

Международная общественная организация содействия науке и спорту «Спорт, Человек, Здоровье»
Министерство спорта Российской Федерации
Олимпийский Комитет России
Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по физической культуре и спорту Санкт-Петербурга
Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья
им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург
Международная Федерация Самбо (ФИАС)
Санкт-Петербургский Государственный университет
Военный институт физической культуры
Санкт-Петербургское ГБУЗ «Городская больница № 40» Курортного административного района

Под патронатом Генерального секретаря Совета Европы г-на Турбьерна Ягланда

Под эгидой Комиссии РФ по делам ЮНЕСКО

VIII Международный Конгресс «СПОРТ, ЧЕЛОВЕК, ЗДОРОВЬЕ»

12–14 октября 2017 года
Санкт-Петербург, Россия

Материалы Конгресса

*Под редакцией председателя научного комитета конгресса,
Главного научного руководителя Национального государственного Университета
физической культуры спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург
профессора В. А. Таймазова*

Санкт-Петербург
2017

VIII Международный Конгресс «СПОРТ, ЧЕЛОВЕК, ЗДОРОВЬЕ» 12–14 октября 2017 г., Санкт-Петербург, Россия: Материалы Конгресса / Под ред. В. А. Таймазова. — СПб., Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2017. — 516 с.

ISBN 978-5-91021-002-2

Материалы Конгресса «Спорт, Человек, Здоровье» охватывают широкий круг вопросов, связанных с целостностью Олимпийского движения и сохранением нравственных ценностей мирового спорта.

Редакционная коллегия:

д-р пед. наук, проф. Ашкинази С.М. (Россия)
д-р пед. наук, проф. Бакулев С.Е. (Россия)
академик УАН, д.п.н., проф. Булатова М.М. (Украина)
г-н Михал Бухел (Швейцария)
г-н Майкл Винн-Паркер (Великобритания)
канд. пед. наук, доц. Воробьев С.А. (Россия)
д-р биол. наук, проф. Константинос Георгиадис (Греция)
д-р пед. наук, проф. Дмитриев Г.Г. (Россия)
член-корреспондент РАО, д-р пед. наук, проф. Евсеев С.П. (Россия)
д-р пед. наук, проф. Закревская Н.Г. (Россия)
канд. пед. наук, проф. Крючек С.С. (Россия)
д-р пед. наук, проф. Кульназаров А.К. (Казахстан)
д-р биол. наук, проф. Войцех Кухарски (Польша)
д-р пед. наук, проф. Манолаки В.Г. (Молдова)
д-р психол. наук, проф. Марищук Л.В. (Беларусь)
д-р пед. наук, проф. Обвинцев А.А. (Россия)
академик УАН, д-р пед. наук, проф. Платонов В.Н. (Украина)
д-р пед. наук, проф. Пономарев Г.Н. (Россия)
д-р пед. наук, проф. Салов В.Ю. (Казахстан)
д-р психол. наук, проф. Ларс-Эрик Унестоль (Швеция)
д-р пед. наук, проф. Ури Шефер (Германия)
д-р мед. наук, проф. Щербак С. Г. (Россия)
д-р психол. наук, проф., Татьяна Янчева (Болгария)

ISBN 978-5-91021-002-2

© Международная общественная организация содействия науке и спорту «Спорт, Человек, Здоровье», 2017

© Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, 2017

© Международная Федерация Самбо (ФИАС), 2017

International Social Organization for the Promotion of Science and Sports "Sport, People and Health"
Ministry of Sports of the Russian Federation
Russian Olympic Committee
Government of Saint Petersburg
Committee for Physical Culture and Sports of Saint Petersburg
Lesgaft National State University of Physical Education, Sports and Health, Saint Petersburg
International Sambo Federation (FIAS)
Saint Petersburg State University
Military Institute of Physical Education of Kirov Military Medical Academy
St. Petersburg Public Health Agency "State Hospital No.40" of Kurortny District

Under the patronage of the Council of Europe Secretary General Mr. Thorbjørn Jagland

Under the auspices of the Commission of the Russian Federation for UNESCO

VIII International Congress «SPORT, PEOPLE AND HEALTH»

12–14 October 2017
Saint Petersburg, Russia

Collection of Papers

*Edited by Prof. V.A. Taymazov, Chair of the Scientific Committee of the Congress,
Rector of the Lesgaft National State University of Physical Education, Sports and Health, Saint Petersburg*

Saint Petersburg
2017

VIII International Congress «SPORT, PEOPLE AND HEALTH» 12-14 October 2017, Saint Petersburg, Russia: Collection of Papers / edited by V.A. Taymazov. — SPb., SPbSU Publishing House, 2017. — 516 p.

ISBN 978-5-91021-002-2

Collection of Papers of the Congress «Sport, People and Health» covers a wide range of issues dealing with martial arts and combat sports and their role in the development of the world sports.

Editorial Board:

Dr.Hab., Prof. Ashkinazi S.M. (Russia)
Dr.Hab., Prof. Bakulev S.E. (Russia)
Mr. Michal Buchel (Switzerland)
UAS Member, Dr.Hab., Prof. Bulatova M.M. (Ukraine)
Dr.Hab., Prof. Wojciech J. Cynarski (Poland)
Dr.Hab., Prof., Dmitriev G.G. (Russia)
RAE Corresponding Member, Dr.Hab., Prof. Evseev S.P. (Russia)
Ph.D., Prof. Konstantinos Georgiadis (Greece)
Ph.D., Prof. Tatiana Iancheva (Bulgaria)
Ph.D., Prof. Kryuchek S.S. (Russia)
Dr.Hab., Prof. Kulnazarov A.K. (Kazakhstan)
Ph.D., Prof. Manolachi V.G. (Moldova)
Dr.Hab., Prof. Marishchuk L.V. (Belarus)
Dr.Hab., Prof. Obvintsev A.A. (Russia)
UAS Member, Dr.Hab., Prof. Platonov V.N. (Ukraine)
Dr.Hab., Prof. Ponomaryov G.N. (Russia)
Dr.Hab., Prof. Salov V.Yu. (Kazakhstan)
Ph.D., Prof. Uri Schaefer (Germany)
Dr.Hab., Prof. Shcherbak S.G.(Russia)
Ph.D., Prof. Lars-Eric Unestahl (Sweden)
Dr.Hab., Prof. Vorobyov S.A. (Russia)
Mr. Michael Wynne-Parker (United Kingdom)
Dr.Hab. Prof. Zakrevskaya N. G. (Russia)

ISBN 978-5-91021-002-2



Приветствие Министра спорта
Российской Федерации
Павла Анатольевича Колобкова
участникам, организаторам и гостям
VIII Международного научного Конгресса
«Спорт, Человек, Здоровье»

От имени Министерства спорта Российской Федерации и себя лично приветствую участников, организаторов и гостей VIII Международного научного конгресса «Спорт, Человек, Здоровье» в Санкт-Петербурге!

Это мероприятие объединяет ведущих экспертов спортивной отрасли, а его масштаб является ярким примером целостности интернационального спортивного сообщества. Уверен, обширная программа Конгресса позволит его участникам поделиться опытом, передовыми методическими наработками и педагогическими инновациями в различных областях теории и методики спорта, а также принять эффективные решения современных проблем спортивной отрасли.

Благодарю руководство Международной общественной организации содействия науке и спорту «Спорт, Человек, Здоровье» и Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта за организацию столько знакового научного форума, подчёркивающего престиж отечественной спортивной науки во всём мире.

Желаю всем плодотворной работы, конструктивных диалогов, полезных деловых контактов, творческих, научных и профессиональных достижений!

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Kolobkov', written in a cursive style.

Министр спорта
Российской Федерации
П.А. Колобков



Приветствие Президента
Олимпийского комитета России
Александра Дмитриевича Жукова
участникам, организаторам и гостям
VIII Международного научного Конгресса
«Спорт, Человек, Здоровье»

Уважаемые участники, организаторы и гости Конгресса!

От имени Олимпийского комитета России и от себя лично поздравляю вас с началом работы VIII Международного Конгресса «Спорт, Человек, Здоровье»!

Эффективный диалог между представителями спортивной науки, медицины, государственных и общественных структур, спортсменами, тренерами и педагогами сегодня как никогда востребован и является одним из важнейших условий для дальнейшего развития мировой спортивной отрасли.

Конгресс представляет собой уникальную площадку для взаимодействия, обмена опытом, определения целей и задач, формирования планов, создания новых совместных как национальных, так и международных проектов. Тема нынешнего Конгресса — «Спорт для всех: целостность Олимпийского движения, сохранение нравственных ценностей мирового спорта» — сейчас особенно актуальна. К сожалению, в последнее время участились попытки внести раскол в олимпийскую семью, превратить спорт в инструмент политических манипуляций.

Не допустить девальвации олимпийских ценностей — одна из задач, которая стоит сегодня перед всем спортивным сообществом. Конгресс в Санкт-Петербурге — отличная возможность для всех участников не только обсудить ключевые вопросы и проблемы, но и наметить новые пути сотрудничества и конструктивного взаимодействия по самым разным направлениям на благо спорта, мира и прогресса.

Не сомневаюсь, что на Конгрессе будут представлены десятки интересных проектов и инициатив. Желаю успешной и плодотворной работы, а также хорошего настроения и ярких впечатлений от пребывания в одном из самых красивых городов мира!

Президент Олимпийского комитета России
А.Д. Жуков



Приветствие Руководителя
Федерального агентства
научных организаций России
Михаила Михайловича Котюкова
участникам, организаторам и гостям
VIII Международного научного Конгресса
«Спорт, Человек, Здоровье»

Дорогие друзья, уважаемые коллеги!

Приветствую вас на VIII Международном научном Конгрессе «Спорт, Человек, Здоровье».

За годы своей работы мероприятие превратилось в одну из крупнейших и авторитетных мировых площадок для обсуждения глобальных вызовов в сфере физической культуры и спорта, здравоохранения, науки и образования.

Основным научным направлением Конгресса является «Целостность Олимпийского движения. Сохранение нравственных ценностей мирового спорта». В этой связи особенно важно, что мероприятие проходит под официальным патронатом Генерального секретаря Совета Европы Ягланда Турбьерна, под эгидой ЮНЕСКО, при поддержке Министерства спорта Российской Федерации и Олимпийского комитета России.

Решить актуальные на сегодняшний день задачи, стоящие перед современным олимпийским движением, можно только объединив усилия международных и национальных организаций.

Уверен, что нынешний Конгресс позволит его участникам обсудить важные проблемы и выработать совместные пути их решения, в том числе, с помощью науки и технологий. А результаты исследований российских ученых в области физкультурно-спортивной деятельности помогут сохранить и укрепить здоровье населения разных стран.

Желаю всем участникам Конгресса здоровья, благополучия и плодотворной работы!

Руководитель ФАНО России
М.М. Котюков



Приветствие Губернатора
Санкт-Петербурга
Георгия Сергеевича Полтавченко
участникам, организаторам и гостям
VIII Международного научного Конгресса
«Спорт, Человек, Здоровье»

Дорогие друзья!

Рад приветствовать в Санкт-Петербурге участников, организаторов и гостей VIII Международного Конгресса «Спорт, Человек, Здоровье».

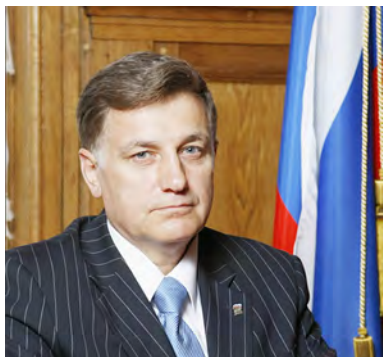
Ваш масштабный форум объединяет представителей научного и спортивного сообщества — врачей и педагогов, психологов и социологов из разных стран мира. Его программа затрагивает важные вопросы популяризации занятий физкультурой, приобщения к активному образу жизни.

Тематика конгресса актуальна для Санкт-Петербурга — родины олимпийского движения России. У нас традиционно уделяется большое внимание поддержке детского и юношеского спорта, развитию соответствующей инфраструктуры. В результате все больше петербуржцев всех возрастов участвуют в массовых спортивных мероприятиях.

Уверен, что форум будет способствовать объединению усилий власти и общества, укреплению международного сотрудничества в разработке эффективных мер всестороннего оздоровления.

Желаю участникам конгресса плодотворной работы и ярких дискуссий, полезного обмена опытом, добрых впечатлений от встречи с Санкт-Петербургом!

Губернатор Санкт-Петербурга
Г.С. Полтавченко



Приветствие Председателя
Законодательного собрания Санкт-Петербурга
Вячеслава Серафимовича Макарова
участникам, организаторам и гостям
VIII Международного научного Конгресса
«Спорт, Человек, Здоровье»

Дорогие друзья!

От имени депутатов Законодательного собрания Санкт-Петербурга приветствую организаторов и участников VIII Международного научного Конгресса «Спорт, Человек, Здоровье».

Поддержка спорта высоких достижений и массового спорта является приоритетным направлением государственной политики Санкт-Петербурга и России. Здоровый образ жизни и занятия физической культурой — залог гармоничного развития личности.

В нашем городе особое значение уделяется профессиональной подготовке спортсменов, защищающих честь России на международных соревнованиях. Петербуржцы не раз занимали победный пьедестал на Олимпийских играх, чемпионатах Европы и мира. Своими достижениями они внесли огромный вклад в историю отечественного спорта.

В этом году VIII Международный научный Конгресс «Спорт. Человек. Здоровье» посвящен Олимпийскому и Паралимпийскому движению, а также сохранению нравственных ценностей мирового спорта. Уверен, что предложения и инициативы, выработанные в ходе заседаний, внесут вклад в решение многих проблем международного спортивного движения. Желаю всем участникам Конгресса интересных дискуссий, плодотворной работы и успехов в достижении поставленных целей!

Председатель
Законодательного собрания
Санкт-Петербурга
В.С. Макаров



Приветствие Губернатора
Ленинградской области
Александра Юрьевича Дрозденко
участникам, организаторам и гостям
VIII Международного научного Конгресса
«Спорт, Человек, Здоровье»

Дорогие друзья!

От имени Правительства Ленинградской области хотел бы искренне поприветствовать организаторов и участников VIII Международного научного Конгресса «Спорт, Человек, Здоровье»!

Благородные цели конгресса, стремящегося помочь сохранению олимпийских идеалов и принципов, нравственных ценностей мирового спорта, находят поддержку у всех, кто заинтересован в гармоничном духовном развитии общества, формировании здорового молодого поколения.

Отрадно, что участники дискуссий планируют уделить внимание не только спорту высших достижений, но и массовому физкультурному движению, проблемам развития специализированной спортивной инфраструктуры, доступной всем.

Для Ленинградской области, которая в последние годы последовательно реализует программу строительства спортивных объектов и физкультурных площадок, вопросы «спорта для всех» имеют сегодня первостепенное значение.

Надеюсь, что в ходе Конгресса будет выработано немало конструктивных предложений, нацеленных как на укрепление Олимпийского движения, так и повсеместное утверждение ценностей здорового образа жизни, развитию массового спорта и физкультуры.

Желаю Конгрессу успешной работы, а всем его участникам плодотворных встреч и новых контактов, способствующих делу международного спортивного движения.

Губернатор Ленинградской области
А.Ю. Дрозденко



Приветствие Председателя
Комитета по науке и высшей школе
Андрея Станиславовича Максимова
участникам, организаторам и гостям
VIII Международного научного Конгресса
«Спорт, Человек, Здоровье»

*Уважаемые участники, организаторы и гости
VIII Международного научного конгресса «Спорт, Человек, Здоровье»!*

Рад приветствовать вас в Санкт-Петербурге — городе, в который ежегодно приезжают тысячи молодых людей со всех уголков нашей страны получить качественное образование!

Студенческий период в жизни каждого — важнейшее время для становления человека как личности и активного члена общества. Студенческая молодежь является основой социально-экономического развития, а также интеллектуальным потенциалом и будущим нации.

Здоровый образ жизни и физическая культура — важное условие гармоничного развития и будущей самореализации молодых людей в учебе, в общении, в быту и профессиональной деятельности. В современных условиях здоровье перестает быть только личным делом молодого человека, а становится важным фактором конкурентоспособности в социуме.

Именно поэтому в учреждениях высшего и среднего профессионального образования Санкт-Петербурга мы большое внимание уделяем популяризации здорового образа жизни и развитию инфраструктуры для занятий физической культуры.

Уверен, работа Конгресса будет способствовать сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей.

Желаю вам плодотворной работы и ярких впечатлений от встречи с Санкт-Петербургом!

Председатель
Комитета по науке и
высшей школе
А.С. Максимов

Секция 1. Роль, место и перспективы развития и укрепления Международного олимпийского движения, паралимпийского, сурдлимпийского спорта и Всемирного движения «Спорт для всех»

Section 1. Role, position and perspectives of the development and consolidation of the International Olympic Movement, Paralympic and Deaf Olympic sports, the World Movement "Sports For All" in the frame of the world's sports evolution

ETHICAL WAYS AND ANTI-WAYS OF SPORT: SOME EXAMPLES

Cynarski W.J.

University of Rzeszow

Rzeszow, Poland

Abstract

Background. Theoretical perspectives for the scientific studies undertaken here contribute the humanistic sociology of sport and the ethics of sport, and sociology, and philosophy of martial arts.

Problem. The author is looking for answers to questions: What is the ethical way of sport in the 21st century? Where are the main threats, and where are the positive patterns that should be disseminated?

Method. Three qualitative methods were applied: 1) content analysis of the literature; 2) long-term participant observation in the sports environment; 3) Comparative analysis.

Results. The crisis of normative ethics in sport causes numerous pathologies. They are a manifestation of a more general moral crisis and lead to the demoralization of sport people (anti-way). It is worthwhile to reach into this legacy of martial arts and noble paths. They are also not free from pathology, but on a much smaller scale.

Conclusions. The noble warrior's path today brings content worthy of attention to popularisers of the idea of sport. Through the principles of asceticism and self-discipline, personal self-improvement and self-fulfillment, full self-control and a desire to be in harmony with the world, they can indeed enrich today's sport.

Key words: sport, traditional martial arts, ethics, sociology of sport.

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЭТИЧЕСКИЕ СТОРОНЫ СПОРТА: НЕКОТОРЫЕ ПРИМЕРЫ

Кухарски В.

Университет Жешува

Жешув, Польша

Аннотация

Обзор. Теоретические перспективы научных исследований, проводимых в данной работе, содействуют гуманистической социологии, этике спорта, а также — социологии и философии боевых искусств.

Проблема. Автор ищет ответы на вопросы: Каковы этические стороны спорта в XXI веке? В чём заключаются главные угрозы, и каковы позитивные тенденции, которые следует распространять?

Метод. В работе были применены три качественных метода: 1) анализ соответствующей литературы; 2) долгосрочное наблюдение за представителями спортивной общественности; 3) сравнительный анализ.

Результаты. Нормативно-этический кризис в спорте приводит к многочисленным изменениям. Они являются проявлениями более общего морального кризиса и ведут к деморализации представителей спортивной общественности (отрицательная сторона). Стоит обратить внимание на наследие боевых искусств и нормы благородия. Они также не могут быть не подвержены изменениям, но в гораздо меньших масштабах.

Заключение. На сегодняшний день, путь благородного воина привносит идеи, достойные внимания и популяризации в современном спорте. Принципам аскетизма и самодисциплины, личного совершенствования и самореализации, полного самоконтроля и желания быть в гармонии с миром действительно могут обогатить сегодняшний спорт.

Ключевые слова: спорт, традиционные боевые искусства, этика, социология спорта.

Introduction. Among the problems of today's sport and the Olympic Movement are topics that need to be adequately addressed to properly explain this complex socio-cultural phenomenon. Social science and sports science are here to answer many questions.

The theoretical perspective should take into account the assumptions of the new paradigm of science — systemic, humanist, and cultural. This is at the same time of the systemic, cultural and humanistic approach [Cynarski 2014a], especially when things are related to the sphere of values.

Malcom [2012: 3–29] discusses the phenomenon of sociology of sport from a sociological point of view and points out that many sociologists of sport are both passionate about sport, its various forms. Is it possible then to fully assess the sport as a social phenomenon, with emotional distance to the values and pathologies present?

Also in the sociological discourse (the mainstream — that is the activity of the scientific societies and the content of specialist periodicals), the leftist ideas and the leftist origins (Feminism, Foucault, Marx / Marxism, Postmodernism, etc.) continue to dominate [Malcolm 2012: 41]. Other directions, such as the achievements of the sociology of the humanist Florian Znaniecki, are almost absent here.

The Polish school of sociology of physical culture was developed mainly on the basis of Znaniecki's theoretical concept [cf. Znaniecki 1934, 1952; Krawczyk 1995; Cynarski 2017a]. This humanistic perspective and sociology and anthropology of martial arts [Ashkenazi 2002; Shahar 2008; Cynarski 2012] co-create the scientific framework of this study.

We will follow the ethical canon fair play, we will refer to the idea of Olympics, to other noble paths of the world of physical culture, and we will show examples of pathological

phenomena. In this context, an attempt will be made to determine the cause of most pathologies. Can we find the main reason?

Three qualitative methods were applied: 1) content analysis of the literature; 2) Long-term participant observation in the sports environment (in the roles of athlete, coach, athlete, activist and researcher — total 40 years); 3) Comparative analysis — deduction and comparability. This is the so-called broader discourse analysis [Krippendorf 2004].

Context. Ethical cannon fair play evolved from the principle of knightly duel, so from the tradition of Christian knights of Europe. It foresees the following rules: 1) Equal opportunity at startup, 2) Pure game with respect to rules and etiquette, 3) Respect for the opponent, 4) Dignity regardless of the outcome, 5) Conscientious resignation from the unfair win if the referee confuses, 6) The resignation of a win if it threatened the life or health of one of the participants in the match, 7) The failure to use random or situational advantage, 8) The minimization of the sufferings of the opponent, 9) Fair competition — a victory won in a manner unworthy would be stain on honour. For the descendants of European knights this was fully understood and accepted. [Cynarski 2003: 72–73, cf. Cynarski 2014b].

Olympic philosophy (the philosophy of Olympism) [cf. July 1999; Firek 2016] is a derivative of canon fair play. Baron de Coubertin's idea of ancient Greek games was combined with the principles of gentlemen's sport. This ideological, amateur sport was more fun then. Today it is a big commercial company. The IOC is striving to keep at least fair play rules, whose compliance is specially rewarded.

During the recent World Championships Taekwondo WTF in Muju (Korea), 2017, President IOC Thomas Bach was present, who spoke in his speech on the kinship relationship between Olympic philosophy and philosophy of taekwondo (closely related to taekwondo practice) [cf. Kim, Back 2000]. Well, martial arts and combat sports (taekwondo, judo, fencing) have retained most of their knightly or related spirit.

The noble way of the warrior is cultivated in the Japanese *budo*, Korean *taekwondo* and related educational systems. It is a philosophy of the way of life, connected with everyday ascetic practice. This means that physical exercise serves to improve in humanity. Part of martial arts masters-teachers completely rejects sports rivalry. They explain that the goals of a warrior's path are different than victory in the competition.

Sports pathologies are a phenomenon that occurs in spite of the noble ethics of sport, and also apply to recreational sports and martial arts. These are in particular the following manifestations:

- 1) Doping (pharmacological, blood, etc.);
- 2) score pressure;
- 3) Extreme commercialization — sport becomes a commodity;
- 4) Brutalisation of sport and hooliganism of the sports audience;
- 5) Corruption;
- 6) Dehumanization, depersonalization — a competitor becomes a commodity;
- 7) Politicization;
- 8) Depart from the principles of fair play for pragmatism;
- 9) Racism, discrimination against women;
- 10) Personal anti-patterns of some "masters" of sport, especially professional;

- 11) Negative health effects of early sports performance;
- 12) Frequent in the environment of sports people abuse of stimulants [Cynarski 2010: 35].

Results. Examples. Examples, these negative, concern immanent doping problems [Platonov 2016; Leszczynska 2017], corruption [Kihl, Skinner, Engelberg 2017], the brutalisation of sport [Krawczyk 1995: 279–283; Cynarski 2010: 36–42], difficulties in determining the gender of athletes [Pawlucki 2016], and the harmfulness of sport for health [Michelini 2015].

Today's "jopek" [described in: Cynarski 2003] wants to earn everything; he or she does not care about keeping fair play and other cultural standards from tradition. Usually it is also extremely egocentric or narcissistic. There are self-appointed masters who set up their own schools and martial arts styles.

On Tomasz Guja's facebook we read:

Credo of GujaKan:

Guja Jiujutsu my religion

GujaKan my temple

Master of Jiujutsu my priest."

We also find many very positive examples — the use of martial arts as a form of counteracting social pathologies [Cynarski 2002]; Application of martial arts in the field of leisure and motor recreation [Kim, Back 2000; Cynarski 2010, 2017a; Kim *et al.* 2015].

What is the ethical way of sport in the 21st century? The ethical way of sport in the 21st century is a multiform phenomenon. These are the great characters of the sport, but also the numerous pathologies. Where are the main threats? Reasons can be seen in a socio-cultural context. If departing from Christian principles and values caused the axiological chaos and moral crisis of the Western world, this had a significant impact on the emergence and spread of pathology in sport.

Where do we find positive patterns to spread? It can be assumed that the pathologies that affect the environment of traditionally cultivated martial arts are slightly affected. So the path of a warrior under the watch of a true master gives a good chance of avoiding the regression process. Only you cannot always guess who the real master-teacher is.

Discussion and Conclusions. Contrary to the ideas of Olympism and ethics of sport [cf. Suits 1973; Lipiec 1999], numerous pathologies of sport are a fact. The growing moral crisis leads to pathology also in the world of sport [Cynarski 2003]. Jan Szmyd [2015] points to the progressive "anthropological regression", i.e. the retreating and threatened humanity in its essence. He and a few other humanists see a chance of rescuing the ethos [Cynarski 2003; Szyszko-Bohusz 2013; Cynarski, Szajna 2017]. He judges that (traditionally understood and cultivated) martial arts are "homocreative" [Shimd 2013]. Martial arts, but those cultivated traditionally (non-contact or non-competing) are, according to most researchers, a factor to reduce the aggressiveness of people exercising [Cynarski, Obodyski 2003; Skorupa 2017].

Traditional martial arts paths are, like yoga, systems of internal integration and personal transgression [Kim, Back 2000; Ashkenazi 2002; Szyszko-Bohusz 2005; Shahar 2008: 234–237; Cynarski 2017b]. The axiological wealth of "paths" of noble warriors (for example — *budo*, chivalry) is applicable in functioning education systems [Binhack 1998; Cynarski 2012; Cynarski, Szajna 2017]. Thanks to that, they are relatively more resistant to pathologies. Although the aims

and values of sport and martial arts are different [cf. Kiyota, Kinoshita 1990], however, noble warrior's ways brings remarkable content today. Through the principles of asceticism and self-discipline, personal self-improvement and self-fulfillment, full self-control and a desire to be in harmony with the world, they can indeed enrich today's sport.

The *Homo Creator Nobilis* concept refers to Christian values — to be a noble, active and creative man [Cynarski, Szajna 2017]. Its antithesis (an anti-way) is the cult of force and violence. Similarly is in *judo* and *sambo* — fighting skills and self-defence efficiency are valuable, but it is more important to be a good person and to act for the common good [cf. Błach W., Cynarski, Błach Ł. 2006; Sato 2013].

References

- Ashkenazi M. (2002), Ritual and ideal society in karate [in:] D.E. Jones [ed.], *Combat, Ritual, and Performance. Anthropology of the Martial Arts*, Praeger, Westport, Connecticut — London, pp. 99–118
- Binhack A. (1998), *Über das Kämpfen. Zum Phänomen des Kampfes in Sport und Gesellschaft*, Campus Verlag Frankfurt — New York [in German].
- Błach W., Cynarski W.J., Błach Ł. (2006), *Sambo — system samoobrony i sport, "Ido — Ruch dla Kultury / Movement for Culture"*, vol. 6, pp. 100–103.
- Cynarski W.J. (2002), *Uprawianie dalekowschodnich sztuk walki jako forma przeciwdziałania społecznym patologiom* [in:] E. Moczuk [ed.], *Czy patologie społeczne...*, Rzeszów University Press, Rzeszów, pp. 207–212 [in Polish].
- Cynarski W.J. (2003), *Globalizacja a spotkanie kultur*, 2nd edn., Rzeszów University Press, Rzeszów [in Polish].
- Cynarski W.J. (2010), *Spotkania, konflikty, dialogi. Analiza wybranych obszarów kultury fizycznej i turystyki kulturowej*, 2nd edn., Rzeszów University Press, Rzeszów [in Polish].
- Cynarski W.J. (2012), *Antropologia sztuk walki. Studia i szkice z socjologii i filozofii sztuk walki*, Rzeszów University Press, Rzeszów [in Polish].
- Cynarski W.J. (2014a), The New Paradigm of Science Suitable for the 21st Century, "Procedia — Social and Behavioral Sciences", vol. 149, pp. 269–275.
- Cynarski W.J. (2014b), Moral values, people of noble way of martial arts, "Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology", vol. 14, no. 1, pp. 1–10.
- Cynarski W.J. (2017a), *Czas wolny, turystyka i rekreacja w perspektywie socjologicznej*, Universitas, Kraków [in Polish].
- Cynarski W.J. (2017b), Yoga and martial way: kinship and applications, "Scientific Review of Physical Culture", vol. 7, no. 2, pp. 71–76.
- Cynarski W.J., Obodynski K. (2003), Humanistic theory of Far-Eastern martial arts training — introduction onto the problem of moral and spiritual dimension [in:] W. Starosta, W. Osiński [eds.], *New ideas in sport sciences: current issues and perspectives*, part 2, Warszawa — Poznań — Leszno 2003, p. 85–88.
- Cynarski W.J., Szajna G. (2017), The nobility of spirit — *Homo Creator Nobilis*. Towards the anthropology of the knightly way, "Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology", vol. 17, no. 1, pp. 1–8; doi: 10.14589/ido.17.1.1.
- Firek W. (2016), *Filozofia Olimpizmu Pierre'a de Coubertina*, Fall, Warsaw [in Polish].
- Kihl L.A., Skinner J., Engelberg T. (2017), Corruption in sport: understanding the complexity of corruption, "European Sport Management Quarterly", vo. 17, no. 1, pp. 1–5.
- Kim D., Back A. (2000), *The way to go: philosophy in martial arts practice*, Nanam, Seoul.
- Kim M.K., Lee D., Kim S.K., Kim M. (2015), Leisure Constraints Affecting Experienced Martial Arts Participants, "Asia Pacific Journal of Tourism Research", vol. 20, no. 9, pp. 1063–1079; doi: 10.1080/10941665.2014.952240.
- Kiyota M., Kinoshita H. [eds] (1990), *Japanese martial arts and American sports: cross cultural perspectives on means to personal growth*, Nihon University, Tokyo.
- Krawczyk Z. (1995) [ed.], *Socjologia kultury fizycznej*, AWF, Warsaw [in Polish].
- Krippendorff K. (2004), *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- Leszczynska A. (2017), Doping [in:] H. Jakubowska, P. Nosal [eds.], *Socjologia sportu*, PWN, Warsaw, pp. 11–24 [in Polish].
- Lipiec J. (1999), *Filozofia olimpizmu*, Sprint, Warsaw [in Polish].
- Malcolm D. (2012), *Sport and Sociology*, Routledge, London–New York.
- Micheleni E. (2015), Disqualification of sport in health-related promotion of physical activity — A global social phenomenon?, "European Journal for Sport and Society", vol. 12, no. 3, pp. 257–280.
- Pawlucki A. (2016), Sport as an Equal Opportunities Utopia, "Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology", vol. 16, no. 2, pp. 8–19; doi: 10.14589/ido.16.2.2.
- Platonov V.N. (2016), Doping in Olympic sport: signs of the crisis and ways to overcome it, "Pedagogies Psychology", no. 6, pp. 53–86; doi: 10.15561/18189172.2016.0608.
- Sato S. (2013), The sportification of judo: global convergence and evolution, "Journal of Global History", vol. 8, pp. 299–317; doi: 10.1017/S1740022813000235.
- Shahar M. (2008), *The Shaolin Monastery. History, Religion, and the Chinese Martial Arts*, University of Hawai'i Press, Honolulu.
- Skorupa A. (2017), *Sztuki walki — konteksty psychologiczne* [in:] M. Netczuk-Gwozdziwicz, R. Netczuk [eds.], *Współczesne problemy uprawiania sportów, sztuk i systemów walki*, von Velke, Wrocław, pp. 115–128 [in Polish].
- Suits B. (1973), *The grasshopper: a thesis concerning the moral ideal of man* [in:] R. Osterhoudt [ed.], *The philosophy of sport: A collection of original essays*, Thomas, Springfield, IL.
- Szmyd J. (2013), The flow of higher values in a globalised world. Notes based on the example of the homocreative arts, "Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology", vol. 13, no. 3, pp. 7–14; doi: 10.14589/ido.13.3.2.
- Szmyd J. (2015), *Zagrożone człowieczeństwo. Regresja antropologiczna w świecie ponowoczesnym*, Thesaurus Silesiae, Katowice [in Polish].
- Szysko-Bohusz A. (2005), *Filozoficzne, lecznicze i pedagogiczne aspekty jogi*, Polskie Stowarzyszenie Medycyny Komplementarnej, Kraków [in Polish].
- Szysko-Bohusz A. (2013), The philosophy of martial arts in the ethical crisis of the scientific-technical civilization and globalization, "Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology", vol. 13, no. 3, pp. 23–24; doi: 10.14589/ido.13.3.3.
- Znaniecki F. (1934), *The Method of Sociology*, New York.
- Znaniecki F. (1952), *Cultural Sciences. Their Origin and Development*, Urbana.

SPORTS PATHOLOGIES IN THE 21ST CENTURY: ATTEMPT AT CATEGORIZATION

Cynarski W.J.

University of Rzeszów

Rzeszów, Poland

Abstract

Background. The perspectives for scientific research are contributed by sociology of culture, sociology of leisure and sociology of sport.

Problem. Can we identify the main cause of sports pathology? If so, what is the reason?

Method. Applied were: 1) An analysis of the discourse of the literature the subject (journalistic reports as sources and scientific papers); 2) the hermeneutic phenomenology.

Results. 12 most common pathologies of sport were listed, and categorized according to their main causes. These are: merchant mentality; exaggerated ambition; ideological pressure; or individual demoralization.

Conclusion. The author put forward the thesis that: The departure from Christian principles and values, also the moral crisis of the West, is the cause of numerous pathologies in sport.

Key words: sport, sociology, pathology, examples.

СПОРТИВНЫЕ ПАТОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ: ПОПЫТКА КАТЕГОРИЗАЦИИ

Кухарски В.

Университет Жешува

Жешув, Польша

Аннотация

Обзор. Перспективы научных исследований способствуют работе таких направлений, как социология культуры, социология досуга и социология спорта.

Проблема. Можем ли мы определить основную причину спортивных патологий? Если да, то в чём она заключается?

Метод. В данной работе были применены следующие методы: 1) анализ литературы по данному вопросу (журналистские и научные статьи); 2) герменевтическое исследование явлений.

Результаты. Были выявлены 12 наиболее распространённых спортивных патологий и отнесены к категориям согласно своим основным причинам. Среди данных категорий: менталитет торговца; завышенные амбиции; идеологическое давление и индивидуальная деморализация.

Заключение. Автор выдвигает следующий тезис: отход от христианских принципов и ценностей, а также моральный кризис в странах Запада, являются причиной многочисленных спортивных патологий.

Ключевые слова: спорт, социология, патология, примеры.

Introduction. From the perspective of sociology of culture, sociology of leisure and sociology of sport [Krawczyk 1995; Cynarski 2003, 2017; Malcolm 2012] the phenomenon of pathology in sport were analyzed — both manifestations and causes. Can we identify the main cause of sports pathology? If yes, what is the cause?

For this purpose: 1) An analysis of the discourse of the literature the subject (journalistic reports, treated as source and research papers) [Krippendorf 2004]; 2) the hermeneutic phenomenology [Skinner, Edwards, Corbett 2015: 206–217].

Types of pathology listed in the literature of the subject, especially:

- 1) Doping (pharmacological, blood, etc.);
- 2) score pressure;
- 3) Extreme commercialization — sport becomes a commodity;
- 4) Brutalisation of sport and hooliganism of the sports audience;
- 5) Corruption;
- 6) Dehumanization, depersonalization — a competitor becomes a commodity;

7) Politicization;

8) Depart from the principles of fair play for pragmatism;

9) Racism, discrimination against women;

10) Personal anti-patterns of some “masters” of sport, especially professional;

11) Negative health effects of early sports performance;

12) Frequent in the environment of sports people abuse of stimulants [Cynarski 2010: 35].

Unauthorized doping is a plague of today’s sport and a phenomenon of multiform. Although since 1988 the International Anti-Doping Card has been in force. The pharmacological doping refers to various types of agents that improve the strength or capacity of the body, resistance to pain, reaction speed, and other times reducing the body weight of the athlete (diuretics). Blood-based doping is also a way to improve a player’s fitness. Similarly — extremely amoral pregnant doping. The new, most difficult type of doping is genetic cheating, involving genetic manipulation [Andersen, Schjerling, Saltin 2001] (can it be detected at all?). In any case, knowingly or not, a doping competitor is at risk of losing health.

The pressure of a result, as the main goal in competitive sport, puts players, coaches and activists on the line. It sometimes leads to “victory at all costs”, and so to the next pathology.

Aggression, violence and destructiveness in sports and around the sport, i.e. the brutality of sports (plays, sports fighting), and hooliganism, have their social conditions. In addition, other pathologies of sport, such as dehumanization and depersonalization, extreme commercialization, sometimes also illegal doping, are associated with this process [Cynarski, Obodynski 2009]. The extreme commercialization makes sport (also a competitor like a racing horse) a product for sale, and the more brutal the show is, the more dramatic it is and the better it sells.

Corruption is a scourge for sport especially where money is at stake. The thing concerns the part of the sports environment that is ready to be given the game to buy or sell.

Politicization of sport, as a pathology, consists in subjugating the sport of an ideology. Competitors of a given country are not allowed to compete or some federations boycott a particular tournament. This is an instrumental treatment of sport, as a tool of country policy, at the expense of athletes.

The noble idea of fair play and the ethical canon associated with it are often treated “with a grain of salt”. They are increasingly becoming — success (victory) and effectiveness in achieving it.

Racism is becoming less and less common today. Women in sport are still discriminated against in some countries, for example for religious reasons.

“Sport Stars” are not always worthy of imitation. In addition to authentic personal designs, there are quite a lot of personal assassins of various super champions.

Athletic performance since early childhood involves gymnastics and many other Olympic sports. Do child’s coaches and parents have the right to decide on a child’s sports career at the expense of his or her future health?

Pressure of the result, “starting stress” and other emotions cause many people in the sport looking for relief to reach for drugs and sometimes abuse them. As long as the athlete reacts during a sports match, his coach is deprived of that ability. However, this does not justify the indicated pathology.

It is worth adding to contemporary forms of slavery in sport when people (riders) are sometimes treated worse than

animals. The “owners” of the players have absolute power over them. It is happening now, in XXI many, in some countries.

Results

Categorization. When the ideal of a noble knight is replaced by a *merchant mentality*, the most important is result, a sporty one. Then, for the people living in sport, the most important is the financial result. In the category of effects of this particular mentality will occur jointly: extreme commercialization, dehumanization, pressure of the result, corruption, forced cheating and stunt at the athlete's health.

The second category results in the individual, *exaggerated ambition* of the competitor, who himself goes for illegal doping, competes even against fair play, deliberately exposing his or her own health and others. Part of the responsibility is also the trainer and the whole team (doctor, psychologist).

The third category would be the *ideological pressure* on sports people (e.g., North Korea) or various forms of ideologically motivated discrimination. If in the GDR women were forced to use steroids or pregnancy doping, it was also a symptom of instrumental treatment of people and sport for ideological purposes.

Finally, the fourth category may be individual *demoralization* of trainers, activists and athletes [Fig. 1], i.e. their immoral attitudes reflecting the pathologies of society and the communities from which these persons come. This social context can cause extreme aggression and destructive attitudes, falling into addiction, emotional problems and breaking common social norms.

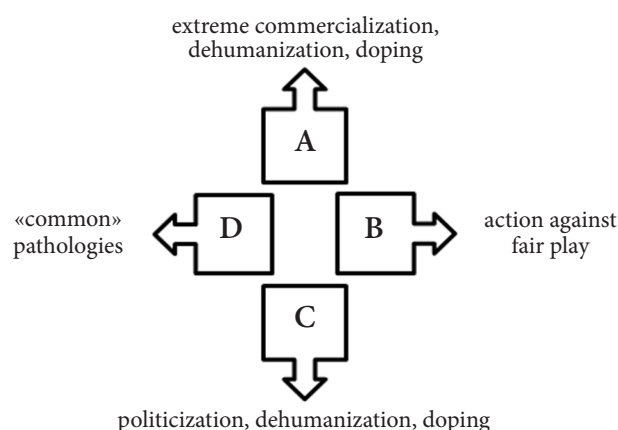


Figure 1. Main causes of sports pathology. A — merchant mentality; B — exaggerated ambition; C — ideological pressure; D — individual demoralization. [Source: Authors own conception]

There would be both causes and symptoms of the pathology of sport. Is it possible to point out, however, in other words, the main catalyst for the pathology of sport?

Explanation. According to the author — yes. The main thesis is: *The departure from Christian principles and values, i.e., the moral crisis of the West (where the idea of sport and Olympics was born) is the reason for many pathologies in sport.*

The cult of money, efficiency and speed of success, the cult of corporeity and pleasure, stem from the departure from the Christian care for the perfection of soul, virtue and character. Different ideologies are trying to replace the personalistic vision of man, promoting himself as progressive. As a result, however, it comes to the depersonalization and dehumanization of man; To lose his dignity, to objectify or to lose in the world of moral chaos [cf. Żuk-Łapińska 1997; Cynarski 2003; Szymid 2015].

Examples. The corruption scandal at FIFA has led to the resignation of Sepp Blatter as the head of the federation [Kowalski 2015]. Bribery in football has long been the main pathology of football [Olejnik 2001]. This is the battle of supporters of individual clubs or countries [“Nowiny” 2001; Tyminski 2004].

In turn in athletics women rival who are sometimes heavily hormonally disturbed [cf. Pawlucky 2016]. Maybe a separate competition should be for people with sex difficult to determine?

On the IO in Rio’2016 Polish runner Joanna Jóźwik was in the 800 m race and took fifth place. She later stated that the African-born medalist “has a very high testosterone level, similar to that of a male, so they look like they look and run like they run.” [Muzyczuk Michał, Muzyczuk Maciej 2016: 82]. There was also the disqualification of Russian athletes and the para-Olympic team before these games [Majchrzyk 2016]. Was it deliberately created “pro-doping industry?” [Rokita 2015: 35]?

On the other hand, asthmatics are dominated in cross-country skiing, who have the right to use the right syrups, significantly improving their performance and masculinity. Professor Andrzej Syszko-Bohusz, in his letter to the editor of one of the newspapers, asked how legalization of doping, such as the use of anti-asthma medications (like *symbicort*), and the admission of asthma bronchiale or asthma cordiale. This is, in his opinion, a violation of the principle of fair play [Syszko-Bohusz 2011].

Another professor of pedagogy said, “I cannot or do not want to accept women in wrestling, judo, athletic competition, weightlifting or mountain biking. Just as I do not agree to take off in athletics of hideous ‘women’ from exotic African countries. It is easy to see that the Chinese champion of barangay, sucked out of femininity, would have won with many men competing on the Olympic skating rink in Mexico. Is this still normal?” [Nalaskowski 2016]. Is not this a competition for laboratories of artificial support?

The manifestation of sports dehumanisation is the treatment of athletes as slaves. “Many South American players and runners from Kenya, Ethiopia, Uganda must forget about the rights of the individual. On the agenda are: incapacitation, robbery, death threats, and even rape ... I could think that the treatment of slave-like athletes is a thing of the past...” — writes one of the sports journalists. “FIFA officially banned this kind of practice in March [1915]” [Petruczenko 2015].

Sport was used for political purposes in totalitarian systems, but cases of conflicts between sports and politics also appear today. For example, in 2005, Iranian Mohammad Reza Mehdizadeh refused to fight Israeli challenger Ian Goldschmidt at the Taekwondo World Championships in Madrid [“Gazeta Wyborcza” 2005].

Pathological patterns move from the world of great sport to the leisure / physical recreation area. Heiko Striegel has conducted research among fitness club regulars and bodybuilding gyms. The results show how far prohibited recreational means and methods are used in recreational training. This is 80.8% of declarations of acceptance of this doping among men and as much as 96.1% among women [Striegel 2007: 77]. It is also an area with little social control [Cynarski 2017: 148].

Discussion. Doping in many sports disciplines is quite common and this does not apply to the rivalry of the sports

elite only. The anti-doping committee's activities inhibit the spread of doping, but do not eliminate it [cf. Stanczuk 1995; Schmitt et al. 1999; Platonov 2016; Leszczynska 2017]. The same applies to the brutality of sport [Stanczuk 1995; Cynarski 2002b] and corruption in sport [Kihl, Skinner, Engelberg 2017]. These phenomena do not disappear. Has Wojciech Zablocki right, who claims that "In essence, the bigger the show, the greater the flow of money and the greater the deviation" [Zablocki 1994: 184]?

Contrary to the ideal of sport, beauty and goodness, strength and health, today's elite sport is the most common way to lose health [Suits 1973; Zablocki 2000: 18; Malcolm 2014; Michelini 2015]. Matching health with today is a strangely mesmerizing slogan that can only come to the imagination of people who do not know the sport at master level.

Perhaps the return to knightly ethos and Christian values (which raised the canon of fair play) is a chance for sport and the idea of Olympics? These traditions and values are still cultivated by groups of passionate people, successfully applied in the upbringing and social rehabilitation of youth [Cynarski 2002a, 2014] and proposed as an antidote to a morally wide moral crisis [Szmyd 2013; Cynarski, Szajna 2017]. The idea of noble, active and creative life seems quite universal and socially safe. The normative ethics of *homo creator nobilis* today is an idea compatible with the assumptions of the new paradigm of pedagogy [Cynarski, Blazejewski, Pasterniak 2016].

Conclusion. The departure from Christian principles and values, i.e. the moral crisis of the West (where the idea of sport and Olympics was born) is the reason for the many pathologies in sport. The effect of this crisis are: merchant mentality; exaggerated ambition; ideological pressure; or also individual demoralization, and these in turn lead to many of today's pathologies.

Sources

- Kowalski C. (2015), *Trzęsienie ziemi w futbolu*, "wSieci", no. 23, pp. 102–103 [in Polish].
- Majchrzyk L. (2016), *Rosja na doping*, "Do Rzeczy", no. 30 (25–31. VII), pp. 88–89.
- Muzyczuk Michał, Muzyczuk Maciej (2016), *Gender sportowy*, "wSieci", no. 35, pp. 82–83.
- Nalaskowski A. (2016), *Potrzebny nowy Coubertin?*, "wSieci", no. 35, p. 93.
- Olejnik K. (2001), *Liga oszustów*, "Wprost", no. 23 (June 10), pp. 80–82.
- Petruczenko M. (2015), *Niewolnictwo sportowe XXI wieku*, "Przegląd Sportowy", nr 103, p. 11.
- Rokita J. (2015), *8 rzeczy, na które trzeba zwrócić uwagę w 2016 r.*, "wSieci", no. 52, pp. 32–35.
- Schmitt P. et al. (1999), *Report of the Working Group on Prevention: Ethics, Education and Communication*, World Conference on Doping in Sport, Lausanne, Feb. 2–4.
- Szysko-Bohusz A. (2011), *Legalny doping drogą do mistrzostwa?*, "Dziennik Polski", Krakow, April 19.
- Tyminski R. (2004), *Brutalny świat fanów Chelsea i Arsenalu*, "Tempo", no. 115, p. 15.
- Wojny kibiców, "Nowiny", 2001, no. 96 (May 18–20), p. 12.
- Z nim nie walczyć, "Gazeta Wyborcza", 2005, no. 89, p. 12.

References

- Andersen J.L., Schjerling P., Saltin B. (2001), Geny zamiast koksu, "Świat Nauki / Scientific American", no. 8, pp. 48–57 [in Polish].
- Cynarski W.J. (2002a), Uprawianie dalekowschodnich sztuk walki jako forma przeciwdziałania społecznym patologiom [in:]

- E. Moczuk [ed.], *Czy patologie społeczne...*, Rzeszow University Press, Rzeszow, pp. 207–212 [in Polish].
- Cynarski W.J. (2002b), Problem agresji w sporcie na przykładzie wybranych gier zespołowych i sportów walki, "Studia Humanistyczne", no. 2, pp. 99–114.
- Cynarski W.J. (2003), *Globalizacja a spotkanie kultur*, 2nd edn., Rzeszow University Press, Rzeszow [in Polish].
- Cynarski W.J. (2010), *Spotkania, konflikty, dialogi. Analiza wybranych obszarów kultury fizycznej i turystyki kulturowej*, 2nd edn., Rzeszow University Press, Rzeszow [in Polish].
- Cynarski W.J. (2014), Moral values, people of noble way of martial arts, "Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology", vol. 14, no. 1, pp. 1–10.
- Cynarski W.J. (2017), *Leisure, tourism and recreation in sociological perspective*, Universitas, Kraków [in Polish].
- Cynarski W.J., Blazejewski W., Pasterniak W. (2016), *Pedagogika nowoparadygmaticzna. W poszukiwaniu nowych inspiracji i aplikacji pedagogicznych*. Monografia tematyczna, Rzeszow University Press, Rzeszow.
- Cynarski W.J., Obodyski K. (2009), Social conditions of learning aggressive behaviour and counteraction of destructiveness, "Przegląd Naukowy Kultury Fizycznej UR", vol. 12, no. 3, pp. 229–235.
- Cynarski W.J., Szajna G. (2017), The nobility of spirit — *Homo Creator Nobilis*. Towards the anthropology of the knightly way, "Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology", vol. 17, no. 1, pp. 1–8; doi: 10.14589/ido.17.1.1.
- Kihl L.A., Skinner J., Engelberg T. (2017), Corruption in sport: understanding the complexity of corruption, "European Sport Management Quarterly", vol. 17, no. 1, pp. 1–5.
- Krawczyk Z. (1995) [ed.], *Sociology of physical culture*, AWF, Warsaw [in Polish].
- Krippendorff K. (2004), *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- Leszczynska A. (2017), Doping [in:] H. Jakubowska, P. Nosal [eds.], *Sociology of sport*, PWN, Warsaw, pp. 11–24 [in Polish].
- Malcolm D. (2012), *Sport and Sociology*, Routledge, London — New York.
- Malcolm D. (2014), Sport, health and medicine: a sociological agenda, "Asia Pacific Journal of Sport and Social Science", vol. 3, no. 1, pp. 51–63; doi: 10.1080/21640599.2014.889343.
- Michelini E. (2015), Disqualification of sport in health-related promotion of physical activity — A global social phenomenon?, "European Journal for Sport and Society", vol. 12, no. 3, pp. 257–280.
- Pawlucki A. (2016), Sport as an Equal Opportunities Utopia, "Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology", vol. 16, no. 2, pp. 8–19; doi: 10.14589/ido.16.2.2.
- Platonov V.N. (2016), Doping in Olympic sport: signs of the crisis and ways to overcome it, "Pedagogies Psychology", no. 6, pp. 53–86; doi: 10.15561/18189172.2016.0608.
- Skinner J., Edwards A., Corbett B. (2015), *Research methods for sport management*, Routledge, London — New York.
- Stanczuk K. (1995), Dewiacje w sporcie wyczynowym [in:] Z. Krawczyk [ed.], *Sociology of physical culture*, AWF, Warsaw, pp. 275–286 [in Polish].
- Striegel H. (2007), *Doping im Fitness-Sport. Eine Analyse zwischen Dunkelfeld und sozialer Kontrolle*, Nomos, Marburg [in German].
- Suits B. (1973), *The grasshopper: a thesis concerning the moral ideal of man* [in:] R. Osterhoudt [ed.], *The philosophy of sport: A collection of original essays*, Thomas, Springfield, IL.
- Szmyd J. (2013), The flow of higher values in a globalised world. Notes based on the example of the homocreative arts, "Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology", vol. 13, no. 3, pp. 7–14; doi: 10.14589/ido.13.3.2.

23. Szmyd J. (2015), Zagrożone człowieczeństwo. Regresja antropologiczna w świecie ponowoczesnym, Thesaurus Silesiae, Katowice [in Polish].
24. Zablocki W. (1994), Olimpizm a ekologia — problemy i kontrowersje [in:] J. Lipiec [ed.], Logos i etos polskiego olimpizmu, WN, Krakow, pp. 183–191 [in Polish].
25. Zablocki W. (2000), Sport na progu XXI wieku, "Kultura Fizyczna", no. 9–10, pp. 18–20.
26. Żuk-Łapińska L. [ed.] (1997), Kryzys kultury europejskiej?, Wydawnictwo WSP, Rzeszow [in Polish].

NEW INITIATIVES IN PROMOTING PHYSICAL ACTIVITY AND SPORT — THE NEED FOR GLOBAL INITIATIVES

Schaefer U.

ICSSPE President

Abstract. Over the past ten to fifteen years we can observe an increasing demand for discussions around physical activity.

There are obvious reasons for this. Most important, probably, is the growth of non-communicable diseases and obesity around the world. We notice that various agents active in health, education and sport have picked up this topic and adapted their missions and programmes accordingly, among these intergovernmental organisations such as UNESCO and WHO, but also non-governmental sport organisations such as the IOC and ICSSPE.

But the developments go beyond policy and programme development. Academic institutions and the corporate sector have identified a new role for themselves and notice an opportunity to raise funds and to develop new marketing strategies.

Additionally, new partnerships have been initiated across sectors and disciplines; obviously, complex phenomena such as sedentary lifestyles, obesity and non-communicable diseases cannot be addressed in isolation.

Leading the International Council of Sport Science and Physical Education, the author of this presentations will summarize globally relevant initiatives and programmes that have been implemented during the past fifteen years. He will demonstrate why and how global partnerships help to tackle negative developments at national and local levels, and how we can jointly increase our success rate with regard to creating a healthier and physically active society.

НОВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ В ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА — НЕОБХОДИМОСТЬ ГЛОБАЛЬНЫХ ИНИЦИАТИВ

Шефер У.

Президент Международного Совета по физическому воспитанию и наукам о спорте

Аннотация. За последние 10-15 лет наблюдается растущая популярность дискуссий по тематике физической активности. Для этого есть очевидные причины. Наиболее важным, вероятно, является рост неинфекционных заболеваний и ожирения во всем мире. Мы заметили, что различные субъекты, действующие в области здравоохранения, образования и спорта, подняли эту тему и соответствующим образом адаптировали свои миссии и программы к таким межправительственным организациям, как ЮНЕСКО и ВОЗ, а также к неправительственным спортивным организациям, таким, как МОК и Международный совет по физическому воспитанию и наукам о спорте.

Однако такие мероприятия выходят за рамки политики и развития программ данных организаций. Академические институты и представители корпоративного сектора определили себе новую роль и обратили внимание на возможность мобилизации средств и разработки новых маркетинговых стратегий.

Кроме того, были начаты новые партнерские связи между секторами и дисциплинами; очевидно, такие сложные явления, как оседлый образ жизни, ожирение и неинфекционные заболевания, не могут рассматриваться изолированно.

Возглавляя Международный совет по физическому воспитанию и наукам о спорте, автор данного выступления кратко изложит соответствующие глобальные инициативы и программы, которые были осуществлены в течение последних 15 лет. Он продемонстрирует: почему и как глобальное партнерство помогает бороться с негативными последствиями на национальном и местном уровнях, и как мы совместно можем повысить уровень успеха в создании более здорового и активного общества.

HOW CAN A SMALL BUT TRADITIONAL COUNTRY AIM TO GROW COMPETITIVELY AMONG THE OLYMPIC FAMILY?

Vilas-Boas J.P.

University of Porto

Portugal

Summary. This talk will focus on strategies to follow by a small (demographically, geographically and also economically) western country to empower its competitiveness amongst the Olympic Family. National Olympic sports competitiveness may be gained through different strategies. We defend following serious political programs assuming Olympic values as central paradigms for educational, health, aesthetics and social promotion as paramount.

Key words: Sports politics, development programs, Olympic values.

КАК НЕБОЛЬШАЯ, НО С СИЛЬНЫМИ ТРАДИЦИЯМИ СТРАНА МОЖЕТ СТРЕМИТЬСЯ К УСИЛЕНИЮ СВОЕЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В ОЛИМПИЙСКОЙ СЕМЬЕ

Вилаш-Боаш Ж.П.

Университет Порту

Португалия

Обзор. В данной работе основное внимание уделено стратегиям, которые предпринимают небольшие (демографически, географически и экономически) западные страны в целях увеличения своей конкурентоспособности в рамках Олимпийской семьи.

Спортивная конкурентоспособность страны в рамках Олимпийской семьи может быть увеличена с помощью различных стратегий. Приоритетными остаются следующие серьезные политические программы, которые принимают Олимпийские ценности как первостепенные и центральные парадигмы в области образования, здравоохранения, эстетики и социального развития.

Ключевые слова: Спортивная политика, программы развития, Олимпийские ценности.

Olympic Games and Olympic movement are all about competition and competitiveness. However, at this context,

the ability to be competitive is particularly expected to be built under the precise rules and ethical code expressed from both the Olympic Chart and the sport specific law; never a small step aside.

For small countries either demographically, geographically, or economically, the difficulties to reach competitiveness and excel at the Olympics are enormous, mostly due to reduced athlete's recruitment capacity, the consequent lower probability of talents' identification but also, and in most cases primarily, due to the inability to promote those talents.

Unravel this negative conjuncture implies acting at different levels and in an articulated and complementary manner, if possible. In this talk we will sustain a strategy of intervening with a strong national political commitment to ethical, aesthetical, cultural, social, hygienic and scientific value of sport. At the Olympic Committee of Portugal, we believe that a serious holistic national strategy based on these pillars may bring a small nation to excel in Olympic sport. This talk is not yet a statement of good practices, but we do believe it is a manifest of good intentions and political expectations:

Favoring friendship and loyalty, respect and responsibility, excellence and virtue. These well-known Olympic ethic values should be elevated to national fundamental structure;

Blending sports with other forms of humanistic culture such as arts will empower ethics and aesthetics. As in other phases of human history, these influences should lead Human global and national development;

Building a culture of work, effort, participation, cooperation, fairness, humility and respect, will not only catalyze national economic growth, but also national recognition and credibility on the international scene. Based on these values, a society will be more fair and retributive, valorizing merit and effort and refusing all forms of segregation, favoring inclusion, participation and societal conscience instead.

As a consequence, Olympic values are expected to be elevated to basilar elements of children's, youth and adult's education, through mass practice habits, broadening recruitment basis for elite sport, and promoting recognition, not only for the "national heroes", but also for those fighting daily for the opportunity and pride of following them.

Concomitantly, the conscious and consistent scientific support of the hygienic value of physical activity as well as its globalization, will be translated to improved public health markers and higher life span expectation.

Finally, the recognition of sport's social value will reinforce applied scientific research and technology development supporting sports education, talent's identification and promotion, training methodology and practice monitoring, thus enlarging possibilities to reach success at the Olympic scenario.

In this talk we will explore these concerns and efforts, sharing some of the initiatives, constraints, and successes achieved in Portugal in the last recent years.

Although the vision seems simple, implementation is, of course, the main difficulty.

To establish the mentioned strategy is important to rely on appropriate conception, development and implementation of sectorial programs, such as: (i) political; (ii) financial, and (iii) specific sports-based programs.

Political programs must stress out education rooted on sports-based social values, sports education and practice-habits consolidation, sports-for-all promotion, and social valorization of excellence and consequent responsibility. Indeed,

fighting to excel — more than truly excelling — must be the key-word in a context of mass sports practice, starting at the earliest ages and in a diversity of sport contexts. This urges to be catalyzed by properly educated agents, competent and socially recognized, allowing a conscious professionalism built over a fair retributive income. Physical Education and Sports professional education has to be empowered at University level, and sports related professions must be socially recognized and conveniently ruled and controlled. Sports can no longer be the territory for non-educated former practitioners, but shall be promoted to a field of complex and regulated professionalism (as complex as the sports phenomena itself), nuclear for the development of the society.

Financial support for sports activities will certainly flow as a function of the more or less central social role of sports practice. Sponsorship should be accepted as natural consequence in this process. However, national state investment should also translate the politically recognized relevance of sports practice and excellence for society development. Thus, sports funding cannot be left to the market regulation being decisive that state government assumes its role, particularly in what concerns education, talent identification and promotion, and moreover, supporting top elite athletes as role models for the future generations.

Specific sports-based programs will then be the bases of sport excellence and also the foundation for the success of the overall political strategy. They urge to be sustained to produce the expected outcomes, and are the pillars for social recognition of sports value and acceptance of national commitment to sports education, generalized practice and excellence. Indeed, this is the nuclear territory for the political decision. If a nation's commitment is partial and tiptoed instead of determined, focused and firm, it will most often be unsuccessful, which is exactly what most of the smallest developed countries are doing, relying on scattered initiatives without a national widespread strategy.

To effectively make the difference, the national sport-specific development programs should rely on science, not only for talent identification and promotion along athletes' career, but also for sport social valorization and community recognition. Therefore, investment and commitment at University level is decisive not only in what agent's education is concerned, but also and further in what is related to training methodology, evaluation, feedback, and performance determinants and prognosis scientific development.

The three levels of national programs development previously highlighted will be explored during the talk. Natural emphasis will be given to the scientific development domain, which we do believe will be central for leveraging the recognition and commitment in other fields of political decision and social investment.

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОСТИ У СПОРТСМЕНОВ КК (СШ) ВИФК

Фатеева Е.В.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В данной статье приводятся данные о целесообразности и пути развития креативности школьников-спортсменов.

Ключевые слова: спорт, творчество, креативность, всестороннее развитие, личность, олимпийское движение, олимпийское образование, нравственность, идеалы.

EXPEDIENCE OF DEVELOPMENT SPORTSMEN'S CREATIVITY OF THE CC (Sport School) of MIPT

Fateeva E. V.

Military Institute of Physical Training

St. Petersburg, Russia

Summary. This article presents data on the expedience and ways of developing the creativity of schoolchildren-athletes.

Key words: sport, creation, creativity, all-round development, personality, Olympic movement, Olympic education, morality, ideals.

Введение. На современном этапе модернизации школы особое внимание уделяется совершенствованию учебно-воспитательного процесса, при котором учащиеся вовлечены в активную учебно-познавательную деятельность, способствующую их личностному развитию и самообразованию.

Творчество — один из главных компонентов психической деятельности человека. В общественной жизни, в разных социально значимых сферах. Творчество в спортивной сфере характеризуется как духовно-практическая деятельность, которая ведет личность к высоким спортивным результатам и достижениям.

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение.

Результаты исследования. Система физического воспитания — это исторически сложившаяся социальная практика совершенствования физической природы человека. При соответствующей организации эта система может стать фактором, определяющим потребности личности во всестороннем и гармоничном ее развитии [5].

В психолого-педагогической литературе проблема всестороннего и гармонического развития личности рассматривается с разных сторон и позиций. На основе общего гармонического развития лежит мышление учащихся, которое, в свою очередь, способствует формированию приемов умственной деятельности. С другой стороны, рациональные приемы умственной деятельности предполагают возникновение и развитие тактических и стратегических способов мышления, умения правильно мыслить, то есть создаются основы общего интеллектуального развития [2]. Важно, когда знания, которые создают основу развития мышления, систематизированные и приобретаются с интересом, с увлечением, с творческим подходом. Именно интерес является самым эффективным фактором, который активизирует процесс мышления, а познавательный интерес — это условие, являющееся лучшей мотивацией к учебной деятельности [3, 4].

В классическом понимании у спортсменов структура мотивов должна находиться в гармоническом единстве со структурой нравственных качеств. Несовпадение качеств и мотивов ведет к дисгармонии личности, что противоречит ценностям и идеалам, лежащим в основе системы физического воспитания личности. В связи с этим, чтобы не растерять то нравственное и духовное, что сформировано в личности спортсмена, возрастает потребность в переосмыслении и переориентировании направленности спорта.

Следует отметить, что гармоничное развитие личности школьников-спортсменов достигается путем организации в образовательном процессе сбалансированного соотношения умственного, физического, трудового и нравственного развития человека.

Приобщая кадетов и курсантов к Олимпийскому движению и его пропаганде, раскрывая перед ними ценности и идеала олимпизма, мы делаем шаги по реализации в наших воспитанниках гуманистических идеалов и ценностей, которые провозглашает философия олимпийского спорта. Также в наших планах формирование моральных качеств личности, стремления к достижению поставленных целей *во многих других видах деятельности*, развития познавательных интересов, активизации стимулов достижения высоких результатов.

Введение Олимпийского образования очень актуально в настоящее время, особенно в образовательную деятельность кадетского корпуса (спортивной школы). Цель его — продвижение олимпийских идеалов через образование для формирования и совершенствования у кадетов и курсантов определенной системы знаний; определенной системы мотивации; определенной системы способностей, умений и навыков. Связь олимпийского движения со спортом высших достижений направляет педагогическую деятельность на формирование у молодежи повышенного интереса к профессиональному спорту, потребности в систематических занятиях спортом, стремление к высокой спортивной результативности, к приобретению и использованию знаний (в том числе из истории и современной практики олимпийского движения), способствующих достижению именно этих результатов.

Создание эффективной системы олимпийского образования предполагает значительное повышение творческой активности, познавательной креативности у курсантов и воспитанников корпуса. Приобщая к пропагандистской деятельности обучающихся, преподавателю следует сделать их участниками педагогической деятельности, цели и задачи которой в рамках олимпийского движения можно кратко характеризовать «Олимпийской культурой». То есть, формирование и развитие олимпийской культуры, и есть задача педагогической, а значит, и пропагандистской деятельности в рамках олимпийского движения.

Для масштабного развертывания пропагандистской работы в кадетском корпусе, следует раздвинуть границы привычной деятельности и сместить интересы к предметам дополнительного образования. В кадетском корпусе следует научиться понимать и распространять, а также развивать ценности и идеалы олимпизма за счет их интегрирования в программы медико-биологического сопровождения физической культуры и спорта, основ спортивной журналистики, а также во всех форматах мероприятий воспитательной работы. На занятиях уже были предприняты первые шаги по реализации поставленных задач по развитию креативности, а именно — создание обучающих, развивающих, агитационных видеороликов, имеющих свою целевую аудиторию. Аналитические данные подтверждают важность, значимость и востребованность таких творческих работ, что подтверждается статистикой. Следует обратить внимание, что на открытии III зимних Всемирных военных игр

2017 г. Министр Обороны генерал армии С.К. Шойгу передавая приветственные слова Президента России упомянул, что армейские атлеты должны демонстрировать не только спортивные навыки, но и качества, которые особенно важны для военнослужащих — «умение действовать оперативно, слаженно, четко, как говорится, «на опережение», а 22 февраля 2017 г. Российская газета опубликовала слова Министра обороны РФ о имеющихся в Вооруженных силах России войсках информационных операций. По словам С.К. Шойгу «пропаганда должна быть умной, эффективной и грамотной».

Выводы. Исходя из выше изложенного, определив значение творческого мышления, креативности в становлении и развитии личности старшеклассника-спортсмена, выделив целесообразность развития этих качеств личности, следует подчеркнуть необходимость создания условий для выявления и активизации творческого потенциала (креативности) у субъектов и объектов системы физического воспитания. Развивая необходимые в творческой деятельности социально-психологические качества (творческое мышление, интуиция, эмоциональность,

эмпатия, любознательность, оригинальность, воображение) мы готовим базис для формирования у них особого восприятия и понимания спортивно-педагогического процесса, а именно, как особой внутренней предпрофессиональной деятельности.

Литература

1. Амвросьев, Я.А. Педагогическое обеспечение гармоничного развития школьников-спортсменов / Я.А. Амвросьев. — Якутск: Издательство Якутского государственного университета, 2003. — 157 с.
2. Бабанский, Ю.К. Избранные педагогические труды / Ю.К. Бабанский. — М.: Педагогика, 1990. — 367 с.
3. Богоявленская, Д.Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества / Д.Б. Богоявленская. — Ростов-на-Дону: Издательство Ростовского университета, 1983. — 287 с.
4. Валентинова, Н.Г. Проблемы всестороннего развития личности спортсмена / Н.Г. Валентинова; Гос. центр. ин-т физ. культуры. — М.: [б.и.], 1980. — 150 с.
5. Вишнякова, Ф.В. Креативная акмеология. Психология высшего образования: монография: в 2 ч. / Ф.В. Вишнякова. — 2-е изд., доп. и перераб. — Минск: Изд-во «Дэбор», 1998. — 242 с.

Секция 2. Развитие философских, аксиологических, культурологических и нравственных составляющих Олимпийского движения, паралимпийского, сурдлимпийского спорта и Всемирного движения «Спорт для всех»

Section 2. Development of the philosophical, axiological, culturological and ethical components of the Olympic Movement, Paralympic and Deaf Olympics sports, the World Movement "Sports For All"

THE ROLE OF EFFECTIVE ADMINISTRATIVE STRUCTURE IN MAINTAINING ETHICAL INTEGRITY IN SPORTS

Ms. Chetanpreet Kaur Nilon

*Sportsperson in Rifle Shooting Sports, Asian Games 2010 ,
World Cup 2011, National Gold Medalist*

India

Abstract. For the successful conduct of a Sports Competition or a Championship, there is a need for the organization to demonstrate a commitment to integrity and ethical values. It has been observed that the lack of a well-organized framework has acted as an obstacle in implementing ethical standards. There is a requirement to evaluate and identify the best practices in implementing ethical standards and to ascertain those areas which may act as an obstacle. The paper focuses on discussing the current status of such organizational frameworks and the need for them to be dynamic, to constantly enhance and evolve to confront and resolve contemporary unethical malpractices in Sports.

Key words: Ethical integrity, Administrative Framework, Grievance Redressal, Compliance.

РОЛЬ ЭФФЕКТИВНОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ В ПОДДЕРЖАНИИ ЭТИЧЕСКОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ СПОРТА

Четанприт Каур Нилон

Пулевой стрелок, участница Азиатских игр 2010, Кубка мира 2011, чемпионка Индии

Чандигарх, Индия

Аннотация. Для успешного проведения спортивного соревнования или чемпионата необходимо, чтобы его организация показала приверженность честности и этическим ценностям. Было отмечено, что отсутствие хорошо организованной структуры мероприятия является препятствием для следования этическим стандартам. Существует требование оценки и выявления лучших методов следования этическим нормам и определения тех областей, которые могут служить препятствием для этого. Основное внимание в данной работе уделяется рассуждению над нынешним статусом таких организационных структур и необходимости их динамичного, непрерывного развития и укрепления в целях противостояния современным этическим нарушениям в спорте и их устранению.

Introduction. Society has always widely accepted the adage that 'Sports builds a person's character', but nowadays it seems to have been replaced with a new version, "Sports reveals a person's character." Fair competition has always motivated every sportsperson to improve their performances.

Most of the greatest sportspersons have become demi-gods to the public, and more so, to the budding sportspersons. It must be acknowledged that great performances act as an inspiration to future sportspersons. Therefore, it becomes the responsibility of sports organizations to ensure that all performances across events are evaluated fairly, maintaining high professional ethics.

At the same time, we must focus that "fairness" in competition has entered a grey area of late. Over two decades ago, the International Olympic Committee had set up the Ethics Commission in 1999, in order to safeguard the ethical principles of the Olympic Movement. These principles are set out in the Code of Ethics, based upon the values and principles enshrined in the Olympic Charter. It also investigates complaints raised in relation to the violation of such ethical principles, including breaches of the Code of Ethics and, if necessary, proposes sanctions to the IOC Executive Board.

The IOC was the first sports organization to establish an Ethics Commission, in 1999. It is widely recognized as a benchmark, and several organizations followed suit in subsequent years.

Keeping in mind the fact that unethical practices mostly occur due to biased outside influence or partial affiliations, the Ethics Commission has been made independent in its functioning.

The Ethics Commission has two functions:

— It draws up and continuously updates a framework of ethical principles, including the Code of Ethics, and implementing provisions based on the values and principles enshrined in the Olympic Charter.

— It looks into complaints raised in relation to the non-respect of the Code of Ethics and, where necessary, proposes sanctions to the IOC Executive Board and/or the IOC Session; these recommendations remain confidential until the IOC Executive Board makes a decision. All decisions taken are published on the official Olympic website [1].

Yet, even after its inception, the Commission acknowledged that various participating nations did not conform to the same set of ethical standards. Furthermore, it was realized that the sportspersons and their coaches, including the officials who conduct competitions, must be made aware of these rules and regulations on an international scale, to bring uniformity amongst all nations. This was particularly important to ensure that no athlete suffers in the Olympic events due to lack of awareness.

Following the IOC EB retreat in Montreux in December 2013, 25 themes were discussed as part of the Olympic Agenda 2020 at the 126th IOC Session in Sochi, in February 2014. Amongst them, one of the widely agreed upon

recommendations of Olympic Agenda 2020 was the strengthening of the independence of the Ethics Commission and ensure compliance [2].

Further recommendations included:

- Increased Transparency
- Self-evaluation of all organizations and commitment to the Basic Principles of Good
- Governance in the Olympic Movement.
- Adapting and further strengthening the principles of good governance and ethics to changing demands.

Athletes remain at the centre of all 40 of the proposals, with the protection of the clean athletes being at the heart of the IOC's philosophy.

The Ethics and Compliance Office was created in 2015. Its mission is primarily preventive, by means of education and information regarding the ethical principles, but also advisory, for the whole Olympic Movement, in order to help achieve better application of the ethical principles and rules. In all cases, this advice remains confidential.

The second mission, if any failure to comply with the ethical principles is suspected, is to perform an initial compliance analysis and, in serious cases where the suspicion seems founded, to refer such cases to the Ethics Commission.

Therefore, the Compliance Commission acts as an extended arm of the Ethics Commission.

While there is a clear division of responsibilities between these two, yet there remains much to be done beyond the Olympic Games, and to ensure that similar commissions conforming to the same standards and regulations are set up for all events.

Reduction of Anomalies between National and Olympic Committees. Regular communication between members of National and Olympic Ethics committees must take place to avoid drastically opposed verdicts.

A recent example can be of the NarSingh Yadav, who was the Indian Wrestler set to compete in the 2016 Olympics. He was tested positive for anabolic steroids by National Anti-Doping Agency (NADA), an extension of the World Anti-Doping Agency (WADA), just a few weeks short of his Olympic event. After claiming that he was a victim of a conspiracy, he appealed to NADA to consider his case again, claiming relief under an obscure Rule 10.4 of WADA. Despite having given its verdict, NADA accepted his complaint, allegedly owing to excessive media and supposed political pressure. In a record time of less than two weeks, it cleared the same athlete of all doping charges. But his case was taken up by Court of Arbitration for Sports after an appeal against this clearance was filed by WADA and the athlete was ousted with a four-year ban.

Such a case must serve as a red-flag to all national-level organizations to maintain stability and sufficient independence from all kinds of bias must be provided to them. But this can only happen when the standard regulations and mechanisms are the same across countries. This will lead to uniformity in implementation of ethical practices.

Neutral and Confidential Grievance Redressal Mechanism. Often it is seen that players hesitate to approach the authorities with any incriminating information in order to avoid being caught in the eye-of-the-storm, often getting embroiled in high-profile controversies, or out of the mere fear of becoming the target of any vindictiveness. Such an occurring can often distract them from their sport and frequently brings

them in the media glare. The above-mentioned example of Narsingh Yadav's case serves as an excellent case-scenario. The case received unrelenting media-attention leading to an almost trial-by-media, which pushed the athlete on to centre-stage and was also considered as a strong pressure for a re-test and re-appeal to NADA.

In these cases, what is required is an office similar in functioning to the office of an Ombudsman or an equivalent Grievance Redressal Mechanism, which ensures that the players' names are not mentioned and yet independently checks the validity of the claims and complaints.

An example of the 'organic' development for an Ombudsman program comes from an online petition in Australia which was started by Tony Abbot and given due consideration by the government and sporting authorities. A similar proposal has been made in Canada.

It has been universally acknowledged that there are increasing numbers of cases where Sporting organizations do not always operate with integrity.

"Athletes, coaches, etc. need someone they can trust and have faith their voices will be heard. With so many significant issues in sport, e.g., drugs, match fixing, deception, bullying, corruption, fraud, suicide—we need an independent arbiter and tribunal." [3]

The Canadian Olympic Committee (COC), the Canadian Paralympics Committee (CPC), and Commonwealth Games Canada (CGC) all have Ombudsmen or Athlete Advocates which attend the relevant multi-sport games as part of Team Canada.

The Sports Ombudsman must be a credible, professionally-skilled and approachable person to whom any stakeholders in sport who may act as whistle blowers about past or present ethically-questionable malpractices, at the same time maintaining the whistleblower's confidentiality.

Compliance by Participating Countries at National-level. Compliance with the Ethical Code of Olympics has been made mandatory for all countries taking part in the Olympic Games with their National-level Olympic Committees made responsible for all such implementation. Yet, a few countries having recognized the absolute relevance of maintaining ethical values, have initiated the setting up of independent committees, commissions, boards, etc. for ensuring fairness in sports. It is imperative to maintain the integrity and independence of these committees which may have an honorary Olympic Ethics Commission Nominee acting as a liaison between the two for smoother flow of communication of guidelines and perspectives.

A recent example can be quoted of a Review Committee set up by The National Rifle Association of India (NRAI) with the mandate of the committee to "examine and identify in a cold and ruthless manner" the causes behind shooting sports not securing any medals at the Rio Olympics. The Chairman of this Committee was Abhinav Bindra, Chairman of Athletes Committee, ISSF (International Shooting Sport Federation).

"It was a clear case of an athlete not being ready to take the load of three events... There has to be absolute honesty of effort while preparing for the Olympics."

"There was no collaboration with the national coach, which did not help the situation."

"Proven athletes who have the means provided to them must be closely monitored to ensure that training plans are diligently followed."

— excerpts from NRAI Review Committee Report, submitted to the Sports Authority of India [4].

The interesting part of this report is that it questions the ethical role of the selectors' decision-making in distributing one too many quotas to an individual athlete, thereby overburdening him at the Olympic Games.

Also, it has raised concerns over ethical behavior of more than one shooting athlete outside the shooting arena, wherein some have misled the sponsors and the sporting organization about who their actual coaches are. Questions have also been raised regarding whether the selected athletes diligently followed the training schedule as prescribed by the official coaches.

Ethics Orientation Committee to familiarize the new events added to Olympics, post-2016. Another task that must be achieved is the compilation of all hitherto followed ethical standards as set by the Olympic Ethics Commission, and the same must be conveyed to all competitions which act as qualifiers for the Olympics. This has been achieved to a commendable extent in most sports, but the recent changes in certain events which have been replaced by newer events, it must be given special attention to familiarize them at the earliest.

The officials of these Ethics Compliance Commissions must not act as merely auditors who review complaints after an alleged malpractice has occurred. Rather they must act as purveyors who are actively involved in overseeing events and validate their conduct. An Ethics Orientation Course can be set up to create awareness among athletes, coaches and organizations.

Conclusion. The above presents a clear picture of the dynamic nature and broadening scope of ethical values in sports. It is no longer restricted to merely doping or illegal betting, it has now widened to include ethical behavior of the athlete on and off the sporting arena, the coaches, the judges/jury members' decisions, the evaluators in sporting events, etc.

There is an imperative need for creating a uniform organizational structure to ensure that all nations conform to the Olympic code of Ethics in a similar manner. This will reduce discrepancies in evaluation and judgements given by the various Ethics Committees, Commissions, etc.

This administrative framework for Ethics must include a Nominee recommended by the Olympic Ethics Commission as this shall ensure least chance of mis-interpreting of any rule or regulation. Further, it will act as a transmitter of smooth flow of communication between the national-level committees and the Ethics Commission. Also, institutionalized Grievance Redressal mechanism must be set up which shall enhance the accountability of all the stake-holders across all sports.

While the continuous efforts of the Ethics Commission to promote fair play are inspiring, the very nature of competitive sport and human ambition seem to suggest that future Olympic Games will still struggle with questions of ethics. The wish to win often leads athletes and coaches to pursue any possible means of victory, fair or foul, as long as it results in a podium finish.

References

1. <https://www.olympic.org/ethics-commission>.
2. Olympic Agenda 2020 Report.
3. Fowlie, F. Prospects for a Sports Ombudsman in Canada. *Laws* 2017, 6, 5.
4. <http://www.thenrai.in/PDF/e8597aa3-40d1-4ebd-b769-8b57a83e67-cb.pdf>.

ЦЕЛОСТНОСТЬ ОЛИМПИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ КАК НЕОБХОДИМОСТЬ И КАК ПРОБЛЕМА: СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ

Баранов В.А.

*Российский государственный университет
физической культуры, спорта, молодежи и туризма
(ГЦОЛИФК)*

Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматривается современное состояние олимпийского спорта, анализируются проблемы, которые могут существенно нарушить его целостность, вызвать раскол в олимпийском движении.

Ключевые слова: олимпийский спорт, гуманизм, политика, соперничество, коммерциализация, допинг.

THE INTEGRITY OF THE OLYMPIC MOVEMENT AS A NECESSITY AND AS THE PROBLEM: SOCIAL-PHILOSOPHICAL ASPECT

Baranov V.A.

*Russian State University of Physical Education, Sport, Youth
and Tourism (SCOLIPE),*

Moscow, Russia

Abstract. The article discusses the current status of Olympic sport, analyzes the problems, which can significantly compromise its integrity, to cause a split in the Olympic movement.

Key words: Olympic sports, humanism, politics, competition, commercialization, doping.

Введение. Более чем сто лет назад великий французский просветитель барон П. де Кубертен, создавая проект под названием «Олимпийские игры», хотел объединить людей всего мира на традициях спортивных соревнований, использовать могучий гуманистический потенциал спорта для развития и процветания всех стран, укрепления дружбы между народами. В определенной мере ему удалось достигнуть некоторых целей своего глобального детища. Спорт выступал фактором международного сотрудничества, укрепления мира и взаимопонимания между народами. Первоначально задуманные олимпийские игры как соревнования исключительно между спортсменами набирали популярность, обеспечивали развитие дружеских взаимоотношений между народами. Но время внесло свои коррективы, существенно изменились цели и задачи олимпиад, хотя надо отдать должное, что дух олимпизма еще не утратил своего значения.

Цель исследования. Представить современное состояние олимпийского спорта, вскрыть его сущностную основу и выделить проблемы, существенно влияющие на его целостность как социокультурного феномена.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературных источников по проблеме олимпийского спорта, рефлексия его сущностной основы.

Результаты исследования. В основе возрождаемых П. де Кубертенем олимпийских игр должна была находиться теория гуманизма, а сами соревнования, безусловно, нацеленные на победу и высокие достижения, все же должны были прославлять человека, как истинную ценность бытия. Олимпийские игры по замыслу их основателя обеспечивали всемерное просвещение и

возвеличивание Франции, способствовали развитию лучших человеческих качеств. И это поначалу возымело свой результат. Однако на первых порах организаторы игр, да и сам их основатель столкнулись со многими проблемами не только политического, экономического характера, но и социального порядка.

И все же невольно возникает вопрос, а имеют ли идеи и сама концепция П. де Кубертена свои ценности в настоящее время, особенно в XXI веке, который по мысли известного российского социолога и философа А.А. Зиновьева характеризуется не столько прогрессом, сколько глобальным помутнением умов и поворотом к дремучему мракобесию [1].

Можно с определенной долей условности заметить, что на современный спорт оказывают влияние, с одной стороны, объективные факторы миропорядка и мироустройства, устанавливаемые в XXI веке некоторыми государствами, а с другой стороны, субъективные обстоятельства функционирования данной сферы деятельности, определяемые, прежде всего, усложнением завоевания победы самими спортсменами.

Вначале определимся, какова сущность вновь создаваемой концепции П. де Кубертена. В этом вопросе мы будем опираться на мнение авторитетного специалиста в сфере философии спорта профессора В.И. Столярова [2]. Представим лишь наиболее существенные моменты его исследования, выражающие сущность взглядов французского просветителя.

Во-первых, идеи П. де Кубертена так и остались не до конца осмысленными или неправильно понятыми, как его сподвижниками, так и сегодняшними представителями научно-спортивного сообщества, считает профессор В.И. Столяров, и в этом есть определенная доля истины. Добавим к этому и тот факт, что современный спорт все больше из социокультурного феномена превращается исключительно в машину для производства рекордов и достижения выдающихся результатов со своими представлениями о нормах и ценностях.

Во-вторых, П. де Кубертен отнюдь не благоволил сами соревнования, а отмечал их противоречивый характер, определяемый в большей степени негативным влиянием на индивида, социальные отношения, а также возможности использования спорта в антигуманных целях. В-третьих, возможно это наиболее существенно, спорт, а, равно как и олимпийские игры должны иметь «воспитательный» характер, воспитательную функцию. В-четвертых, идеал олимпийца, по мысли П. де Кубертена, должен представлять собой гармонично развитую личность, сочетающую в себе полноценное и пропорциональное физическое, умственное и духовное развитие.

Как же реализовались идеи П. де Кубертена в реалиях нашего времени? Олимпийский 2016 г. с особой остротой обнажил проблемы и противоречия, долгое время накапливавшиеся в Олимпийском движении, что может послужить основанием для негативного воздействия на целостность самого олимпизма. И дело не столько в том, что к одной из стран олимпийского содружества были применены меры дисциплинарного влияния за противоправные действия на соревнованиях. Да, возможно, проблемы олимпийского спорта в России имели место, и на них надо было дать соответствующий ответ.

Однако вся глубина проблемы состоит не только в том, что спортсмены одной из стран были уличены в употреблении запрещенных фармакологических препаратов, хотя это и вызывающе. Не будем отрицать, возможно, некоторые факты имели место, но здесь больше просматриваются политические амбиции отдельных национальных олимпийских комитетов, и даже более предвзятость руководителей ряда государств в отношении России и всего олимпийского спорта в стране.

Выплеснувшаяся негативная информация перед началом Олимпийских игр в Рио-де-Жанейро в основном преследовала далеко идущие цели, а именно в первую очередь воздействовать на «непокорную» страну с целью принудить ее действовать под диктовку гегемонов мировой политики. Сделать это хотели через мировой спорт, посредством отстранения сборной команды России от участия в крупнейших международных соревнованиях.

Некоторые специалисты утверждают, что Международный олимпийский комитет принял прозорливое решение, переложив ответственность за допуск к участию в олимпийских играх команд по видам спорта на Международные спортивные федерации. Но хотелось бы возразить на этот счет. В данном вопросе как раз и проявились тенденции, которые могут в последующем привести к расколу в олимпийском движении. МОК не нашел в себе силы взвешенно и убедительно отреагировать на возникшие проблемы, так как не обладал достоверными фактами. Да этих достоверных фактов применения допинга некоторыми российскими спортсменами, на что было указано в докладе независимого лица Р. Макларена, нет и до сих пор.

Но все же повторимся еще раз, наметились предпосылки раскола в олимпийском движении. Чем они обусловлены? Прежде всего, следует отметить, что олимпийские игры очень сильно политизированы. Причем политизация игр — это главное требование и условие их проведения со стороны некоторых государств. Тем самым придается очень большое значение проводимым мероприятиям, а достойное выступление в них — это приоритетная задача многих стран. Политика вмешивается и в распределение мест на пьедестале почета, и в организацию крупнейших соревнований, и в предоставление права на использование избранным некоторыми фармакологических препаратов.

Непонимание существа концепции олимпизма П. де Кубертена через много лет привело к тому, что современные игры, стали, с одной стороны резко политизированы, высоко стоимостные с экономической точки зрения, финансово затратные, а с другой стороны, уже раздаются пока еще слабые рассуждения о возможном закате олимпийского движения, или замене их другим проектом.

О чрезмерном вмешательстве политики в олимпийский спорт мы уже частично говорили, поэтому оставим свой взор на финансовой составляющей игр. По мнению некоторых экспертов, стоимость олимпийских игр существенно возросла. По некоторым данным игры-2014 в г. Сочи обошлись в 51 млрд долларов и считаются самыми финансово затратными.

В определенном смысле сложилась парадоксальная ситуация. С одной стороны, некоторые государства рассматривают олимпийские игры как объект экономики,

на котором можно заработать и пополнить бюджет своей страны. Так, например, Южная Корея на играх в 2018 г. планирует извлечь финансовую выгоду в размере 56 млрд долларов, а Япония на играх 2022 г. — 268 млрд евро [4].

С другой стороны, выскажем предположение, что высокая стоимость олимпийских игр заставляет отдельные государства отказаться от их проведения на своей территории. По всей видимости, по этой причине отказались принять у себя летние игры 2020 г. Чехия, Италия, зимние игры 2022 г. — Норвегия, Германия, Швеция, Польша, Швейцария (Давос и Санкт-Мориц). Настораживает и тот факт, что большинство жителей европейских городов, которые пытались выдвинуть свои кандидатуры на игры, выступили против этого. В этом моменте очень сильно повлияли, как считают некоторые специалисты, игры в Сочи, которые стали наиболее высоко стоимостными. Чтобы не ударить в грязь лицом, многие города и отказались от их проведения. Трезво оценивая бюджет соревнований, а возможно и их низкую окупаемость, население не хочет тратить деньги на спортивные объекты, которые впоследствии не будут востребованы. Да и значительная часть денег на организацию игр, как правило, способствует урезанию социальных бюджетов.

Можно сделать и такое предположение, несмотря на то, что МОК придерживается принципа ротации регионов проведения игр, вектор их места организации постепенно смещается в азиатско-тихоокеанский регион, об этом свидетельствуют страны-организаторы игр 2018, 2020 и 2022 гг.

Целостность олимпийского движения может сильно пошатнуть проблема допинга. Даже не сам допинг в спорте, все понимают, что его употребление нарушает принцип честного соперничества и создает дополнительные преимущества в достижении результата. Наиболее важна в этом смысле позиция МОК, которая должна состоять в том, что никакие стимуляторы никогда и никем не могут быть использованы в процессе спортивной подготовки и выступления в соревнованиях. Однако сегодня возможны исключения, что продемонстрировали события после завершения Олимпиады в Рио-де-Жанейро, когда хакерская информация вскрыла факты разрешительной индальгенции некоторым спортсменам принимать медицинские препараты в связи с медицинскими предписаниями. Суть информации состоит в том, что WADA выдавало разрешения на участие в соревнованиях спортсменам, сдавшим положительный допинг-тест. В своем решении WADA основывалось на заключениях врачей, разрешающих использовать некоторые медицинские препараты спортсменам. Вроде бы ничего странного в этом нет, спортсмены такие же люди, как и все, которые могут иногда болеть. Но вот врачебные диагнозы, да и сами препараты вызывают много вопросов. С такими заболеваниями, которые были выявлены у некоторых спортсменов, не только не рекомендуется заниматься спортом, но и в повседневной жизни необходимо проявлять осторожность.

Но как же тогда современный спорт ассоциируется со здоровьем? И не нарушена ли здесь некая этическая, а возможно моральная и нравственная проблема? Почему больных людей привлекают в спорт? Почему им

разрешают тренироваться и испытывать тяжелейшие физические нагрузки? Это есть не что иное, как нарушение Олимпийской хартии, где говорится, что «олимпизм — философия жизни, возвышающая и объединяющая в сбалансированное целое достоинства тела, воли и разума. Олимпизм, соединяющий спорт с культурой и образованием, стремится к созданию образа жизни, основывающегося на радости от усилия, воспитательной ценности хорошего примера и уважении всеобщих основных этических принципов» [2]. Но это не означает, что люди с нарушением здоровья должны оставаться за бортом жизни общества. Естественно нет, но для них организованы Паралимпийские игры, а также и некоторые другие. Возможно в этом, появившемся на свет факте, существуют скрытые причины чего-то другого, а не болезни спортсменов. Но это только предположение.

Завершая статью, хотелось бы сделать следующие выводы:

1. Олимпийский спорт негласно уже находится в фазе раскола, причиной которого, безусловно, является борьба за лидерство не столько среди атлетов, сколько стран за демонстрацию преимуществ своего образа жизни, своих ценностей, своей экономики, своей политики.

2. Олимпийский спорт подвергается ревизии, которая проверяет его на прочность, а вместе с тем, навязывает ему возможно новые функции в современных условиях глобализации и специфики нового вероятностного сосуществования между государствами.

3. Возможно, МОК следует объединить усилия национальных олимпийских комитетов в целях сохранения целостности олимпийского движения, пересмотреть Олимпийскую хартию, учитывая глобальные вызовы современности.

Литература

1. Зиновьев, А.А. Сверхчеловеки и недочеловеки // Русская трагедия (гибель утопии) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.zinoviev.ru/ru/zinoviev/zinoviev-tragedia.pdf>.
2. Олимпийский комитет России. Документы. Олимпийская хартия [Электронный ресурс]: официальный сайт. — Режим доступа: <http://www.olympic.ru/>.
3. Столяров, В.И. Идеи Кубертена, имеют ли они ценность в настоящее время? // Наука в олимпийском спорте. — 2013. — № 3. — С. 16–21.
4. Япония на Олимпиаде планирует заработать 268 млрд. евро. ASIA.IN.UA. Интернет-издание [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://asia.in.ua/yaponiya-na-olimpiade-planiruet-zarabotat-268-mlrd-evro/>.

КУЛЬТУРА ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ КАК ОБРАЗЕЦ ВОСПИТАНИЯ ПАТРИОТИЗМА И ОБРАЗОВАНИЯ ГРЕКА-ЭЛЛИНА

Белоус В.А.

*Военный институт физической культуры
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье рассматривается опыт образования и воспитания патриотизма у грека-эллина в Античную культуру. Античная культура и цивилизация — это культура агонального (состязательного) типа. Состязательность и возникший на ее основе разум стали основанием для возникновения

европейской культуры. Постоянное социальное обновление, культурное новаторство, делают возможным, в частности, одновременное зарождение в Греции истории, философии и художественной литературы.

Ключевые слова: культура, философия, демократия, политика, риторика, архитектура, живопись, образование, воспитание, искусство, гражданское общество.

THE CULTURE OF ANCIENT GREECE AS THE SAMPLE OF BRINGING UP PATRIOTISM AND EDUCATION OF GREEK-ELLIN

Belous V.A.

The Military Institute of Physical Training

St. Petersburg, Russia

Abstract. The article deals with the knowledge and experience of education and bringing up patriotism of Greek-ellin in ancient culture. The ancient culture and civilization is the culture of comparative one. It in general became the foundation of emerging European culture. Constant social renovation, cultural innovation makes it possible, in particular, simultaneous originating history, philosophy and belles-lettres.

Key words: culture, philosophy, democracy, politics, rhetoric, architecture, painting, education, upbringing, civilian society.

Введение. Опыт воспитания и образования гармоничного человека в Древней Греции, гражданина родного города-полиса, изучался и использовался в практической деятельности многими европейскими странами, в том числе и в дореволюционной России. Этот вопрос обстоятельно раскрыл выдающийся русский педагог, активный участник педагогического образования в России, Лев Николаевич Модзалевский (1837–1896) в своем труде «Очерк истории воспитания и обучения с древнейших времен до наших дней». Бурная педагогическая деятельность в Древней Греции особенно проявилась в классический период ее исторического развития (V–IV вв. до н. э.), когда греки «создали настоящую государственную жизнь, предоставив каждой отдельной личности полное участие в общественной жизни и возвысив голос массы до значительного общественного мнения». Для Древней Греции характерна жизнь в многочисленных городах-полисах, среди которых выделялись Афины и Спарта, постоянно соревнующиеся между собой. Греки отличались свободолюбием, независимостью, оставаясь этнической и культурной общностью, для которой характерно общегреческое культурное единство. У греков было высоко развито чувство принадлежности к эллинской культуре. Грек-эллини считал для себя высокой честью защищать независимость своего города-полиса. Само название «эллини» связывалось в его сознании с представлением о свободе, независимости — и своей, личной, и своего города-полиса [1, с. 112].

Секрет патриотизма грека тесно связан с типом государственного устройства, характером общественно-политической жизни греческого народа. Каждый гражданин-эллини был сопричастен этой жизни, он имел возможность получить хорошее воспитание и образование, обязан был участвовать в общественной жизни — традиционных празднествах, играх, спортивных, музыкальных, художественных и поэтических соревнованиях, посещать театрализованные представления, пиры, участвовать в государственном управлении [5, с. 149].

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение.

Результаты исследования. Впервые в истории человечества древними греками был создан новый тип государственной системы — демократия, в котором власть принадлежала общности граждан. Древнегреческая демократия, в частности, была бы невозможна без развитого личностного сознания, грамотности и правовой подготовки, что в свою очередь требовало рациональной правовой идеи [3, с. 21]. Идеал античной демократии ярко проявился в период правления Перикла (около 444–429 гг. до н. э.), когда власть принадлежала народному собранию. Фактически все граждане (кроме рабов, женщин и метеков) участвовали в управлении городом-полисом. Замечательным вкладом в процедуру решения государственных вопросов была хорошо отработанная процедура консенсуса. Перикл собрал вокруг себя много философов, ученых, деятелей искусств, организовал строительство храмов на Акрополе, интенсифицировал общественную жизнь, придав ей значимость государственной жизни, приложил усилия к развитию образования и всех видов искусств [4, с. 86].

Древние греки воспитали учителей человечества, заложили основы философии, естественных и гуманитарных наук, сформировали практическую деятельность человека в области политики, права, воспитания и образования, медицины, спорта, различных видов искусств (театр, музыка, архитектура, живопись, скульптура, мелкая пластика) и др.

Ведущую роль в общественно-политической и культурной жизни Древней Греции этого периода играли философы. В тесной связи с философией развивались другие научные дисциплины — филология, история, страноведение, астрономия, метафизика, география, этнография [2, с. 84].

Достижения культуры Древней Греции оказались столь велики, что человечество уже на протяжении тысячелетий использует их в различных областях своей жизнедеятельности, не всегда помня истоки знаний и своих учителей. К числу важнейших факторов, способствовавших проявлению творческого гения античных греков, принадлежала и стройная система воспитания и образования, созданная в классический период развития древнегреческой культуры.

Историческим идеалом образованности для античной Греции был эпос великого Гомера. Благородный герой Гомера с успехом участвовал в спортивных и игровых состязаниях, прекрасно играл на лире, пел, танцевал, обладал даром красноречия, владел оружием, с доблестью участвовал в сражениях. Еще при жизни он мог достичь громкой славы и чести, а, умерев, продолжал жить в человеческой памяти. Этот идеал образованности с акцентом на военную доблесть культивировался особенно в Спарте в VII–V вв. до н.э. под строгим государственным контролем, входя в систему милитаризованного воспитания [6, с. 115].

В Спарте большое значение придавали домашнему воспитанию, где мать воспитывала до 7 лет сильного, крепкого духом и телом ребенка. После 7 лет воспитанием руководил наставник; дети и спартанское юношество проходили курс обучения в воспитательных заведениях, вмещавших до 8–9 тысяч питомцев. Мальчиков группировали в отряды и классы в зависимости от возраста, лучшие, хорошо успевающие мальчики руководили более слабыми

и младшими, все подчинялись наставнику. В системе воспитания на первом месте были гимнастические упражнения — бег, прыжки, фехтование, конная езда, плавание, метание диска вверх и вдаль, охота. Важное место занимали военная подготовка, где моделировались бои; орхестические упражнения, среди них — военные танцы под такт кифары и духовых инструментов. Исполнялись также хоровые танцы в мистических обрядах, в которых участвовали и девочки. Спартакское обучение предусматривало обучение чтению, письму, грамматике, ораторскому искусству и музыке. Последней уделялось меньше внимания. Главным в воспитании было развитие практической направленности ума, умения четко и кратко выразить мысли, быстро схватывать сущность каждой вещи. В системе воспитания огромную роль играл наставник, отвечавший за качество обучения и воспитания. Итоги воспитания юношества по гимнастике, музыке и танцам демонстрировались на общегосударственных праздниках [7].

Выводы. Культурное наследие Древней Греции оказало огромное влияние на политическое и религиозное мышление, литературу и искусство, на философские и юридические взгляды всех народов Европы и на весь современный мир. Гуманистические начала античного наследия во времена революционных преобразований в Европе были идейным арсеналом прогрессивных сил и в эпоху Ренессанса, и в период Французской революции, и в эпоху классицизма и т.д. Вследствие огромного влияния античных идей и традиций на человеческое общество история классической древности и древнего языка заняли особое место, сохранившееся в течение многих веков в европейской науке и образовании.

Литература

1. Бенгтсон, Г.И. Правители эпохи эллинизма / Г.И. Бенгтсон. — М.: Главная редакция восточной литературы издательства «Наука», 1982. — 391 с.
2. Васильева, Т.В. Афинская школа философии / Т.В. Васильева. — М.: Наука, 1985. — 160 с.
3. Зайцев, А.И. Культурный переворот в Древней Греции VIII – V вв. до н. э. / А.И. Зайцев. — Л.: Издательство Ленинградского университета, 1985. — 208 с.
4. История Древней Греции: учебник / Ю.В. Андреев, Г.А. Кошеченко, В.И. Кузищин, Л.П. Маринович; под ред. Кузищина В.И. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Высш. шк., 2003. — 399 с.
5. Кошеченко, Г.А. Греческий Полис на эллинистическом востоке / Г.А. Кошеченко. — М.: Наука, 1979. — 295 с.
6. Модзалевский, Л.Н. Очерк истории воспитания и обучения с древнейших времен до наших дней. Ч. I / Л.Н. Модзалевский. — СПб.: Издательство «Алетейя», 2000. — 432 с.
7. Фролов, Э.Д. Факел Прометея. Очерки античной общественной мысли / Э.Д. Фролов. — Л.: Издательство Ленинградского университета, 1991. — 442 с.

ГУМАНИСТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НАШЕЙ МОЛОДЁЖИ

Василевская Н.Г., Антонова Т.М.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. За много веков олимпийское движение преодолело много препятствий. Но несмотря ни на что Олимпийские

игры живы и по сей день. Цель олимпийского движения — сделать так, чтобы спорт служил гармоничному развитию человека. А всеобщая гармония поможет создать действительно благородное, мирное и процветающее общество. К этому стремиться и наша страна.

Ключевые слова: спорт, здоровье, гармоничное развитие личности, Россия.

HUMANISTIC DEVELOPMENT OF OUR YOUTH

Vasilevskaya N.G., Antonova T.M.

*Lesgaft National State University of Physical Education,
Sport and Health, St. Petersburg*

St. Petersburg, Russia

Abstract. The Olympic movement has overcome many obstacles over many centuries and it is still alive nowadays. The goal of the Olympic movement is to promote sport as the main vehicle for the balanced human development. The universal harmony will help to create truly honorable, peaceful and prosperous society. Our country has also set to achieve this goal.

Key words: sport, health, balanced human development, Russia.

Олимпизм — философия жизни, возвышающая и объединяющая в сбалансированное целое достоинства тела, воли и разума. Цель олимпизма — повсеместно поощрять спорт на службу гармоничному развитию человека, с тем, чтобы способствовать созданию мирного общества, заботящегося о соблюдении человеческого достоинства. Цель олимпийского движения — способствовать построению лучшего мира путем воспитания молодежи через занятия спортом без какой-либо дискриминации, в олимпийском духе, основанном на взаимопонимании, дружбе, солидарности и честной игре, заботящегося о сохранении человеческого достоинства. Олимпийский спорт привлекает к себе внимание каждого человека, является неотъемлемой частью жизни человека и мирового сообщества. Под олимпийским движением понимают совместную деятельность людей, осуществляемую во благо укрепления мира и дружбы между народами в духе взаимопонимания, уважения и доверия, призванную активно содействовать гуманистическому воспитанию народов на основе идеалов спорта.

Олимпийское движение — движение за развитие спорта как одного из средств достижения физического и духовного совершенства человека, за укрепление международного сотрудничества.

Олимпийское движение объединяет миллионы спортсменов, независимо от их политических и религиозных взглядов, расовой принадлежности. Борьба за претворение в жизнь прогрессивных Олимпийских принципов выражает общедемократическую сущность Олимпийского движения.

В нашей стране создали уникальный национальный образовательный центр на базе объектов олимпийской инфраструктуры, который объединяет опыт лучших российских тренеров, деятелей науки, искусства, педагогов научно-образовательных, спортивных школ, учреждений образования, для увеличения спортивного, научного, культурного потенциала Российской Федерации.

Большинство арен Олимпийских игр «Сочи-2014» не простаивает и сейчас. На Ледовой арене «Шайба»

после Олимпиады было принято решение открыть Всероссийский детский спортивно-оздоровительный центр в этом дворце, расположенном в Олимпийском парке Сочи. В настоящее время в городе Сочи Фондом «Талант и успех» на базе олимпийской инфраструктуры по инициативе Президента Российской Федерации В.В. Путина, Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства спорта Российской Федерации и Министерства культуры Российской Федерации создан образовательный центр «Сириус». Цель работы Образовательного центра «Сириус» — раннее выявление, развитие и дальнейшая профессиональная поддержка детей, проявивших способности в области искусств, спорта, естественнонаучных дисциплин.

Воспитание нашей молодежи проводится на основе принципов олимпизма. Образовательный центр «Сириус» (Сочи) поддерживает школьников, которые уже продемонстрировали в спорте, искусстве, свои способности. Центр функционирует круглый год, причем все расходы по пребыванию в нем школьников на себя берет государство. Каждый месяц образовательный центр «Сириус» принимает в своих стенах около 600 школьников в возрасте от 10 до 17 лет. Ребята приезжают в Сочи из разных уголков нашей страны. Все ребята уже имеют определенные достижения в своих отраслях знаний, проявили себя в спортивной либо творческой деятельности. Программа пребывания в центре рассчитана на четыре недели. Помимо занятий по основной специальности (направлению деятельности) для ребят проводят творческие встречи, организуют досуг, уделяют внимание оздоровительных процедур. Заявку на участие подают их преподаватели или тренеры, от самих школьников требуется только предоставление их наград. Спортсмены предоставляют протоколы спортивных достижений за последние два года.

На данный момент к участию в программе допускаются призеры и победители юношеских соревнований, получившие соответствующие рекомендации. Принципы лагеря: лидерство, поощрение лучших, объединение опыта, преемственность, сочетание искусства, науки и спорта, гармоничное развитие личности, расширение кругозора, объединение ребят, научно-техническое творчество, предоставление максимума информации, спорт. К участию в программе «Спорт» приглашаются дети, добившиеся успехов в хоккее, фигурном катании и шахматах. Занятия проводятся на стадионе «Шайба» и тренировочной ледовой арене. Профессиональные тренеры проводят занятия, направленные на совершенствование собственных физических возможностей, тактических и лидерских навыков. На данный момент к участию в программе допускаются призеры и победители юношеских соревнований, а также воспитанники спортивных школ, получившие соответствующие рекомендации. При этом нужно помнить, что «Сириус» — образовательный центр в Сочи, который дает шанс на участие в программе большому количеству детей: смены проводятся круглогодично.

Замечательный проект «Сириуса», но очень важно его развитие, хотелось бы, чтобы подобные проекты активно развивались на огромной территории нашей России. Очень важно, чтобы эта форма дополнительного образования была доступна всем детям!

В целом в России не менее 60% обучающихся имеют нарушения в состоянии здоровья. По данным Минздравсоцразвития России, только 14% учащихся старших классов считаются практически здоровыми.

Большинство граждан не имеют возможности систематически заниматься физической культурой и спортом. Так, в настоящее время, 85% граждан, в том числе 65% детей, подростков и молодежи, не занимаются систематически физической культурой и спортом. Второй проблемой является отсутствие эффективной системы детско-юношеского спорта, отбора и подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд страны. Для решения данных проблем Президент Российской Федерации издал указ от 24 марта 2014 г. № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне (ГТО)», в котором говорится, что «в целях дальнейшего совершенствования государственной политики в области физической культуры и спорта, создания эффективной системы физического воспитания, направленной на развитие человеческого потенциала и укрепления здоровья населения, постановляю: ввести в действие с 1 сентября 2014 г. в Российской Федерации Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне (ГТО)» — программно-нормативную основу физического воспитания населения; а начиная с 2015 г. представлять Президенту Российской Федерации ежегодно, до 1 мая, доклад о состоянии физической подготовленности населения. Внедрением комплекса ГТО в нашем регионе стало проведение занятий со студентами и массовые занятия разных групп населения в рамках федерального проекта «ГТО в XXI веке: новое или хорошо забытое старое». Студентам предлагается дополнительно включить испытания по наиболее популярным в молодежной среде видам спорта. Наличие у абитуриентов значка ГТО учитывается при поступлении в вузы.

Для популяризации и повышению статуса неолимпийских видов спорта вплоть до включения их в Олимпийскую программу Международной ассоциацией (IWGA) было принято решение о проведении Всемирных игр. Они проводятся с 1981 г. с периодичностью 1 раз в 4 года, с 2001 г. проходят под патронатом Международного олимпийского комитета (МОК).

Всемирные игры по неолимпийским видам спорта проходили в июле 2017 г. во Вроцлаве в Польше. Победителем в общем зачете стала сборная команда России, которая завоевала 28 золотых, 21 серебряную и 14 бронзовых медалей, вторыми — Германия (18,10,14), а третье место заняла Франция (14,14,15).

Основным направлением долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации определена роль физической культуры и спорта в развитии человеческого потенциала России. Таким образом, перед сферой физической культуры и спорта стоят глобальные задачи, решение которых требует современных подходов.

Литература

1. О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО): Указ от 24 марта 2014 г. № 172 / Президент Российской Федерации // Сборник официальных документов и материалов. — 2014. — №3. — С. 3–4.

2. История физической культуры: учебник для образовательных учреждений высшего профессионального образования, осуществляющих образовательную деятельность по направлению подготовки «Физическая культура» / С.Н. Комаров, К.А. Цатурова, Ю.Ф. Курамшин, Т.М. Антонова, Н.Г. Васлевская; под ред. С.Н. Комарова. — Москва: Академия, 2013. — 238 с.: ил.
3. Мельникова, Н.Ю. История физической культуры и спорта: учебник для образовательных учреждений, реализующих образовательные программы высшего профессионального образования, профессиональной подготовки по дисциплине «История физической культуры и спорта» / Н.Ю. Мельникова, А.В. Трескин; под ред. Н.Ю. Мельниковой. — Москва: Советский спорт, 2013. — 392 с.: ил.
4. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 г.: утв. Распоряжением от 7 августа 2009 г. № 1101-р / Правительство Российской Федерации // Сборник официальных документов и материалов. — 2009. — № 10. — С. 14–32.
5. Олимпийская хартия: пер. с англ. — М.: Советский спорт, 1996. — 96 с.

ПРОБЛЕМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО В СПОРТИВНОМ ВОСПИТАНИИ ЛИЧНОСТИ

Васинева П.А.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье проводится анализ отношения тренер-спортсмен через призму проблемы индивидуального, которая становится актуальной к концу XVIII века, когда вопросы личности, конкретного индивида выступают приоритетными по отношению к вопросам рода. Проблемы индивидуального в современной философии начинают ставиться выше проблем всеобщего. Фигуры тренера и спортсмена в этой связи анализируются в статье как коллективная личность, единый субъект спортивной деятельности.

Ключевые слова: индивидуальное, личность, тренер, спортсмен, спортивное воспитание.

THE PROBLEM OF INDIVIDUAL PHENOMENON IN UPBRINGING OF THE INDIVIDUALITY

Vasineva P.A.

The Military Institute of Physical Training

St. Petersburg, Russia

Abstract. The article conducts the analysis of the relation “a coach — an athlete” through the individual phenomenon that became actual to the end of the XVIII century. Then the problems of personality, definite individual became priority ones according to the questions of birth and origin. The problems of individual phenomenon in modern philosophy become higher the problems of universal and general ones. The images of a coach and an athlete here are analysed as a collective personality, a universal subject of sporting activities.

Key words: individual, personality, coach, athlete, sporting upbringing.

Введение. Проблема индивидуального в философии актуализируется к концу XVIII века преимущественно в творчестве позднего Гете и в раннем немецком романтизме. Речь идет скорее о переосмыслении взгляда

на современную картину мира и о приоритете в связи с этим ценности личности, ее индивидуальности, внутреннего мира человека с его личным опытом, переживаниями и стремлениями. Образование в раннем немецком романтизме предстает как путь индивидуального становления человека, где роль учителя отодвигается на второй план по сравнению с представлениями Просвещения, когда жанр романа воспитания приобретает свою актуальность.

Романтическое наследие ставит проблему индивидуального выше всеобщего, наставники на пути самообразования выступают условием становления индивидуальности человека, по счастливой случайности оказавшие влияние на это становление.

В спорте проблема индивидуального и всеобщего проявляется через отношение спортсмен-тренер и понимание роли тренера в жизни спортсмена.

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение.

Результаты исследования. Еще античная концепция образования Платона предполагала обязательным физическое воспитание личности посредством занятия спортом и танцами. Примечательно, что история сохранила имена первых героев Олимпийских игр: бегун Астинос из Кротона, пятиборец Лампис из Спарты, кулачный боец Диагор с острова Родос [1]. Однако при этом не сохранилось имен их тренеров, хотя известно, что античные педотрибы имели право присутствовать на Олимпийских состязаниях.

Спортивное воспитание личности можно также рассматривать в романтическом ключе как путь, который проходит индивид от обычного человека до спортсмена, постоянно совершенствуя свое мастерство и достигая высоких результатов в соревнованиях. Тем не менее, роль тренера в спортивном воспитании личности высока в отличие от роли учителя в образовании в представлении романтизма.

Отношения тренер-спортсмен (или шире — тренер-команда) выступают, с одной стороны, как субъект-субъектная связь. Две личности с различным уровнем опыта взаимодействуют в процессе тренировки, где тренер передает свои знания и свое мастерство ученику.

С другой же стороны, у тренера и спортсмена происходит своего рода «срастание» в единую личность. Союз тренировочный эффективен тогда, когда имеется одна цель и разделяются одни и те же ценности. Когда ребенок приходит в спорт, то именно тренер берет на себя часть родительских обязанностей по воспитанию личности. Поэтому тренерская функция заведомо шире, чем преподавательская в целом.

Преподаватель выступает скорее советником в окружающем информационном поле. В свою очередь у тренера и ученика важным является совпадение на аксиологическом уровне, которое в детском возрасте есть впитывание ценностной картины мира тренера, а во взрослом — разделение его взглядов и ценностных установок. Иначе, без должного авторитета со стороны тренера, личной мотивации может оказаться мало, чтобы работать на пределе своих возможностей, что и составляет сущность спортивной деятельности. Потому можно сделать вывод, что спортивный тренер выступает

истинным педагогом, который дает не только образование, но и ответственен за воспитание личности.

Образовательная функция тренера отвечает за техническую сторону в спорте: передача навыков, методика постепенного увеличения нагрузки и усложнение технической информации и так далее, воспитательная — за психологическую сторону: как спортсмен будет справляться с нервами на соревнованиях, как переживать поражения или оценивать свои победы.

Тренер и спортсмен в процессе спортивного воспитания выступают коллективной личностью. За успехами спортсмена всегда стоит работа тренера так же, как и за его неудачами. Тренерская ответственность высока, что опять же отличает спортивную деятельность от просто преподавательской. До определенного периода, если мы говорим о детском спорте, спортсмен выступает инструментом в руках тренера, который первоначально необходимо настроить для реализации целей тренера.

В процессе спортивного воспитания юный спортсмен начинает разделять цели тренера, через познания и признания аксиологической картины мира учителя начинает разделять и его цели, и его ценности. Тому служат примеры величайших тренеров, повлиявших на судьбы своих учеников, ставших не менее великими. К примеру, действующий Президент РФ в своих мемуарах так отзывается о своем тренере А.С. Рахлине и его влиянии на свою жизнь: «Тренер сыграл в моей жизни, наверное, решающую роль. Если бы спортом не стал заниматься, неизвестно, как бы все дальше сложилось. Это Анатолий Семенович меня на самом деле из двора вытащил. Ведь обстановка там была, надо честно сказать, не очень» [2].

Выводы. Проблема индивидуального в спортивном воспитании личности решается через взаимосвязь тренера и спортсмена. Они представляют собой собирательный образ, выступают коллективной личностью, до определенного этапа разделяют одни ценности и преследуют одни цели. Спортивный тренер воплощает образ истинного педагога, сочетающего в себе и образовательные и воспитательные функции. Первая предполагает технический аспект тренерской деятельности, вторая — психологический аспект работы со спортсменом.

Литература

1. Базунов, Б.А. Кумиры стадионов Эллады: повесть о рождении, расцвете и гибели Олимпийских, Пифийских, Истмийских, Немейских, Панафинейских игр античности. — М.: Советский спорт, 2004. — 370 с.
2. Геворкян, Н. От первого лица. Разговоры с Владимиром Путиным [Электронный ресурс] / Геворкян, Н., Колесников А., Тимакова Н. — М.: Вагриус, 2000. — 192 с. — Режим доступа: <https://www.litmir.co/br/?b=132894> (дата обращения: 02.03.2017).

ОБ АКТУАЛЬНОСТИ СПОРТА КАК ФИЛОСОФИИ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Визитей Н., Манолаки В.

Государственный университет физического воспитания и спорта Молдовы

Кишинёв, Республика Молдова

Аннотация. Рассматривается вопрос о социально-культурном состоянии современного общества и констатируется кризисная ситуация, в которой оно находится. Отмечается важность обретения обществом единой философии жизни и оцениваются возможности спорта выступить в качестве носителя и проводника в жизнь такого рода философии. Показано, что эта возможность связана, прежде всего, с тем обстоятельством, что в основании спорта лежит соревновательность, которая является универсальным социальным отношением. Анализируются условия, при которых данная возможность получает свою максимальную реализацию.

Ключевые слова: кризисное состояние современного общества, спорт как соревновательная деятельность, метафизический потенциал спорта, спорт как философия жизни.

ABOUT THE RELEVANCE OF SPORT AS A PHILOSOPHY OF LIFE IN MODERN SOCIETY

Vizitei N., Manolachi V.

State University of Physical Education and Sport of Moldova
Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. It is discussed the socio-cultural condition of modern society and it is stated the crisis situation, in which it is now. It is noted the importance of acquiring by the society a philosophy of life and the possibilities of sport to act as a carrier and conductor in life of such a philosophy. It is shown that this possibility is primarily connected with the fact that there is competitiveness in the base of the sport, which is a universal social attitude. It is analyzed the conditions under which this possibility gets its maximum realization.

Key words: the crisis condition of modern society, sport as a competitive activity, the metaphysical potential of sport, sport as a philosophy of life.

Общая характеристика проблемы. Можно ли сказать, что для современного общества спорт — это философия жизни? — В принципе есть основания для положительного ответа на данный вопрос. Во-первых, в качестве смыслового ядра спорта принята идея олимпизма, которая на официальном уровне трактуется именно как философия жизни (в Олимпийской Хартии, в частности, сказано: «Олимпизм — это философия жизни, возвышающая и объединяющая в гармоничное целое достоинства тела, воли и разума» [16, с. 9]). Во-вторых, интерес к спорту по своему масштабу чрезвычайно велик. Идеей спорта захвачено множество людей. Спорт — явление глобальное, и соответствующие процессы не ослабевают, а неизменно нарастают. Ж. Бодрийяр: «Спорт уже вышел за рамки спорта — он в бизнесе, в сексе, в политике, в общем стиле достижений. Всё затронуту спортивным коэффициентом превосходства, усилия, рекорда ...» [2, с. 15]. Таким образом, фактически спорт выступает сегодня в обществе как универсальная идея человеческих отношений, массово усвоенная и эмоционально активно сопереживаемая. Вряд ли что-либо ещё представлено в сознании современного человека столь же широко и притягательно. Такова реальная ситуация. Однако необходимо выяснить: может ли спорт, являясь феноменом глобальным, претендовать в содержательном отношении на роль общего мировоззрения? Мнения относительно социально-культурной значимости спорта, как известно, очень разные. Поэтому

следует, прежде всего, уточнить: в чём специфика той социально-культурной ситуации, в которой мы сегодня находимся, какого рода компетентности требует от нас сегодняшняя жизнь, и насколько спорт, идею которого мы без труда усваиваем и которой азартно следуем, отвечает существующему требованию?

«Дефицит личности» как свидетельство кризисного состояния культуры. В своё время Ф. Ницше констатировал: «Дефицит личности мстит за себя повсюду» [12, с. 310]. Это, несомненно, так, и сегодня это особенно очевидно — и в политике, и в предпринимательстве, и в религии, и в искусстве, и, конечно, в спорте, по сути, — действительно повсюду. *Личностная зрелость* остро необходима, и её не может заменить какая-либо компетентность частного порядка, в том числе — профессиональная. В соответствии с философскими представлениями *личность* — это узловой элемент в структуре человеческого существования. Это то, что возвышается над противоположностями фундаментального порядка, перед которыми человек неизбежно поставлен: Душа–Тело (Р. Декарт), Природа–Дух (Г. Гегель), Социальное–Биологическое (Э. Гартман), Оно–Сверх-я (З. Фрейд), Атман–Брахман (вндуизм), Ян–Инь (лаосизм) и др. Ориентация на сопряжение базовых противоположных начал, на Абсолют, — это *этическая*, сущностная ориентация человека. (Э. Левинас: «Этическое пространство это и есть пространство существования человеческого начала» [9, с. 545].) Ослабление этой ориентации и даёт ситуацию *дефицита личности* — искажённость онтологических процессов, лежащих в основе человеческой жизни, прежде всего *обеднёность моральных составляющих существования*. Истоком сложившейся ситуации является особое положение человека в современной культуре: с одной стороны, широта открывающейся человеку картины мира беспрецедентна, с другой — мир дан человеку лишь фрагментарно, раздроблено. В восприятии мира потеряно *чувство глубины*, только при наличии которого разнородные компоненты могут быть собраны в целое. Следует отметить, что стремление обрести указанное чувство свойственно человеку всегда, но в настоящее время его наличие особенно актуально и одновременно особенно проблематично. Это влечёт за собой громадные негативные последствия духовного и практического характера. Человек не просто существует, но он также *замечает своё существование*, он неизбежно принимает активное участие в происходящем и за счёт этого выступает как фактор преобразования той *основы*, на которой его существование строится. Человеческая жизнь по существу своему есть *метафизическая реальность*. Реализация человека это — *самореализация*, некая *практически свершаемая философия*. М. Хайдеггер: «Метафизика есть фундаментальное событие в человеческом бытии» [20, с. 460]; М. Мамардашвили: «Человек не собирается, если не свершаются определённые философские акты, знает он об этом или нет» [10, с. 11]. Потенциал личности — это *метафизический её потенциал*, это её способность выявлять глубинные противоречия и, преодолевая их грозящий гибелью антагонизм, воодушевлённо утверждать жизнь. Однако в условиях дефицита личности этот потенциал крайне ослаблен. Сегодняшняя ситуация требует усиление метафизического компонента культуры,

что предполагает определение и усвоение человеком соответствующих мировоззренческих идей. Может ли соревновательное отношение, институционально представленное в спорте, выступить в таком качестве?

Соревновательность как формула человеческого существования. Суть *соревновательности* — это главный для нас вопрос. Соревнование — *универсальное отношение*. Так понимали его уже в Античной Греции, при этом универсальность трактовалась в максимально широком смысловом масштабе — как *космологическое, базовое отношение*. (Ф. Ницше: «Только грек мог положить представление об агональности в основание определения мира, так что отныне ею вращаются колёса мира» [13, с. 215], и далее — «удивительно это представление, считающее борьбу непрерывным проявлением единой строгой справедливости, связанной вечными законами» [13, с. 216].) Соревновательность — общая логика динамики бытия, и суть её — *самодвижение*. Мир членится на противоположности, которые здесь же и снимаются. Данный процесс есть уход от противопоставленности, преодоление её антагонистичности, но, следует подчеркнуть, не ликвидация противоречивости как таковой. Это *углубление* того основания, из которого данная противоречивость произрастает, *превращение актуально данной противоположности в разноплановость проявления одной и той же сущности*. Свою развёрнутую философскую интерпретацию соревновательность получает, прежде всего, как отношение *социальное, межличностное*. Существенно, что она трактуется при этом как феномен, который изначально непосредственно связан с философией, как то, что *порождает саму философию*. — Ж. Делёз, Ф. Гваттари: «Если философия действительно, как утверждают, берёт начало в Греции, то это потому, что в греческом полисе, в отличие от империй или государств, изобрели агон как правило общества „друзей“ — людей, которые свободны, поскольку соперничают между собой (граждан)» [4, с. 14]. Эти же авторы: «Греция — это соперничество свободных людей, атлетизм, возведённый в общий принцип, агон» [4, с. 8]. — В современной философии *социальная соревновательность* частая тема, при этом практически всегда подчёркивается её всеобщий характер: И. Кант — «Человечность есть сравнительное себялюбие» [5, с. 28]; Ж. Лакан — «Фундаментальный момент структуры желания — соперничество. Соперничество равным образом конституционально и для формирования я» [8, с. 165]; и др. Существенно, что онтологически высшая противопоставленность в мире — это *противопоставленность «я–другой»*, человека и другого человека. Реально она проявляет себя как рождение и встреча двух разноплановых базовых движений, двух стремлений человека: к отстранению и к соитию, к индивидуализации и к соучастию. (П. Тиллих: «Самое утверждение Я в качестве индивидуального Я всегда предполагает утверждение той силы бытия, в котором Я соучаствует. Я утверждает себя как участвующее в силе какой-то группы, какого-то движения, мира сущностей, бытия как такового» [19, с. 26].) Следует отметить, что здесь *смыкаются космологический и социальный уровни человеческого существования*. Здесь также необходимо присутствует *волевое усилие*. Сущностное проявление воли — это концентрация Я на соитии, на первосущем.

Это *бескорыстная поддержка соития* — проявление «*симпатического сопереживания*, которое одно только позволяет сочетать противоположности, внешнее и внутреннее» (М. Бахтин) [1, с. 375]. Таким образом, в моём стремлении *преодолеть* другого имеет место, реализуются также в большей или меньшей степени и стремление иного рода — *поддержать другого* как соучастника ситуации моего деятельного присутствия в социуме. Такова, вообще говоря, любая человеческая *коммуникация*, которая, согласно К. Ясперсу, суть «единственная в своём роде борьба, тождественная любви: „любящая борьба“ — которая не смотрит на мир как на гармонию, а ставит всё под вопрос, порождает затруднение и претензии которой, при исключительной солидарности касающихся таким образом друг друга лиц, весьма серьёзны» [23, с. 216]. Агональность ставит человека *вблизи бытия*, и это особое ответственное положение: оно суть «не блаженное благополучие, а борьба с непреодолимой двусмысленностью всякого вопрошания и бытия» — М. Хайдеггер [21, с. 337], то есть *нравственно напряжённая ситуация*.

Агональность в культурах разного типа. Агональность как всеобщий феномен осмысленна и утверждена, прежде всего, в античной Греции. Однако она присутствует в качестве сущностного начала человеческого бытия и в иные исторические эпохи, и в иных культурах, фактически — повсеместно, в частности, в Христианстве. Здесь, конечно, другая ситуация: внешний Абсолют сменяется внутренним («Космос становится Богом» — Платон [17, с. 164]). И, соответственно, преимущественно *внешнее* по форме самоутверждение уступает место самоутверждению, прежде всего, *внутреннему*. Однако в принципе первое не отменяется и неизбежно присутствует в христианстве наряду со вторым фактически постоянно. Й. Хейзинга: «В пределах христианства стрелка совести могла указывать на долг в пределах широкой шкалы — от полного непротивления до бранного труда» [22, с. 81–82]. В *восточной* ментальной традиции нередки случаи, когда соревновательность и генетически связанное с ней *сравнение* полностью отрицаются как сколько-нибудь значимые культурные события. В частности, Дж. Кришнамурти — «Оценивание нас в сравнении с чем-то или с кем-то является главной причиной конфликта» [6, с. 44]. Однако *конечная смысловая ориентация* восточного человека — ориентация *на медитацию*, предполагает *активные волевые усилия* по преодолению дуализма воспринимаемого мира, то есть, здесь предполагается, по сути, то же, что и в случае западного человека. Д. Судзуки: «Не привязывайтесь к внешнему, но и не живите во внутренней пустоте. Когда ум покоится в единстве вещей, двойственность сама собой исчезает» [18, с. 66]. *Волевая активность* лежит в основе высших свершений и западного и восточного человека. Это, конечно, неодинаковая воля, но это — *воля*, а, по свидетельству Ф. Ницше, «во всякой воле есть оценка» [цит. по 14, с. 228]. А *оценке*, как очевидно, всегда сопутствует *сравнение*. Но если есть сравнение и оценка, то неизбежно есть и *соревнование*. Уход в соревновательную стихию позволяет, следовательно, в концептуальном отношении выходить за пределы ментальных парадигм классических мировоззрений, открывает основу, на которой эти парадигмы особым образом дополняют друг друга, *обнаруживают*

свой общий исток, который не всегда рационально осмыслен в пределах самой парадигмы, но который схвачен в качестве истока интуитивно, всегда присутствует.

Потенциал спорта как мировоззренческой идеи. Подходит ли спорт на роль общей идеи философии жизни, снимающей или, хотя бы, ослабляющей остроту противоречивости той ситуации, в которой мы сегодня находимся: широта мировосприятия при отсутствии глубины мироощущения? Это ставит нас перед вопросом, *что есть спорт, как метафизический феномен?* Слабая прояснённость данного вопроса, сохраняющаяся до сегодняшнего дня, фактически блокирует поступательное движение в понимании спорта как философии жизни. Общеизвестно, что спорт, прежде всего, — *соревновательное отношение*, и это уже само по себе говорит о многом. Но необходимо уточнение, которое в должной мере в анализе обычно отсутствует: *в чём смысл спортивной соревновательности*. Мы считаем, что в определении спорта должно быть подчёркнуто, что это *самодостаточная соревновательная деятельность* [3, с. 121]. Это человеческое существование в его базовом свершении, в единстве поражений и побед, воспроизводимым в спорте полномасштабно. И данное воспроизведение самоценно и самодостаточно. (Отметим, что наиболее близким данному является определение спорта, которое дано в работах проф. Л. Матвеева: «Спорт представляет собой собственно соревновательную деятельность» и «только спорт следует называть собственно соревновательной деятельностью» [11, с. 26].) Итак, спорт — это соревнование особого рода. Здесь идея соревновательности задана *акцентировано* — максимально конкретно и собрано. Спорт, по сути, единственная деятельность, где официально провозглашена в качестве *профессионально первостепенной задачи* победы человека над другим человеком и где одновременно *строго определены условия справедливого соперничества*. Следует отметить также, что идея противостояния представлена в спорте в своей наиболее естественной и очевидной, в *деятельно-практической*, форме. Спорт обращает человека к проблеме первосущего. Н. Ниссиотис: «Олимпийская идея отражает стремление человека постичь глубоко скрытую высшую реальность жизни», она «обновляет человека, побуждая его к попытке достижения высшей цели существования» [24, с. 153]; Майкл Новак: «Мы, смертные всегда, рано или поздно, проигрываем в игре жизни. Мы умираем. И спортивное состязание — это ритуально повторяющиеся триумфы человека над одним и тем же соперником — над смертью» [15, с. 8]. Спорт актуализирует глубокую противоречивость человеческого бытия. Здесь встречаются и активно взаимодействуют два разнохарактерных основополагающих стремления, что создаёт сложную, по-своему рискованную ситуацию. Это *балансирование* между крайностями, при этом гипертрофия значимости для меня индивидуальной победы — провоцирует *агрессивность*, гипертрофия значимости участия — *инфантильность*. Противоречивость спорта давно замечена и отражена во мнениях специалистов. В частности, широко известны слова П. Кубертена: «Спорт может вызывать как наиболее благородные, так и наиболее низменные чувства; он может развивать бескорыстие и алчность; может быть великодушным и продажным,

мужественным и отвратительным» [7, с. 22]. Нередко такое мнение трактуют как истинно реалистичное. Это, однако, не в полной мере так. Дело не в том, что спорт может проявлять себя очень по-разному в своём влиянии на человека. Дело в том, что при всём этом спортивная победа неизменно *в моральном отношении* оценивается и на родине спорта — в античной Греции, и в современном обществе очень высоко. В спортивном поединке присутствует и утверждается *созидательное, нравственное начало*. Спорт выделяет, индивидуализирует человека, не изолируя и не отчуждая его при этом, и он уравнивает, не обезличивая. В спортивном соревновании утверждается значимость принципа чести, присутствует благородство — *потлач* [22, с. 60–93]. Принципиально важно также, что спортивная соревновательность задает первосущее *не как субстанцию, а как процесс*, что соответствует современным философским представлениям о первосущем, и является предпосылкой того, что спорт, имея возможность выступить в качестве общемировоззренческой идеи, не предполагает отказа от существующих традиционных доктрин (социальных, политических, религиозных). У спорта нет в этом, по сути, необходимости. Спорт продуктивен в своей метафизичности. Он способен получать ситуацию глубинности мироощущения, захватывая в свой процесс (вовлекая, но не игнорируя) то, что предполагается традиционными мировоззрениями, в которые он в том или ином случае проникает. Спорт, например, позволяет человеку, который следует принципу греческого героизма, не изменяя данному принципу, проявлять себя как христианину. Или он также позволяет человеку, погрузившись в медитационное состояние («чувство воды», «чувство хода лодки» и т. п.), не потерять ориентацию на значимость внешнего или (и) внутреннего успеха. *Спорт предполагает возможность «ротации мировоззренческих парадигм», с которыми он приходит в соприкосновение, что создаёт основу истинной толерантности и что первоначально актуально для нашей сегодняшней ментальной ситуации.*

Обретение человеком мировоззренческой компетентности как социально-культурная миссия спорта. Сама по себе лежащая в основе спорта соревновательная ситуация, как мы отметили выше, метафизически глубоко фундирована. Однако чтобы в полной мере реализовать свои потенции, спорт должен быть движим, осуществлён *метафизически образованным человеком*. Спорт должен быть *университетским спортом* — университетским не по месту прописки и жительства, не просто спортом в университете, при университете, а *деятельностью ориентированной на обретение человеком личностной зрелости* — цель, которая неизменно стоит перед классическим университетским образованием. Спорт университетский может и должен стать универсальным средством обретения человеком *моральной подготовленности*, то есть в полной мере проявить себя в качестве того, чем спорт был всегда, но кондиции чего сегодня легкомысленно (и не без нашего участия) у него ослаблены. В свою очередь, *сегодняшний университет* должен стать в большей мере *спортом особого рода*, то есть быть *духовно-практической* подготовкой человека к агональности, которой проникнуто всё наше существование, к соревнованиям, в которых судьбоносно стоит

вопрос о чести и справедливости. В идеале спортсмен — это *универсально (университетски) образованный человек*, в основе образованности которого лежит *мировоззренческая компетентность*, предполагаемая спортом, а специалист с университетским образованием, — это специалист, который в каждой частной сфере своей профессиональной реализации *отстаивает и утверждает принцип спортивной чести, человеческое благородство*. Спорт способен при соответствующей постановке дела *дообразовывать* человека в том отношении, в каком его *недообразовывает* в условиях требований сегодняшнего дня традиционный университет. *Университетское образование*, своим порядком, есть действенное средство *спортивной подготовленности*, понимаемой максимально полно и истинно как средство духовно-практического обретения человеком мировоззренческой компетентности, средством глубокого осознания и полномасштабной реализации им того, что сущностно присутствует в спорте, в жизни. Необходимо сближение спорта и университетского образования и за счёт этого *модернизация* одного и другого.

Выводы. Возможности спорта выступить в качестве философии жизни современного общества велики. Однако для реализации этой возможности необходима серьёзная работа. Необходимо внимательно относиться к традициям античной Греции. М. Хайдеггер: «Любое осмысление современности теперь способно возникнуть и укрепиться лишь при условии, если в диалоге с греческими мыслителями оно пустит корни в почву нашего исторического бытия. Такой диалог пока ещё дожидается своего начала. Он едва только подготовлен; и он сам для нас, в свою очередь, — предварительное условие для неизбежного диалога с восточноазиатским миром» [21, с. 332]. Целесообразно идти за греками, продолжая то движение, которое они начали и в котором они себя так эпохально проявили. Пока же мы топчемся на месте. *Дефицит личности мстит за себя повсеместно.*

Литература

1. Бахтин, М. Эстетика словесного творчества / М. Бахтин. — М.: Искусство, 1979. — 433 с.
2. Бодрийяр, Ж. Прозрачность зла / Ж. Бодрийяр. — М.: Добросвет, 2009. — 387 с.
3. Визитей, Н. Физическая культура и спорт как социальное явление / Н. Визитей. — Кишинёв: Штиинца, 1986. — 162 с.
4. Делёз, Ж. Что такое философия? / Ж. Делёз, Ф. Гваттари. — М.: Академический Проект, 2009. — 261 с.
5. Кант, И. Об изначально злом в человеческой природе // Собр. соч.: в 6 т. Т.4, Ч.2 / И. Кант. — М.: Мысль, 1969. — С. 22-43.
6. Кришнамурти, Дж. Свобода от известного / Дж. Кришнамурти. — Киев: София, 1993. — 88 с.
7. Кубертен, П. Олимпийские мемуары / П. де Кубертен. — Киев: Олимпийская литература, 1992. — 180 с.
8. Лакан Ж. // Современная западная философия: словарь. — М.: Политиздат, 1991. — С.165-166.
9. Левинас Э. // Новейший философский словарь. — Минск: Книжный Дом, 2003. — С. 544-549.
10. Мамардашвили, М. Картезианские размышления / М. Мамардашвили. — М.: Прогресс, 1993. — 352 с.
11. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. — М.: Физкультура и спорт, 2008. — 544 с.
12. Ницше, Ф. Весёлая наука. Злая мудрость / Ф. Ницше. — М.: Добросвет, 2009. — 387 с.

13. Ницше, Ф. Философия в трагическую эпоху / Ф. Ницше. — М.: Наука, 1994. — 280 с.
14. Хайдеггер, М. Европейский нигилизм // *Время и бытие* / М. Хайдеггер. — СПб.: Наука, 2007. — С.87-244.
15. Новак, М. Спорт и религия в Америке [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://archive.svoboda.org/programs/otv.2004/obt.120504.asp/>. — 12 с.
16. Олимпийская хартия (в действии с 11 февраля 2010 г.) / Международный Олимпийский Комитет; пер. с англ. — Лозанна: Компания DidWeDoS.a.r.l., 2007. — 45 с.
17. Платон Гиппий меньший // Платон. Диалоги. — М.: Мысль, 1986. — С.158-174.
18. Судзуки, Д. Введение в Дзен-Буддизм [Электронный ресурс] // Режим доступа: www.psylib.ukrweb.net/books/sudzd01/index.htm. — 230 с.
19. Тиллих, П. Мужество быть // *Избранное: теология культуры* / П. Тиллих. — М.: Юрист, 1995. — С. 7-131.
20. Хайдеггер, М. Основные понятия метафизики // *Время и бытие. Статьи и выступления* / М. Хайдеггер. — М.: Наука, 2007. — С. 452-477.
21. Хайдеггер, М. Наука и осмысление // *Время и бытие. Статьи и выступления* / М. Хайдеггер. — М.: Наука, 2007. — С.330-350.
22. Хейзинга, Й. *Homo ludens* // В тени завтрашнего дня / Й. Хейзинга. — М.: Прогресс, 1992. — С.241-366.
23. Ясперс, К. Коммуникация // *Краткая философская энциклопедия*. — М.: Прогресс, 1994. — С. 216-217.
24. Nissiotis, N. *Philosophy of Olympism* // Report of the 18th Session of the IOA. — Athens, 1979. — P. 170-178.

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВ. СПОРТИВНО-ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ

Ермолаев В.Г.

*Государственное образовательное бюджетное учреждение дополнительного образования детей
Детско-юношеская спортивная школа № 2
Калининского района Санкт-Петербурга
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Сохранение и развитие нравственных основ в спорте высших достижений и массовом спорте. Актуальные проблемы. Педагогические технологии спортивных единоборств. Спортивно-патриотическое воспитание, как инструмент развития личности спортсмена любой специализации.

Ключевые слова: спортивно-патриотическое воспитание, нравственность, спортивные единоборства.

THE EDUCATIONAL POTENTIAL OF COMBAT SPORTS. SPORTS-PATRIOTIC EDUCATION

Ermolaev V.G.

*SEBioEEoC Youth Sports School
of Kalinin district of St. Petersburg No. 2
Saint Petersburg, Russia*

Summary. The preservation and development of the moral foundations in the sports of the higher achievements and in the mass sports. Topical problems. Educational technologies of the martial arts. Sports-Patriotic education as a tool of the athlete's personality development in any discipline.

Key words: Sports-Patriotic education. Morality. Combatsports.

Посмотрим на современный спорт как на социокультурный фактор, который сохраняет и укрепляет нравственные ценности человека и может сформировать его, как социально адаптированную личность. Воспитание через спорт выражается, главным образом, в изменении отношения к окружающей социальной среде, формировании положительных человеческих качеств и определяет его как личность здорового типа. Именно поэтому спорт включён в социально-педагогическую систему.

Общество возлагает большие надежды на спорт, как на инструмент физического и нравственного совершенствования. Каждый родитель, приводящий ребёнка в спортивную секцию, думает именно об этом. Ведь спорт это и среда общения, в которой так же формируются социальные ориентиры и нормы. В том числе в спортивной среде ребёнок находит ответ на вопросы: «что такое хорошо?» и «что такое плохо?». Спорт — это география, а значит культурное познание. Спорт это психология, а значит, умение смотреть, слушать, видеть и понимать.

Олимпийские дисциплины оказывают влияние на развитие массового спорта, являясь эталоном спортивного совершенствования. Спортивная победа на Олимпийских играх стала достижением и гордостью не только самого спортсмена, но и национальным достижением. А значит спортсмены, добившиеся высот, должны воплощать духовные и нравственные ценности, быть патриотами. Соревнования подобного уровня собирают огромное количество зрителей, транслируются и освещаются СМИ. Примеры проявления вершин физических возможностей человека, силы духа, уважения, достоинства, патриотизма, равно как и их отсутствие, становятся всеобщим достоянием и предметом обсуждения.

Многие из современных олимпийских видов спорта, только недавно стали таковыми. Они прошли долгий путь к олимпийскому признанию. Но ровнялись они на виды спорта уже ставшие олимпийскими. Так будет и далее. Значит, существует взаимная зависимость между олимпийскими и неолимпийскими видами спорта. Какие ориентиры будут поданы в пример, такими и придут приемники и новые члены олимпийского движения.

Любой спорт это борьба, поединок, сражение. Любой спортсмен по своей натуре борец. Но именно в единоборствах исторически заложено, особенное отношение к воспитанию личности. Современные единоборства являются наследниками воинского пути, а значит духовных и патриотических ценностей.

Россия имеет богатую военную историю. В ней достаточно примеров мужества и отваги, героических поступков, описания событий и их последствий. Активно используется линия военно-патриотического и спортивно-патриотического воспитания. Воин, не являющийся патриотом, представляется сомнительным защитником Отечества. Воин без сформированных духовных и нравственных ценностей, способен стать террористом. К спортсменам — единоборцам это так же относится. Поэтому особенное внимание заслуживает педагогический опыт, полученный специалистами в области единоборств.

Общее количество занимающихся различными видами единоборств достаточно велико. Порядка 28 миллионов человек в мире занимается дзюдо, примерно такие

же цифры демонстрируют бокс, вольная и греко-римская борьба, тхэквондо, карате. И это только олимпийские дисциплины. Неолимпийские виды единоборств, такие как ушу, джиу-джитсу, кик-боксинг, самбо, рукопашный бой и ещё много других направлений тоже охватывают огромное количество людей на всех континентах.

Единоборства известны и особенными отношениями между тренером и учениками. При условии его активной педагогической позиции, занятия единоборствами могут морально и этически развивать учеников. Хороший тренер направляет своих подопечных к гуманистическим ценностям, помогает сформировать активный, гармоничный стиль жизни. В мировой практике достаточно примеров известных личностей, кто прошёл школу единоборств. Это и актёры, и певцы, и учёные, и писатели, и даже политики. Это как раз и даёт основания углублённо рассматривать социальную значимость занятий единоборствами и возможность утверждать, что именно единоборства обладают самым высоким педагогическим потенциалом.

Конечно, можно возразить, вспомнив трагические случаи, в которых фигурировали единоборцы. Но есть масса других, когда единоборцы без колебаний спасают тонущих из воды, голыми руками обезвреживают преступников. Они своим примером противостоят распространению алкоголя, табака и наркотиков спасая многие жизни. По известным причинам, масштабно не афишируется каждый успех военных, полицейских и других силовых структур. А ведь системы рукопашного боя, преподаются в каждой армии мира.

Спортивные единоборства получили столь большую мировую популярность не в связи с ежедневным применением боевых навыков и не в связи с высокими гонорами за поединки. Важно помнить, что самая большая аудитория — это дети и подростки, а уже только потом взрослые. Значит в этой среде (спортивной детской среде) с детьми происходят такие положительные изменения, что миллионы мальчиков и девочек при поддержке их родителей ежегодно, ежедневно приходят в секции единоборств по всему миру.

Педагогическая работа в области единоборств тесно переплетена с патриотическим воспитанием. Спорт является одним из мощных факторов вовлечения людей в общественную жизнь, приобщения к ней и формирования у занимающихся опыта социальных отношений. Помните ещё высказывание — вся жизнь борьба. Заложенные в секции, спортивные отношения переносятся в систему социальных отношений, выходящих за рамки спорта. Спортивное движение, как массовое социальное движение, является одним из факторов социальной интеграции, т.е. объединения людей в группы, организации, союзы, клубы на основе общности интересов.

Но любые критерии и методические рекомендации, разработанные профильными ведомствами и федерациями, должны превратиться в практику. Их должен кто-то осуществить. Именно от людей «на местах» зависит общий результат. За каждым спортсменом стоит тренер, который непосредственно с ним работает. А, как известно, личный пример — лучшая проповедь.

Известно из спортивной практики, у спортсмена должны быть внутренние и внешние цели. Внешние —

это титул, звание, медаль, кубок, а внутренние — это упорная работа над самовоспитанием и дисциплиной, формированием как действительного спортивного мастерства, так и нравственных основ. Оба этих направления должны развиваться синхронно.

С внешними целями всё ясно, они очевидны, они востребованы. Всё гораздо сложнее с внутренними стремлениями. Эмоционально-ценностное отношение к спортивной, а следовательно, и к социальной деятельности не формируется спонтанно и не наследуется. Оно спортсменом приобретается в результате включения его в активный педагогический процесс.

Нельзя забывать, что умения и навыки единоборств являются своего рода оружием. Сила — огромная ответственность. Как справедливо утверждают С.М. Ашкинази, В.Л. Марищук [1, 3, 4, 16], если динамика нравственного воспитания личности не будет значительно опережать уровень технической подготовки, это может привести к нежелательным последствиям. Это понимание должно мотивировать тренерский состав к подбору педагогических решений, поиску актуальных технологий. Профессиональная среда должна поддерживать и поощрять активную работу в этом направлении.

У спортсменов, безусловно, должны быть сформированы не только убеждения, но и культура поведения! Это будет исключать неуместное применение приемов единоборств за пределами спортивного зала. Формирование такой культуры требует от педагогов продуманной и целенаправленной деятельности. Впрочем, спортсмен практически любой спортивной специализации находится в хорошей физической форме. Это даёт ему, как минимум, преимущество в скорости, силе, реакции. Значит он так же, как и единоборец, должен быть внимателен к применению своих способностей и навыков. А это является почвой для разговора тренера с учениками.

Но уделяется ли время подобным педагогическим вопросам в современных спортивных реалиях. Особенно это касается олимпийских дисциплин, которые, как обсуждалось ранее, служат примером. Или всё время поглощается технической подготовкой? И спортсмен, победивший на Олимпийских играх, чемпионате мира или Европы, только тогда участвует в патриотических акциях, бывает на лекциях, посещает музеи и театр, встречается с больными детьми?..

Любая профессиональная деятельность должна иметь свой результат, как продукт работы. В педагогическом процессе результатом является воспитанность детей и подростков. Чем выше этот уровень, тем выше оценка профессионализма тренера. Некоторые показатели вполне можно наблюдать. Среди них речь, внешний вид спортсмена, гигиеническое состояние, мимика и пластика, реакция на социальные явления, общая культура поведения. В профессиональном смысле можно увидеть динамику обучаемости, спортивной дисциплины, результативности.

Одно из педагогических исследований, которое мы провели с моими коллегами, было направлено на выявление зависимости между сохранением численности группы спортсменов в течение сезона (10 месяцев) и проводимой воспитательной работой. Исследование проводилось среди спортсменов, выступающих по рукопашному

бою, армейскому рукопашному бою, универсальному бою. Такая работа включала в себя: теоретическую часть (спортивная история, история Отечества, гигиена, спортивная психология, литература); встречи с родителями (спортивная психология, роль родителя в спортивной подготовке, личные консультации); участие в патриотических акциях; личное общение тренера со спортсменом. Возраст участников групп 10–15 лет. Группы спортсменов, находящиеся в системе спортивно-патриотического воспитания, демонстрировали более высокую мотивацию к занятиям. Число спортсменов, продолжающих обучение, было выше, чем в группах, где проводилась только спортивная подготовка.

Приведу конкретный пример. В 2015 г. с группой спортсменов 12–20 лет (специализация рукопашный бой) был организован спортивный сбор в Греции, на острове Крит. Одной из задач спортивных сборов было знакомство с греческими единоборцами. Нам удалось познакомиться со спортсменами из секции спортивной борьбы. Руководитель секции очень тепло приветствовал наше желание о совместных тренировках. Через некоторое время он пригласил нас, в качестве почётных гостей, на соревнования. Они проводились в память о паралимпийце-велогонщике, который недавно погиб в автомобильной аварии. Так же почётными гостями были паралимпийцы представители разных видов спорта. Среди них была супруга тренера. А в соревнованиях, вместе с абсолютно здоровыми спортсменами, принимали участие спортсмены с лёгкой формой ДЦП. Вечером на спортивной базе у нас со спортсменами был длинный, полезный, интересный разговор. Увиденное, как оказалось, произвело большое впечатление и на меня, и на спортсменов.

Допустим ли приоритет только внешних показателей в спорте высших достижений? Безусловно, нет. Такой перекос будет приводить к подмене ценностей, снижению или отсутствию результата. Чтобы добиваться вершин, необходима мощнейшая личная мотивация. Она не может базироваться только на материальных ценностях, но вполне может опираться на патриотическое воспитание. В этой связи нужно заметить, что если обратится к военной истории, то мы найдём примеры событий, когда непрофессиональные военные, движимые патриотическими чувствами, начисто разбивали регулярные войска.

Поэтому педагогический опыт, полученный специалистами в области единоборств, олимпийских и неолимпийских, бесспорно будет полезен мировому спортивно-му сообществу.

Литература

1. Ашкинази, С.М. О специфическом принципе воспитания в процессе обучения единоборствам / С.М. Ашкинази, В.Л. Маришук // Термины и понятия в сфере физической культуры: материалы конгресса / Федеральное агентство по физической культуре и спорту РФ, Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры им. П.Ф. Лесгафта. — СПб., 2006. — С. 21–22.
2. Физическая культура, обучение и здоровье: основы самостоятельной тренировки студентов вузов: учебное пособие / С.М. Ашкинази, М.М. Бобров, И.А. Воронов, Н.Г. Лутченко, Л.В. Навойцева, И.В. Русакова, И.В. Соколова, А.Г. Фалалеев; С.-Петерб. гуманитар. ун-т профсоюзов. — Санкт-Петербург: [б.и.], 2008. — 156 с.
3. Ашкинази, С.М. Единоборства в мире спортивной науки // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 11. — С. 38.
4. Ашкинази, С.М. Педагогические условия, правила и факторы эффективного обучения рукопашному бою // Теория и практика физической культуры. — 2014. — № 9. — С. 14–18.
5. Выршиков, А.Н. Патриотическое воспитание молодёжи в современном российском обществе: монография / А.Н. Выршиков, М.Б. Кусмарцев. — Волгоград: НП ИПД «Авторское перо», 2006. — 172с.
6. Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. — СПб.: Питер, 2008. — 210 с. — (Серия: Мастера психологии).
7. Климов, К.В. Техничко-тактическая подготовка спортсменов в комплексных единоборствах / К.В. Климов, С.М. Ашкинази; Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры им. П.Ф. Лесгафта. — Санкт-Петербург: [б.и.], 2007. — 104 с.
8. Козак, В.В. Рукопашный бой: учебно-методическое пособие / В.В. Козак, С.М. Ашкинази. — Тула: [б.и.], 1992. — 39 с.
9. Кочергин, А.Н. Анализ эффективности различных тактических вариантов ведения рукопашного боя / А.Н. Кочергин, С.М. Ашкинази // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2008. — № 3. — С. 10–12.
10. Маришук, В.Л. Психология развития и педагогическая психология / В.Л. Маришук; Бел. гос. ун-т физ. культуры. — Минск: [б.и.], 2010. — 232 с.
11. Обвинцев, А.А. Современные спортивные, прикладные единоборства и боевые искусства в системе подготовки военнослужащих и подразделений антитеррора / А.А. Обвинцев, С.М. Ашкинази // Спорт, Человек, Здоровье. VI Международный конгресс: материалы конгресса / Международная общественная организация содействия науке и спорту «Спорт, Человек, Здоровье», Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — СПб.: [б.и.], 2013. — С. 86–90.
12. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник тренера высшей квалификации / В. Н. Платонов. — М.: Советский спорт, 2005. — 820 с.: ил.
13. Таймазов, В.А. Об отношении молодежи к спортивным единоборствам и боевым искусствам и степени их популярности в ряде стран мира / В.А. Таймазов, С.М. Ашкинази, А.А. Обвинцев // Теория и практика физической культуры. — 2016. — № 2. — С. 40–42.
14. Спортивно-патриотическое воспитание, адаптивная физкультура и спорт для детей и подростков: сборник статей и докладов: методические материалы / отв. ред. В.Ш. Сургуладзе. — Москва: [б.и.], 2010. — 144 с.
15. Шестак, А.Ф. Проявление агрессивности и ее коррекция в ходе подготовки по спортивным единоборствам с опорой на средства педагогического контроля: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Шестак Александр Филиппович; [С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта]. — СПб., 2003. — 23 с.
16. Агрессивность и ее коррекция у спортсменов-единоборцев / А.Ф. Шестак, С.М. Ашкинази, В.Л. Маришук [и др.] // Спорт и Здоровье: материалы Второго международного конгресса / под патронажем Генерального секретаря Совета Европы гражданина Терри Дэвиса. — Санкт-Петербург, 2005. — С. 16–17.

НЕГАТИВНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В СПОРТЕ. ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЙ АСПЕКТ

Калишевич С.Ю.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Статья посвящена описанию негативных социальных явлений в современном мире и мире спорта.

Представлены биологические, социальные и духовные закономерности формирования нормального и искаженного поведения человека. Подчеркивается роль физической культуры и спорта в профилактике девиантного поведения.

Ключевые слова: физическая культура и спорт, поведение человека, сознание, поведение, нравственность.

NEGATIVE SOCIAL PHENOMENA IS SPORT. SPIRITUAL AND MORAL ASPECTS

Kalishevich S.Yu.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russian Federation

Abstract. The article describes the negative social phenomena in the contemporary world and the world of sports. Biological, social and spiritual formation regularities of human behavior are presented in the article. Emphasizes the role of physical culture and sport in the prevention of deviant behavior.

Key words: physical culture and sports, human behavior, consciousness, behavior and morality

В 1995 г. в Соединенных Штатах Америки вышла книга Брюса Уайзмана под названием «Психиатрия: Верх Предательства» ("Psychiatry — the Ultimate Betrayal", by Bruce Wiseman, Freedom Publishing, Los Angeles, California, U.S.A. 1995). В первой же главе автор ставит актуальнейший для современного социума вопрос — «Что с нами происходит?» и прежде чем аргументировать ответ, переходит к констатации фактов, свидетельствующих об отчетливой отрицательной динамике в моральном состоянии страны, наблюдающейся за последние 30–50 лет в Соединенных Штатах. Так например, с 1960 по 1990 гг. количество незаконнорожденных увеличилось в пять раз, и сегодня каждый четвертый ребенок в США — незаконнорожденный (сам термин «незаконнорожденный» утерял своё значение); в то же самое время количество разводов увеличилось в четыре раза; количество детей, содержащихся государством, увеличилось на 300%; самоубийства юношей, девушек и детей ниже 20 лет увеличились в 10 раз; успеваемость в школах резко упала; количество девушек, вступающих в брак девственницами, снизилось с 50 до 20%; количество крупных преступлений (убийство, изнасилование, ограбление) увеличилось в пять раз (со 150 до 780 на каждые 100 000 населения); количество зарегистрированных полицией изнасилований увеличилось в пять раз (с 9 до 46 на каждые 100 000 населения); количество арестов за нарушение законов о наркотиках увеличилось в 50 раз (с 40 до 2000 на 100 000). Негативная тенденция, подчеркнутая Брюсом Уайзманом, находит свое экспериментальное подтверждение в исследовании, проведенном департаментами полиции и народного образования в городе Фуллертон, штат Калифорния, в марте 1988 г. (население в 1988 г. — 112 тыс., т. е. город — типичный представитель т. н. «одноэтажной Америки»). Целью исследования было сравнение «Семи главных проблем» в школах города в 1940 и 1988 гг. В ходе исследования были изучены данные протоколов заседаний педагогических советов школ и муниципальных советов в 1940 и 1988 гг. Из протоколов были выписаны и ранжированы по частоте встречаемости вопросы,

связанные с поведением школьников. Первые 7 позиций представлены в следующей таблице:

Основные проблемы в 1940 г.	Основные проблемы в 1988 г.
1. Ученики разговаривают	1. Употребление наркотиков
2. Жуют жвачку	2. Употребление алкоголя
3. Шумят	3. Беременности
4. Бегают по коридорам	4. Самоубийства
5. Не соблюдают очередей	5. Изнасилования
6. Одеваются не по правилам	6. Ограбления
7. Сорят в классах	7. Избиения

Глядя на представленные данные, не следует забывать, что речь идет об одном и том же городе, об одних и тех же школах, об одних и тех же семьях, в которых росли и воспитывались школьники, поведение которых было предметом обсуждения на педагогических советах. По сути дела, в 1988 г. грабили, насиловали и употребляли наркотики внуки тех, кто жевал жвачку на уроках и сорил в классах в 1940.

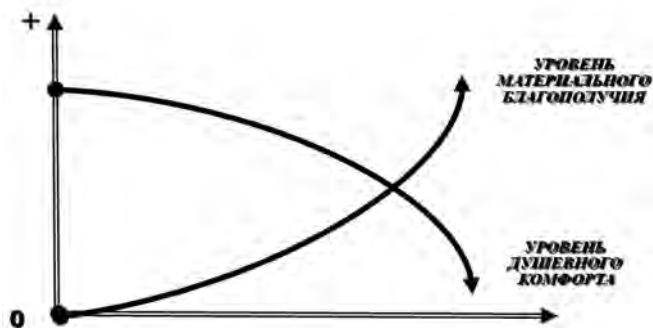
Приводя данные, полученные в стране, претендующей на лидерство в мировом прогрессе, мы предполагаем, что в остальном цивилизованном мире должно происходить нечто подобное. Динамика негативных социальных явлений в мировом социуме имеет явный отрицательный характер и не может не проецироваться во все сферы человеческой деятельности, в том числе и в мир спорта. Спортивный экстремизм, коррупция, допинг, немотивированная агрессия, наркомания, алкоголизм, поведенческие зависимости...

Вслед за Брюсом Уайзманом мы повторяем: «Что происходит?» Для ответа на этот важнейший для судеб цивилизации вопрос следует проанализировать законы и механизмы, на основании которых строится поведение человека. Ведь именно искаженное человеческое поведение лежит в основе всех негативных явлений, с которыми сталкивается человечество сначала на уровне индивидуального поведенческого эксцесса, а потом в виде массовых плохо контролируемых социумом поведенческих отклонений. Бросаются в глаза не только общепризнанные проблемы, которые мы только что упомянули (они на поверхности), настораживает общий тотальный неуспех в развитии человечества, проявляющийся в глобальных кризисах современной цивилизации:

- финансовый кризис,
- экологический кризис,
- временной кризис,
- кризис семьи,
- кризис здоровья,
- кризис мира.

Ни по одному из указанных явлений нет отчетливых и эффективных решений даже на уровне экспертных сообществ. То есть проблема (и очень серьезная!) есть, а решения этой проблемы нет и даже не предвидится. Отсутствие четких и понятных ориентиров выхода из тупика лежит в основе поразительного парадокса в развитии цивилизации: уровень материального комфорта современного человека перманентно растет, а его психологический комфорт перманентно снижается. Эту апокалиптическую картину можно изобразить в виде двух перекрещивающихся кривых (рис. 1):

Рисунок 1. Временная динамика и соотношение материального благополучия и душевного комфорта



Попытки объяснить создавшееся положение так или иначе упираются в проблему поведения. Очевидно, что глобальный неуспех цивилизации в целом является проекцией суммы неуспехов отдельных представителей этой цивилизации. Поэтому ответ на вопрос, обозначенный нами в начале (что с нами происходит?), возможен только с точки зрения анализа поведенческих законов и механизмов с целью поиска главного, ключевого звена, отвечающего за направленность (правильную или ошибочную) поведения индивида. Если это главное звено будет обнаружено, появится возможность коррекционного воздействия на поведение человека — главной задачи современной педагогики. Ответственный поведенческий анализ на современном этапе невозможен вне рамок биопсихосоциодуховной парадигмы, которая базируется на четырехчастной модели человека. Описывая эту модель, мы используем представление об уровнях функционирования человека — дидактический прием, направленный на преодоление проблемы редукционизма в биологии. Последовательное изучение процессов и механизмов, начиная от элементарных молекулярно-клеточного (мембранные и внутринейрональные процессы) и нейрохимического уровней (межнейрональные связи, синаптическая передача) и заканчивая нейрофизиологическим уровнем, интегрирующим представления современной нейрофизиологии (система позитивного и негативного подкрепления, последовательность формирования отдельного поведенческого акта, мнестические механизмы), приводит к осознанию двух важных позиций. Во-первых, процессы, протекающие на каждом предыдущем уровне, являются неотъемлемой основой последующего уровня, а во-вторых, все эти процессы и механизмы четко ориентированы на реализацию основного биологически детерминированного закона — закона биологической целесообразности. Этот закон лежит в основе мощнейшего в животном мире инстинкта — инстинкта самосохранения, который целиком регламентирует поведение животных. Животные не в состоянии выйти за пределы принципа биологической целесообразности. Все биологические системы, участвующие в формировании поведения человека также подчинены принципу биологической целесообразности и главной целью своего функционирования имеют сохранение жизни и поддержание здоровья. Но человек своим поведением часто опровергает этот принцип. Животные не могут нанести себе осознанный вред, а человек сплошь и рядом делает это. Человек, исходя из высоких (или низких)

побуждений, может нанести вред своему здоровью и даже покончить с собой, если это взбредет ему в голову. То есть, биологические законы, которые являются безусловными и окончательными для животных, для человека весьма относительны. Где же предел человеческой свободы? Существует ли в природе человека механизм, определяющий конечную направленность поведения, подобно тому, как навигационный комплекс определяет направленность (курс) движения корабля? Ответ на этот важнейший вопрос следует искать на следующем, надбиологическом уровне функционирования, включающем в себя представления о характере, темпераменте, механизмах психологических защит, копинг-механизмах, духовно-нравственной и мировоззренческой основе человека — личностном. По мнению известнейшего немецкого мыслителя Иммануила Канта, которого товарищи по цеху считают титаном философской мысли всех времен, таким окончательным регулятором человеческого поведения является его нравственное чувство. Кант утверждает и доказывает тезис о том, что в недрах сознания каждого человека базируется нравственный закон, в конечном итоге определяющий поведенческую направленность индивида. Инструмент, реализующий действие этого закона, Кант назвал в высоком философском стиле *категорическим нравственным императивом*, а мы с вами обычно тот же инструмент называем совестью. Этот инструмент помогает человеку ответить на вопрос, который в конечном итоге является для нас поведенческим компасом. Вопрос, который крошка сын во все века задает своему отцу: «Что такое хорошо и что такое плохо?». В соответствии с правильным или неправильным ответом на этот вопрос выстраивается поведенческая перспектива человека, которая ведет его к личному счастью, либо к несчастью, т. е. — отсутствию счастья. Факты, которые приведены нами в начале статьи однозначно свидетельствуют об отрицательной динамике нравственного состояния современного человека. Большинство представителей человеческого рода в процессе нравственной деградации утрачивают способность осуществлять правильный поведенческий выбор, что неизбежно приводит к массовым искажениям, которые принято называть негативными социальными явлениями. Хорошо известно, что физическая культура и спорт считаются одними из самых значимых направлений в профилактике негативных явлений. Физическая культура и спорт являются практической реализацией жизненной философии, противостоящей девиантной идеологии. Вместе с тем, не следует представлять профилактический потенциал спорта механистически. Не будем забывать о существовании по крайней мере 2-х проблем. Необходимость обеспечения мотивации спортивной деятельности и риски внутри самой спортивной деятельности (допинг, спортивный экстремизм, крушение надежд, связанное с прекращением соревновательной деятельности, звездная болезнь, зависть, пьянство, наркотики и др.). Способность эффективно преодолевать эти риски прямо опосредована качеством нравственного состояния спортсмена, его твердой убежденностью в неопровержимости базовых нравственных ориентиров. Здесь следует упомянуть крайне важную роль тренеров, обеспечивающих формирование мировоззренческой

модели детей, начинающих свою спортивную траекторию и юных спортсменах. Тренер как одно из первых лиц в составе референтной группы современного подростка, обладает исключительными возможностями влияния на его нравственный выбор. При подготовке специалистов следует обратить особое внимание на восстановление правильных нравственных ориентиров, способных противостоять современной конъюнктуре и не забывать, что нравственность — это плод на дереве, корнями которого является духовность.

Литература

1. Будзилович, П.Н. Психиатрия: Верх Предательств // Православная Русь. 6.15/28.97. — <http://www.geocities.com/dorogadomoj>.
2. Евсеев, С.П. Новые дидактические модели в сфере профилактики зависимого поведения средствами физической культуры, спорта и АФК / С.П. Евсеев, С.Ю.
3. Калишевич // Адаптивная физическая культура. — 2009. — № 4. — С.24–26.
4. Ильин, И.А. Путь духовного обновления. Работы разных лет / И.А. Ильин. — СПб.: Издательство «Библиополис», 2005. — 448 с.
5. Кант, И. Критика практического разума: пер. с нем. / И. Кант. — М., 1912.

ГАРМОНИЯ ДУХОВНОГО И ФИЗИЧЕСКОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА В ПРАКТИКЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Кенарева Л.Ф.

Петрозаводский государственный университет

Петрозаводск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается вопрос повышения двигательной активности населения средствами фитнес-технологий, направленными на гармоничное развитие личности в системе физической культуры и спорта. Акцентируется внимание на сохранение олимпийских традиций, на взаимосвязи и единстве разума, тела и души. Затрагиваются философские течения о подъеме духовности наряду с провозглашением культа тела, где главным является гармония духовного и физического в человеке как социокультурного феномена наших дней.

Ключевые слова: гармония, духовное и физическое, развитие личности, фитнес-технологии, двигательная активность.

HARMONY OF THE SPIRITUAL AND PHYSICAL IMPROVEMENT OF THE PERSON IN THE PRACTICE OF THE PHYSICAL AND SPORT ACTIVITY

Kenareva L.F.

Petrozavodsk State University

Petrozavodsk, Russia

Annotation. The article considers the issue of increasing the motion of the population by means of fitness technologies aimed at harmonious development of the individual in the system of physical culture and sports. The attention is focused on the maintenance of the Olympic traditions, on the interconnection and unity of mind, body and soul. The philosophical trends on the rise of spirituality along with the proclamation of the cult of the body are touched upon, where the harmony of the spiritual and the physical in man as the sociocultural phenomenon of our days is paramount.

Key words: harmony, spiritual and physical, personality development, fitness technologies, motion.

В сознании многих людей сегодня занятия физической культурой и спортом связаны, прежде всего, с телом. Однако Пьер де Кубертен (1863–1937) при возрождении древних олимпийских традиций говорил: «Мы должны заново объединить узами законного брака давно разведенную пару — тело и разум», подразумевая тем самым возрождение в современном мире древних олимпийских традиций, где спорт был неразрывно связан с искусством, прежде всего, с музыкой. Использование музыки при занятиях физическими упражнениями — это внешнее проявление духа человека. Ведение спортивно-оздоровительного стиля жизни средствами фитнес-технологий напрямую связано с физическим и гармоническим развитием личности и влиянием на личность, а также на психическое, духовное и социальное здоровье.

Во времена античности вопросу взаимосвязи разума, тела и души уделялось первостепенное значение. Философы Древней Греции, выдающиеся умы своего времени — Эпикур, Платон, Аристотель и др. говорили о единстве разума, души и тела и пришли к выводу, что только в здоровом теле можно обнаружить голос разума. В Древней Греции понятие «калокогатия» означало прекрасный идеал физического и психического совершенства человека. Великий мыслитель Платон считал, что исключительное применение гимнастического воспитания ведет к огрублению души, и лишь их соединение создает гармонию, являющуюся основой становления личности. Он писал: «Кто превосходно соединяет гимнастику с музыкой... того мы по всей справедливости можем называть человеком вполне гармоническим». И далее уточнял: «Скажем по справедливости, — кто с наибольшим мастерством сочетает гимнастику и музыку и кто с наибольшим чувством меры обращает их на воспитание духа, тот лучший музыкант и более сведущ в гармонии, нежели тот, кто настраивает струны». Аристотель указывал на развитие сначала навыков, а затем интеллекта. Греческая философия и наука в V–IV вв. до н. э. достигли величайшего расцвета. Образовалась самобытная эллинистическая культура выдающихся представителей в области интеллектуальной деятельности, частью которой была и физическая культура, как олимпийское движение. Это время вошло в историю как «золотой век Перикла».

Физический (материальный) мир существует объективно, мир человеческого сознания (психический) существует субъективно, так как зависит от воли и желания людей, каждого человека в отдельности. В связи с этим главным вопросом философии является взаимосвязь разума, тела и души. Философские течения в провозглашении культа тела и возвышении духовности издавна имели место.

Философское осмысление фитнеса дает возможность понять его значимость с философско-педагогических и историко-культурологических позиций как нового явления в физической культуре, как гармонии духовного и физического в человеке и яркого социокультурного феномена наших дней.

В современной философии проблема духовного и телесного в физической культуре является одной из самых сложных.

В XX в. немецкие философы В. Дильтей и Р. Штейнер углубили взгляды на человека как на единство телесного, духовного и душевного начал, как синтез разума, чувства и практического действия.

На современном этапе физическая культура трактуется как общий вид культуры, качественная сторона деятельности (творческая) по освоению, совершенствованию, поддержанию и восстановлению ценностей в сфере физического совершенствования человека, по самореализации его духовных и физических способностей, связанных с выполнением им обязанностей в обществе [9].

В настоящее время всё более приходит сознание того, что создание оптимальных условий для развития и совершенствования физической формы невозможно без достижения эмоционального и психологического комфорта, духовности и успешной социализации человека. Тенденцией развития системы фитнес на рубеже XX–XXI вв. стало соединение его физического аспекта с аспектом духовным — глубоким внутренним настроем, особой формой сознания, получившей название «Mind-body фитнес» («Mind-bodyfitness», MBF) — фитнес ума и тела [7].

Танец в Mind-body фитнесе — средство сосредоточения сознания и управления им с помощью физических упражнений, внешнего проявления внутреннего духа [10]. Музыкальное искусство, обладающее большой эмоциональной силой воздействия, способностью передачи тончайших оттенков человеческих чувств, содействует как познанию эмоционального мира других людей, так и самосознанию человека. Философы выделяют специфические особенности музыки в различных направлениях фитнеса, как вида художественно-образного отражения действительности посредством эстетического понимания мира [2].

В гегелевской философии утверждалось духовное содержание музыки. Главной её задачей Г.Ф. Гегель считал специфическое отношение к человеческому миру и освоение этого мира.

Французский философ Э. Шартзе считает, что своим существованием музыка побуждает искать смысл внутри себя и привести в равновесие тело и дух человека.

Педагогическая система П.Ф. Лесгафта обосновывает использование физических упражнений как средства не только физического, но и интеллектуального, нравственного и эстетического развития человека [6].

Один из виднейших педагогов гимнастики Ганс Зурен ещё в 30-х годах XX в. писал: «Упражнения ценны для развития тела, которые требуют непосредственного сосредоточения мысли. Сосредоточенность и внимание — первые требования при занятиях любого рода гимнастикой» [8].

В XX веке интерес к влиянию музыки на формирование духовного мира и психику человека, к ее роли в обучении движениям, оздоровительным возможностям возрос во всем мире. Концепция сочетания музыки и движения, формирование умений слушать и воспроизводить музыку в движении была разработана и обоснована профессором Женевской консерватории, основателем ритмической гимнастики Эмилем Жак-Далькрозом. Он писал: «Только музыка достаточно быстро и непосредственно воздействует на наши нервные центры, чтобы

давать движущемуся телу импульсы». Ритм он рассматривал как основу всех искусств. Он говорил, что развивая чувство ритма, необходимо развивать двигательные способности, с помощью которых можно воспроизвести ритм. Лукиан считал, что телесный ритм захватывает сознание как исполнителей, так и зрителей, воздействуя на чувства, воспитание человека, и раскрывал в своих работах соотношение между красотой телесной и духовной.

Ритм является наиболее сильным музыкальным возбудителем эмоций человека, аккумулятором жизненно важных центров нашего организма. В формировании духовных компонентов личности решаются задачи не только привития музыкального слуха и музыкального вкуса, но и эстетического, духовно-нравственного, патриотического воспитания детей и молодежи. Мужество, духовная и физическая стойкость являются образцом прекрасного. Представления о физической (телесной) красоте нашли свое отражение в идеале физически совершенной личности, которая тесно связана с представлениями о красоте духовной [5, с. 81].

В Древней Греции с помощью музыки настраивали воинов на битву. Великий русский полководец А.В. Суворов говорил: «...музыка нужна и полезна, и надобно, чтобы она была самая громкая. Она веселит сердце воина, равняет его шаг, под неё мы танцуем в самом сражении. Старик с большею бодростью бросается на смерть. Молокосос, утерев маменькино молоко, бежит за ним. Музыка удваивает, утраивает армию. ... С громогласной музыкой взял я Измаил». Вероятно, такое отношение к музыке и послужило причиной введения А.В. Суворова полковых оркестров в армии.

Пятидесятилетний опыт автора преподавания спортивной, художественной, ритмической гимнастики, аэробики, шейпинга и других видов фитнеса и собственные исследования на уроках в школе и в вузе под музыкальное сопровождение позволили заключить, что её воздействие, несомненно, велико. Однако, как и в любой работе, оно зависит от прилежания учеников, их способностей, подготовленности и двигательного опыта, индивидуальности, понимания и осознания гармонии духовного и физического в человеке.

Опрос, анкетирование студентов факультета физической культуры, занимающихся спортивно-педагогическими дисциплинами под музыку, показали большую заинтересованность, отдачу и настрой на предстоящее выполнение новых сложных, но доступных гимнастических упражнений, на развитие координации движений, гибкости, выносливости, мышечной силы, освоение, приобретение умений, навыков и выразительности при выполнении танцевальных движений. Наблюдения дали основание полагать, как молодежь воспринимает такие музыкальные произведения, как галоп, польку, вальс, народные мелодии. И оказалось, что простое их прослушивание не оказывает на них особых впечатлений. Только в соединении с танцевальными движениями и элементами доступных, знакомых танцев они заинтересованно, выразительно и с душой выполняют разнообразные двигательные задания, тем самым, повышая свою двигательную подготовленность и проявляя самоотдачу. Выполнение танцевальных элементов под народную и современную, ритмичную, ударную

и громкую музыку помогает им понять национальный колорит предлагаемых комплексов, творить и выполнять красивые, привлекательные и выразительные телодвижения [4, с. 132].

Обобщение размышлений и личных впечатлений студентов-спортсменов различных видов спорта, занимающихся фитнес-аэробикой, показали особую заинтересованность и значимость применения её средств в период их подготовки к соревнованиям и при участии в показательных выступлениях. Так, например, высококвалифицированная спортсменка института, чемпионка России, Европы и мира по тайскому боксу Н. Дьячкова на соревнованиях в момент её представления выхода на ринг выполнила несколько танцевальных движений под русскую народную музыку «Калинка», проявив чувство патриотизма к своей стране, была принята зрителями восторженно и выиграла поединки.

Обобщив результаты экспериментальных разработок, опыт собственных исследований в течение ряда лет и проанализировав полученные данные, можно с уверенностью сказать, что качественной подготовке педагога высокого профессионального уровня для отрасли физическая культура и спорт и формирования личности специалиста в целом способствует практика применения фитнес-технологий в физкультурно-спортивной деятельности. Фитнес-технологии обладают социокультурной ценностью и значимостью для здоровья современного общества и всемирного движения «Спорт для всех».

Литература

1. Камрукова, Э.Р. Музыка — интегральная часть духовной культуры человечества // Вопросы философии и культурологии: сб. науч. тр. — Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. пед. ин-та, 1997. — С. 131–135.
2. Кенарева, Л.Ф. Гимнастика как универсальная педагогическая дисциплина для работников отрасли «Физическая культура» // Развитие физической культуры, спорта и туризма: опыт регионов: материалы конференций Института физической культуры, спорта и туризма Петрозаводского государственного университета: научное электронное издание. — Петрозаводск, 2016. — С. 83–89.
3. Кенарева, Л.Ф. Использование музыки как комплексного оздоровительного воздействия на организм и психику человека на занятиях ритмической гимнастикой // Здоровье — в школы: сб. статей междунар. конгресса учителей физкультуры и специалистов, пропагандирующих здоровый образ жизни. — Петрозаводск, 2012. — С. 130–132.
4. Кенарева, Л.Ф. Психолого-педагогические и физиологические аспекты музыкального сопровождения на занятиях оздоровительной физической культурой и спортом // Наука в современном информационном обществе: материалы XII междунар. научно-практической конференции. Т. 2. — NorthCharleston, SC, USA, 2017. — С. 79–83.
5. Кенарева, Л.Ф. Фитнес в оздоровительной физической культуре и спорте: учеб. пособие / Л.Ф. Кенарева; Петрозавод. гос. ун-т. — Петрозаводск: Издательство ПетрГУ, 2017. — 66 с.
6. Кудра, Т.А. Фитнес. Американская концепция достижения здоровья / Т.А. Кудра; Морской гос. ун-т имени адмирала Г.И. Невельского. — Владивосток: [б.и.], 2002. — 222 с.
7. Менхин, Ю.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / Ю.В. Менхин, А.В. Менхин. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. — 381 с.
8. Николаев, Ю.М. Теория физической культуры: функциональный, ценностный, деятельностный, результативный аспекты / Ю.М. Николаев; С.-Петербург. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. — СПб.: [б.и.], 2000. — 80 с.
9. Эндрюс, Т. Магия танца: ваше тело как инструмент силы / Тед Эндрюс. — М.: REFL-book; Киев: Ваклер, [1996]. — 247 с.

ВОЕННО-ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА МОЛОДЕЖИ: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ

Козлов А.П.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы укрепления обороноспособности России, которые тесно связаны с начальной военной подготовкой и военно-патриотическим воспитанием молодежи. В становлении современных подходов к идейно-политическому воспитанию и подготовке молодежи к воинской службе, немаловажное значение приобретает изучение и использование опыта прошлых лет, который, по мнению автора, не потеряли своей значимости до наших дней.

Ключевые слова: военно-патриотическое воспитание, военно-физическая подготовка, всеобщая воинская обязанность, начальная военная подготовка, основы безопасности жизнедеятельности.

MILITARY-PHYSICAL TRAINING OF YOUNG MEN: EXPERIENCE AND PROBLEMS

Kozlov A.P.

The Military Institute of Physical Training

St. Petersburg, Russia

Summary. The article deals with the questions of strengthening the defensive capacity of Russia that are closely connected with the initial basic military training and military-patriotic upbringing of young men. The author stresses studying and usage of last years' experience that is vital in modern approaches to the corresponding upbringing and preparation for military service.

Key words: military-patriotic upbringing, military-physical training, compulsory military service and general military service, initial basic military training, the foundations of vital activity security.

Введение. В нашей стране большое значение всегда имела система военно-физической подготовки молодежи к службе в вооруженных силах страны. Современной России нужны мощные Вооруженные Силы, которые будут гарантом ее национальной безопасности. Поэтому важно формировать у молодого поколения морально-патриотические ценности, чувство верности конституционному долгу, соответствующие знания, умения и навыки, которые они при необходимости смогут применить в различных сферах общественной жизни, особенно в процессе воинской и гражданской службы.

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение.

Результаты исследования. Первый опыт начальной военной подготовки молодежи своими корнями уходит в

систему образования имперской России. 8 января 1908 г. Николай II издал указ о введении обучения военному строю и гимнастике в народных школах в целях физического развития молодежи и подготовки ее к военной службе.

Вместе с введением начальной военной подготовки в школе возникает проблема подготовки педагогических кадров. В известной степени это было причиной появления императорского указа от 17 мая 1909 г. об утверждении Временного положения о Главной гимнастическо-фехтовальной школе в Санкт-Петербурге, который по справедливости считается датой образования Военного института физической культуры (ВИФК) [3].

В мае 1910 г. Министерство народного просвещения оповестило все учебные округа о введении в школах обучения военному строю и гимнастике. Отныне подготовка к военной службе вводилась как обязательный предмет в начальных и средних учебных заведениях всех ведомств. Учителя выбирались из действующих военнослужащих или состоящих в запасе и отставке.

Очередной поворот в становлении начальной военной подготовки произошел в октябре 1917 г. Советская власть, объявившая свою армию народной рабоче-крестьянской армией, придавала огромное значение задаче распространения военных знаний в массы. В марте 1918 г. VII съездом РКП(б) и IV Чрезвычайным съездом Советов было принято решение о создании Всевобуча, юридическим оформлением которого стал Декрет ВЦИК «Об обязательном обучении военному искусству» от 22 апреля 1918 г [1, с. 279–280].

В советской школе начальная и допризывная военная подготовка была введена в 1939 г. согласно закону о всеобщей воинской обязанности [2]. Она проводилась во всех неполных средних и средних школах с 5-го по 7-й класс.

В 1950-1960-е гг. военная доктрина в СССР в очередной раз изменяется — главный акцент делается на развитие ракетных войск стратегического назначения. По мнению Н.С. Хрущева именно они будут играть решающую роль в возможной ядерной войне с потенциальным противником. Остальные виды войск и вооружений признаются второстепенными. На этом фоне происходит резкое сокращение Вооруженных Сил. В обществе в целом наблюдается рост пацифистских настроений. В результате, постановлением Совета Министров СССР от 25 января 1962 г. начальная военная подготовка была отменена. Военные руководители уволены, военно-патриотическое воспитание переведено в систему внеклассной работы.

Однако вскоре выяснилось, что исключение из системы учебной работы начальной военной подготовки старшеклассников было ошибочным. Появились исследования, убедительно доказывающие, что исключение из учебных программ военной подготовки для юношей и санитарной подготовки для девушек негативно сказывалось на военно-физическом развитии молодежи, подготовке к службе в рядах Советской Армии и на общей системе воспитательной работы в общеобразовательных школах [5, с. 10]. 12 октября 1967 г. начальная военная подготовка в школах страны была восстановлена.

Занятия по начальной военной подготовке, включая подготовку по гражданской обороне, проводились в общеобразовательных школах в 9 и 10 классах. С девушками — учащимися общеобразовательных школ — занятия по основам военного дела и гражданской обороне проводились в учебные часы, отводимые на начальную военную подготовку, совместно с юношами, а по программе подготовки санитарных дружинниц — отдельно. В этих целях предусматривалось деление классов на группы юношей и девушек. На начальную военную подготовку молодежи отводилось 140 часов. В штат средних образовательных школ вводилась должность военного руководителя. На указанную должность предполагалось назначать, как правило, офицеров запаса, имеющих высшее или среднее военное образование. К 1972 г. переход к всеобщему военному обучению был осуществлен по всей стране.

В советский период, безусловно, существовали и недочеты в организации военно-патриотического воспитания и начальной военной подготовки, которые широко обсуждались на учебно-методических конференциях по начальной военной подготовке и военно-патриотическому воспитанию [4].

С началом перестройки система военно-патриотического воспитания молодежи была дискредитирована и разрушена, лишилась какой бы то ни было поддержки со стороны властных структур. В результате, начальная военная подготовка в системе общего и начального профессионального образования была упразднена. В итоге был потерян накопленный педагогический опыт по начальной военной подготовке, а подрастающее поколение оказалось слабо или вовсе не подготовленным к военной службе.

Выводы. В современных условиях, когда служба в Вооруженных Силах Российской Федерации сократилась с двух лет до одного года, вопрос о начальной военной подготовке допризывной молодежи стал особенно важен. Школьная часть предмета «Основы безопасности жизнедеятельности», ограничивающая обращение к данной проблематике разделом «Основы военной службы», представляется явно недостаточной. В этой связи весьма актуальным представляется обращение к историческому опыту, накопленному в организации военно-патриотического воспитания и начальной военной подготовки в советское время, когда удалось добиться положительных результатов в деле подготовки подрастающего поколения к воинской службе.

Литература

1. Большая Советская Энциклопедия: в 30 т. Т. 5. — 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1971. — 738 с.
2. Ведомости Верховного Совета СССР. — 1939. — №32.
3. ВИФК — Военный Институт Физической культуры [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.vifk.info> (дата обращения: 08.02.2017).
4. Материалы Всесоюзной учебно-методической конференции по начальной военной подготовке и военно-патриотическому воспитанию. — М.: Просвещение, 1975. — 436 с.
5. Морозов, В.В. Деятельность Коммунистической партии по морально-политической подготовке советской молодежи к защите социалистического Отечества (1966-1971 гг.): автореф. дис. ... канд. истор. Наук / Морозов В.В. — Харьков, 1985. — 28 с.

ОСНОВНЫЕ «ВЫЗОВЫ» ОЛИМПИЙСКОМУ ДВИЖЕНИЮ И АКТУАЛИЗАЦИЯ ТЕРМИНА «ОЛИМПИЙСКАЯ ПОЛИТИКА»

Круглик И.И., Круглик И.П., Курамышин Ю.Ф.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются основные «вызовы» олимпийскому движению, которые встречались на протяжении эволюции его развития. Приводится содержание каждого «вызова» на основе конкретного примера из истории олимпийского движения. Рассмотрена логическая траектория деятельности СМИ по пропаганде олимпийских вызовов, вместо олимпийских идеалов. Предложена траектория реализации идей олимпизма путем проведения олимпийской политики с использованием средств массовой информации.

Ключевые слова: олимпийское движение, олимпийские игры, олимпизм.

MAIN "CHALLENGES" TO THE OLYMPIC MOVEMENT AND THE ACTUALIZATION OF THE TERM "OLYMPIC POLICY"

Kruglik I.I., Kruglik I.P., Kuramshin Yu.F.

Lesgaft National State University of Physical Education. Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Abstract. The article deals with the main «challenges» to the Olympic movement, which were encountered throughout the evolution of its development. The content of each «call» is given on the basis of a concrete example from the history of the Olympic movement. A logical trajectory of the mass media activity on the propaganda of the Olympic challenges, instead of the Olympic ideals, is considered. The trajectory of realization of ideas of Olympism by means of carrying out of the Olympic policy with use of mass media is offered.

Key words: Olympic Movement, Olympic Games, Olympism.

Введение. Олимпийское движение является самым массовым общественным движением современности. Во время проведения Олимпийских игр, миллионы людей со всех 5 континентов нашей планеты следят за Олимпийскими состязаниями атлетов. Однако философское понимание происходящего, остается за пределами сознания многих людей. Все это идет в разрез с основами олимпийского движения, философией олимпизма, автором которой является Пьер де Кубертен. Под влиянием событий олимпийской истории произошла трансформация основных олимпийских идеалов, современные реалии спорта противоречат декларируемым Олимпийской хартией принципам олимпизма. Олимпийское движение имеет массу современных проблем («вызовов») (политизация олимпийских игр, национализм, расизм, коммерциализация, профессионализация, допинг, маскулинизация женского спорта, насилие, дискриминация в спорте, терроризм и др.) они находятся за пределами олимпийского движения и противоречат идеологии олимпизма, что «разрушительно» влияет на олимпийское движение в целом [2].

Результаты исследования. Нами в ходе исследования проведен эволюционно-исторический анализ «вызовов»

олимпийскому движению, которые противоречат основным принципам и идеям Кубертеновского олимпизма, положениям олимпийской хартии.

Политизация Олимпийских игр. Барон Пьер де Кубертен придерживался концепции «Спорт вне политики», однако как показывает практика проведения Олимпийских игр, политика всегда вмешивалась в дела спорта. Согласно положениям Олимпийской хартии, Олимпийские игры «...объединяют спортсменов в честных и равноправных соревнованиях. По отношению к странам и отдельным лицам не допускается никакой дискриминации по расовым, религиозным или политическим мотивам» [4]. Известно множество случаев «Политических протестов» и «Бойкотов» на протяжении эволюции олимпийского движения. Наиболее известны случаи — бойкот Игр XXII Олимпиады 1980 г. в Москве, когда более 50 стран бойкотировали участие в играх (причина бойкота: участие СССР в афганском конфликте) и бойкот Игр XXIII Олимпиады 1984 г. в Лос-Анджелесе странами социалистического лагеря, Ираном и Ливией (причина бойкота: по мнению советской делегации, не была обеспечена должная безопасность спортсменов).

Национализм. Как описывается в Олимпийской хартии «...Олимпийские игры — это соревнования в индивидуальных или командных видах спорта среди спортсменов, но не среди стран» [4]. Однако этот тезис в наибольшей степени остается больше декларируемым, чем исполняемым. Это подтверждается следующими доводами ... во время проведения Олимпийских игр журналистами многих стран, приводятся данные неофициального командного зачета по Олимпийским наградам, которые способствуют неофициальным соревнованиям между странами по качеству и количеству Олимпийских наград, тем самым превозносят те страны, которые имеют наибольшее количество данных наград. Олимпийской истории наиболее известен следующий случай, когда Игры XI Олимпиады 1936 г. (Берлин) фашистский Берлин использовал в целях повышения престижа нацистского режима.

Расизм — совокупность воззрений, в основе которых лежат положения о физической и умственной неравноценности человеческих рас, нации и о решающем влиянии расовых различий на историю и культуру. История Олимпийских игр, напротив, изобилует примерами, когда проявления расизма, национального экстремизма и религиозной нетерпимости становились факторами, препятствующими либо осложняющими их проведение. Причем расизм и шовинизм инициировали порой сами организаторы этих спортивных соревнований. На Играх III Олимпиады в 1904 г. (Сент-Луис, США) были устроены так называемые антропологические дни, где проводились специальные соревнования для «нецивилизованных» народов (индейцев, пигмеев, филиппинцев и т.п.). По этому случаю на заседании Международного олимпийского комитета резко выступил Пьер де Кубертен: «На какой же черт было затевать все это, если расисты, человеконенавистники плюют на нас и вводят на Олимпиадах «антропологические дни»? «Оплёвана великая идея. Оплёвана Хартия ...» [4] и др.

Коммерциализация спорта — это процесс использования его для получения прибыли, вовлечение в орбиту

товарно-денежных отношений в качестве активного звена. Старт коммерциализации спорта был дан на 75-й сессии МОК в октябре 1974 г., когда было предоставлено право на усмотрение федераций по видам спорта использовать в рекламных целях имя или фотографию спортсмена в тех случаях, когда сами эти формы или НОК и подписывали контракт с фирмами.

Профессионализация спорта может рассматриваться как с положительной стороны, так и с отрицательной. Профессионализация привела к улучшениям спортивных результатов, росту спортивных рекордов (мировых, олимпийских, национальных)[2], привлечению научно-методического обеспечения высококвалифицированных спортсменов и спортивного резерва, зарождению профессии тренера, дала толчок развитию коммерциализации. Однако в эпоху Кубертеновского олимпизма профессиональные атлеты были не приемлемы, одним из главных его принципов выражался в принципе любительства.

Допинг — употребление различных веществ, которые способны улучшить спортивные результаты в спорте. Изначально допинг стали использовать тренеры и наездники лошадей. В дальнейшем самые известные случаи связаны со спортсменами развивающих выносливость (велосипедисты, легкоатлеты и др.). Наиболее известный и громкий случай связан с велогонщиком Лэнс Эдвардом Армстронгом.

Маскулинизация женского спорта — процесс накопления вторичных половых признаков мужского пола у особи женского пола. Проблема феминизма в начале двадцатого столетия характеризуется повышенным стремлением женщин заниматься мужской деятельностью. В конце 90-х годов спортсменки покорили мужские виды спорта: бокс, борьбу, футбол, хоккей, тяжелую атлетику. Специфика данных видов спорта привела к психологическим и гормональным перестройкам, что отразилось на маскулинизации женского организма.

Насилие. Спортивный психолог Ричард Пффицер полагает, что одной из главных причин этого явления является «жажда побед». В обществе, где денежные знаки ценятся больше, чем репутация и престиж, когда на главном месте стоит результат, а не зрелищность и удовольствие от игры, то спортсменами и их тренерами подразумевается, что ради победы можно пойти на всё [2].

Дискриминации в спорте. Как написано в Олимпийской хартии «...любая форма дискриминации в отношении страны или лица — расового, религиозного, политического или иного характера, или по признаку пола — несовместима с принадлежностью к олимпийскому движению [4]. Однако как показывает история проведения Олимпийских игр, это положение из Олимпийской хартии, как и некоторые другие, является больше декларируемым, чем исполняемым. Пример политической дискриминации: оргкомитет Олимпийских игр в Лондоне отказал президенту Республики Беларусь (РБ), президенту НОК РБ Александру Лукашенко в аккредитации. Об этом в своем микроблоге Twitter сообщил глава Олимпийского комитета России Александр Жуков. «Президенту НОК Белоруссии А.Г. Лукашенко оргкомитет Олимпиады в Лондоне не дал аккредитацию. Спорт — вне политики?», — отметил он.

Терроризм. История олимпийского движения сталкивалась с деятельностью террористов. Омраченными такими действиями стали Игры 1972 в Мюнхене, когда некоторые члены израильской олимпийской сборной были захвачены палестинской террористической организацией «Черный сентябрь». И в нынешнее время с развитием международного терроризма при проведении Олимпийских игр есть угроза деятельности террористов [1, 3].

Средства массовой информации (СМИ) как «новый» вызов олимпийскому движению. Главная и наиболее важная идея олимпизма — идея мира, самая значимая в социальной роли международного олимпийского движения, которая выражается в объединении людей с пяти континентов (различных культур, национальностей, вероисповеданий на великом празднике Олимпийских игр в духе дружбы и мира). Если посмотреть на современную обстановку в мире, то можно увидеть, что военные конфликты все еще существуют. СМИ, ежедневно, сообщают нам о гибели множества людей в горячих точках. Люди до сих пор не усвоили, главную человеческую ценность — ценность человеческой жизни. Стоит отметить, что олимпийская идея мира, принцип интернационализма в олимпийском движении практически никогда не «рекламировался», не внедрялся в сознание массы людей через систему образования, СМИ больше интересуют вызовы олимпийскому движению, чем его гуманистические идеи, идет навязывание неправильной идеологии. СМИ являются современными учителями жизни, они также как и учителя в школе осуществляют образовательную функцию различных слоев населения. Однако эти учителя не всегда могут повести человечество в правильном направлении. На протяжении многих лет СМИ при освещении Олимпийских игр и прочих соревнований международного уровня создавалась неправильная система воспитания, а вернее «анти-воспитания». Данная система была основана на пропаганде олимпийских вызовов и проблем, вместо того чтобы пропагандировать и внедрять гуманистические идеалы олимпизма в жизнь (миролюбия, дружбы народов и др.), воплощать в жизнь декларируемую Олимпийской хартией цель олимпийского движения — поставить спорт на службу человечеству, велась пропаганда, не того чего надо, которая привела к разрушению многих олимпийских идей и созданием негативного общественного образа про олимпийское движение. То, что мы заложим в понимание спорта, то и получим.

В этом случае может помочь введение новой дефиниции в олимпийское движение, *олимпийская политика* через олимпийское образование. Под *олимпийской политикой* следует понимать распространение, продвижение и внедрение в жизнь олимпийского движения олимпийских идеалов через соединение системы олимпийского спорта и образования, пропаганды через систему СМИ. Олимпийская политика должна стоять на защите основных идей, принципов и ценностей олимпизма, должна отвечать вызовам олимпийскому движению и реализовывать главную идею олимпийского движения, объединение людей различных культур, национальностей, вероисповеданий в духе дружбы и мира. СМИ должны понимать, что они выполняют не только информационную функцию, но и образовательную.

Заключение. Олимпийское движение на протяжении всей эволюции своего развития сталкивалось с массой современных проблем (вызовов), которые на протяжении эволюции олимпийского движения встречались как часть целого (на отдельных Олимпийских играх), однако сейчас они интегрировались в единое целое. Многие положения Олимпийской хартии остаются декларируемыми, современные реалии спорта показывают другую картину. В связи с вышеизложенным предлагается:

1. Пересмотреть положения из Олимпийской хартии, которые связаны с противоречивостью между декларируемым в хартии и современными реалиями Олимпийского спорта.

2. Внедрять в жизнь олимпийские идеалы путем пропаганды через систему СМИ (на международном Олимпийском канале ввести программу на различных языках мира «Кубертеновская педагогика» и др.).

3. Расширить деятельность Международной олимпийской академии по продвижению и внедрению в жизнь Олимпийского образования среди различных слоев населения в различных странах мира (создание всемирной образовательной программы для НОК и НОА различных стран «Идея мира через систему спорта»).

4. Всем НОК при проведении любых соревнований, проходящих под их патронатом, в Положения о соревнованиях включать раздел, связанный с Олимпийским образованием и задействовать различные формы его пропаганды.

Литература

1. Баранов, В.П. Опыт деятельности правоохранительных органов зарубежных стран при проведении Олимпийских игр / В.П. Баранов, В.П. Журавель // Противодействие терроризму (историко-террорологический справочник). Кн. 1. — М., 2009. — С. 7–8.
2. Круглик, И.И. Изменение идеалов и ценностей олимпизма, от античности к современности [Электронный ресурс] / И.И. Круглик, И.П. Круглик, Ю.Ф. Курамшин // Психология, социология и педагогика. 2015. № 4. — URL: <http://psychology.snauka.ru/2015/04/4898> (дата обращения: 21.04.2015).
3. Мамедов, О.Ю. Невидимые тени «Олимпийского солнышка» [Электронный ресурс] // Пространство экономики. 2008. №3. — URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/nevidimye-teni-olimpiyskogo-solnyshka> (дата обращения: 17.09.2015).
4. Олимпийская хартия (в действии с 11 февраля 2010 г.) / Международный Олимпийский Комитет; пер. с англ. — Лозанна: Компания DidWeDoS.a.r.l., 2007. — 45 с.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ОЛИМПИЙСКИЕ ЦЕННОСТИ В КУЛЬТУРЕ РОССИИ

Неверкович С.Д.

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)

Москва, Россия

Аннотация. Использование спорта, связанных с ним институтов, движений, социальных групп и отдельных лиц для решения задач формирования и развития культуры мира, и культуры России, в частности. Интеллектуальные олимпийские ценности, как часть общей культуры пространства России, должны иметь функции активного воздействия во

всех своих формах, методах и средствах на сознание каждого индивидуума нашего общества.

Ключевые слова: интеллект, личность, олимпийские ценности, культура России.

INTELLIGENT OLYMPIC VALUES IN THE CULTURE OF RUSSIA

Nevercovich S.D.

RGUFCaS

Moscow, Russia

Summary. Using sport, related institutions, movements, social groups and individuals to meet the challenges of forming and developing a culture of peace, in general, and culture of Russia, in particular. Intelligent Olympic values as part of the culture space in Russia should have the function of active influence in all its forms, methods, means and conditions of the consciousness of every individual in our society, entitled to be called “personality.” Intelligent Olympic values mean to us their active cognitive effects on the formation of human culture. Talking about the Olympic values, we must understand that there is a state system of the Olympic values and personal system of Olympic values, determined by each individual, depending on individual preferences, goals, meaning interests, etc. The scientific study of historical and cultural essence of the Olympic values can serve a wide range of vital and challenging social, political, cultural and environmental goals. Its general educational potential may be particularly pronounced in societies such as Russia, which consciously follow the path of change and transformation. In the multidimensional space of intellectual culture of Russia a worthy place should be held by the Olympic values that act as the formation and development of active individual rights in our society.

Key words: intelligent, personality, Olympic values, culture of Russia.

К числу наиболее значимых сфер социальной жизни в настоящее время относится спорт. С ним связано свыше 200 всемирных и региональных неправительственных организаций. Благодаря их деятельности международные спортивные контакты имеют устойчивый характер. Успешно функционирует система международных соревнований. Самыми крупными и важными из них являются Олимпийские игры. Олимпийское движение превратилось в глобальное социальное движение современности. В связи с этим закономерно встает вопрос о возможности использования спорта, связанных с ним институтов, движений, социальных групп и отдельных лиц для решения задач формирования и развития культуры мира, в целом, и культуры России, в частности.

Интеллектуальные олимпийские ценности означают для нас их активное познавательное воздействие на формирование культуры человека. Личность человека культуры включает в себя такие особенности характера, как самосознание, ценностные социальные отношения, ответственность за свои поступки, гуманные ценностные ориентации. Б.С. Братусь подчеркивает, что существенной характеристикой личности является ценностно-смысловое отношение к происходящему. Вот почему интеллектуальные олимпийские ценности, как часть общей культуры пространства России, должны иметь функции активного воздействия во всех своих формах, методах,

средствах и условиях на сознание каждого индивидуума нашего общества, имеющего право называться «личностью». По мнению А.Н. Леонтьева и С.Л. Рубинштейна, личность — это «человек нравственный», который, во-первых, сориентирован на общечеловеческие ценности, на благо для всего человечества и, во-вторых, активно действует в этом позитивном направлении.

Всякая социальная система неизбежно вращается вокруг двух ключевых понятий, нужд и ценностей: нужды людей и ценности для людей. Оба этих понятия происходят из теоретического списка общих задач, называемого «Относительная структура ценностей» («Reference Pattern of Values», RPV).

Относительная структура ценностей — это номинативное отношение конечных ценностей, которых предположительно желает, преследует и к которым стремиться население в целом. Предполагается, что она достаточна для измерения производительности социальных систем, так и таких важных социологических понятий, как изменение, прогресс, социальная деградация, обобществление, отклонение и т. д. При этом постулируется, что большинство индивидуумов, независимо от времени и места, преследуют эти ценности от колыбели до могилы, и единственное, чем они различаются, это степень внимания или вес, который каждый индивидуум придает каждой ценности в данных обстоятельствах. Система ценностей, напротив, — это аксиологическая конфигурация (или комбинация относительных важностей конечных ценностей), которые каждый индивидуум принимает в качестве жизненной нормы или преследует в определенный период времени. Таким образом, относительная структура ценностей — это универсальная модель, в то время как систем ценностей может быть столько, сколько индивидуумов в обществе. Следовательно, говоря об олимпийских ценностях мы должны понимать, что есть государственная система олимпийских ценностей и личная система олимпийских ценностей, определяемая каждым индивидуумом в зависимости от индивидуальных предпочтений, целей, смысловых интересов и пр.

В сложном мире нужд и культур, ценности могут быть разделены на две крупные категории: изменяющиеся и постоянные. Изменяющиеся ценности специфичны для каждой культуры и могут считаться второстепенными (одежда с олимпийской символикой, различные олимпийские приветствия, олимпийские праздники и т. д.). Постоянные ценности являются общими для всех людей и всех обществ, и для них можно установить относительную по которым та или иная ценность может быть включена в относительную структуру олимпийских ценностей (здоровье, безопасность, законность и т. д.). Первые зависят от культуры общества, в котором проживает индивидуум, последние — общие для всех культур.

Необходимо подчеркнуть, что олимпийские ценности по определенным признакам должны удовлетворять трем, на наш взгляд, требованиям: во-первых, они должны быть определены как «хорошие» соответствующими экспертами; во-вторых, к ним должно стремиться население в целом; и в-третьих, они должны быть доступны, причем в порядке «получения», а не «описания». Качество, желаемость и доступность — вот три основных свойства, по которым та или иная ценность может быть

включена в относительную структуру олимпийских ценностей.

Научное изучение историко-культурной сущности олимпийских ценностей может служить целому ряду жизненно важных и многообещающих социальных, политических, культурных и экологических целей. Его же общий образовательный потенциал может оказаться особенно ярко выраженным в тех обществах, например в России, которые сознательно идут по пути изменений и преобразований. Таким образом, вдумчивое и критическое изучение истории и культуры происхождения и порождения олимпийских ценностей может заключать следующие элементы:

- Наделение граждан страны критически направленной исторической сознательностью посредством создания образовательных инструментов, которые могут помочь глубокому анализу жизненно важных гражданских тем об олимпийских ценностях, которые государство может предъявить как определенный круг национальных и патриотических интересов.

- Воспитание бесценной умственной способности к критическому суждению, необходимому для оценки конкретных условий и ситуаций олимпийских ценностей, как возможной основе всеобщего выживания Мира и Человечества.

- Усиление интеллектуальной базы, практически используемых или политически ориентированных форм знания об олимпийских ценностях, т.к. осознание культурно-исторической сущности олимпийских ценностей помогает нам понимать и принимать настоящее и верно оценивать исторические сложности ситуаций, складывающихся в обществе.

- Ценность правильного освоения истории происхождения и порождения олимпийских ценностей в результате ее изучения состоит именно в том, что оно помогает преобразовать скрытую, латентную историческую реальность в сознательную реальную, отчетливо понимаемую индивидуумом. Если систематическое изучение истории игнорируется обществом, то возникает реальная опасность лишения следующих поколений серьезного представления о том, каким именно образом они приобрели возможность вести тот или иной образ жизни.

- Культурные функции олимпийских ценностей заключаются в воспитании должного понимания возникновения и роста множественных и взаимно пересекающихся человеческих индивидуальностей. При этом, разумеется, должны сохраняться национальные черты и особенности, равно как и гражданство России.

- Создание стимулов для исследования именно в конкретных терминах истории и культуры олимпийских ценностей, при помощи богатых и разнообразных примеров и рассказов из ситуаций реального олимпийского движения. Осознание философской борьбы по проблемам культуры и истории порождения и происхождения олимпийских ценностей должно стать частью интеллектуального созревания каждого человека в конкретном обществе.

- Изучение структуры, содержания и функций олимпийских ценностей является важнейшей составляющей воспитания терпимости и признания ценности общего для всего человечества наследия, позволяющего пониманию нашего сложного и многостороннего прошлого.

— Понимание богатого спектра идеологии, истории и культуры олимпийских ценностей может привести непосредственно к вопросу о человеческих стереотипах, о других и, соответственно, о себе самом. Ощущение единого для всех, для человечества культурного значения олимпийских ценностей может также служить эффективным катализатором и вектором реализации человеческих действий, удаляя остатки расового неравенства, классовости и других социальных расхождений.

— Изучение олимпийских ценностей может стать для России важной социальной и культурной функцией профессиональной подготовки специалистов для целого ряда специальностей и занятий, например, при подготовке будущих преподавателей истории, историков-исследователей, публицистов, археологов и других хранителей материального и духовного наследия, библиотечников, журналистов, специалистов сферы физической культуры, спорта, туризма и молодежной политики. Именно при подготовке этих специалистов знание истории, культуры и функций олимпийских ценностей играет существенную, важнейшую профессиональную роль.

В заключение можно сказать, что понятия «человек культуры» и «культурный человек» не идентичны. Под культурным человеком понимается конкретная личность, овладевающая культурным наследием в данный исторический период, в определенной социальной среде. Человек культуры — это некий совокупный образ, складывающийся в общественном сознании, где собраны идеальные представления о человеке, характерные для любого исторического периода и различных пространственно-средовых условий. Культура здесь выступает тем жизненным, воспитательно-обучающим пространством, которое, обеспечивая взаимопроникновение субкультур общества и личности, содействует их взаимному со-развитию. Идеальные представления о человеке, обществе, культуре, выступающие частью понятия «человек культуры», присваиваясь конкретным человеком, становятся его сущностью, внутренней позицией и отражаются в его личной культуре. Идеальный образ человека культуры сегодня выступает тем воспитательным ориентиром, достижение которого обеспечивает универсальное развитие человека и самой культуры во всей их сложности.

Многие ученые подчеркивают, что образование является механизмом трансляции культуры. Культура и образование во все времена, независимо от характера экономических, политических и прочих социальных обстоятельств находились во все времена в достаточно тесной связи. Образование, несомненно, может рассматриваться как один из важнейших механизмов трансляции, распространения, ускорения или, напротив, (что гораздо менее востребовано), трансформации культурных ценностей. Вот почему образовательные системы так важны для распространения, освоения и усвоения содержания интеллектуальных олимпийских ценностей. Распространение и закрепление олимпийских ценностей может обнаруживать себя в самых разных культурных феноменах — в формировании той или иной системы культурной стратификации в обществе, в характере стереотипизации стиля мышления и форм поведения, в определении границ процесса межкультурных взаимодействий и т. п.

Влияние культурного контекста олимпийских ценностей на образовательные процессы проявляет себя практически на всех уровнях системы образования — в рамках начальной, общеобразовательной школы, в системе высшего профессионального образования, в просвещении, в институциональных и не институциональных формах социализирующей практики, что на многолетней практике доказал профессор, почетный Вице-президент Олимпийского комитета России В.С. Родиченко со своими многочисленными учениками. Анализ особенностей этого влияния, его границ и возможностей, технологий реализации и эффективности воздействия применительно к каждому структурному уровню и элементу образовательной системы является предметом не просто научного, но и социально важного, практически значимого изучения.

Рассмотрение образования как механизма трансляции интеллектуальных культурных олимпийских ценностей, как института, формирующего кадровый потенциал, необходимый для обеспечения всех видов деятельности в контекстах: научно-образовательном, социально-образовательном, а также собственно образовательном.

Таким образом, в многомерном пространстве интеллектуальной культуры России достойное место должны занимать олимпийские ценности, выполняющие функции формирования и развития активной личности человека нашего общества. В преддверии своего 90-летия академик Дмитрий Сергеевич Лихачев написал такие строчки на авантитуле «Декларации прав культуры»: «Культура представляет главный смысл и главную ценность существования человечества.... Смысл жизни можно обрести только через приобщение к культуре». Мы же можем только добавить, что смысл жизни россиянина может обогатиться за счет активного познания, освоения и присвоения содержания олимпийских ценностей.

ПРОБЛЕМА СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА В ГУМАНИТАРНОМ ОБРАЗОВАНИИ ВОЕННО-ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА

Пашута В.Л., Романенко Н.В., Семенов М.В.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются научно-теоретические подходы понимания свободы личности. Свобода понимается, как способность человека действовать в соответствии со своими интересами и целями, опираясь на познание объективной необходимости, возможность и способность выбора в своих действиях. Анализируются проблемы современного гуманитарного образования в вузах современной России.

Ключевые слова: свобода человека, абсолютность, конкретность и относительность свободы, гуманитарное образование, свобода и плюрализм в образовании.

THE PROBLEM OF MAN'S FREEDOM IN HUMANITARIAN EDUCATION OF MILITARY-PHYSICAL HIGHER SCHOOL

Pashuta V.L., Romanenko N.V., Semenov M.V.

The Military Institute of Physical Training, St. Petersburg, Russia

Summary. The article analyses scientific-theoretical approaches of understanding the phenomenon of man's freedom. The notion "freedom" is understood as the ability of the personality to act according to its interests and aims. The authors investigate the problems of modern humanitarian education in modern Russian higher schools.

Key words: man's freedom, absoluteness, definiteness and relativeness of freedom, humanitarian education, freedom and pluralism in education.

Введение. В широком социальном контексте под образованием понимается целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества и государства, главной целью которого является формирование свободной, образованной, имеющей целостное представление об окружающем человеке материальном и духовном мире, творческой и высоконравственной личности [2].

А.А. Ивин, полагая, что споры о свободе проистекают, прежде всего, из многозначности понимания самой категории, выделяет два взаимоисключающих друг друга понятия: индивидуалистическая и коллективистическая свобода [1].

Между этими полюсами располагаются различные промежуточные варианты понимания свободы. Задача современного цивилизованного общества, всех структур его власти состоит в обеспечении свободы каждого его члена независимо от того, к какой группе или классу он принадлежит.

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение.

Результаты исследования. В самом общем смысле слова «свобода» означает отсутствие ограничений и принуждения, независимость от какого-либо внешнего принуждения, судьбы и т. п., а в соотнесенности с идеей воли — возможность поступать, как хочется [3, 4].

Свобода — способность человека действовать в соответствии со своими интересами и целями, опираясь на познание объективной необходимости, возможность и способность выбора в своих действиях.

Абсолютной свободы не существует. Свобода всегда конкретна и относительна. В зависимости от объективных условий и конкретных обстоятельств человек может обладать свободой или же лишен ее, личность может обладать свободой в одних сферах деятельности и быть лишена ее в других.

Личная и общественная свобода находятся в неразрывной связи друг с другом: уровень свободы всего общества определяется уровнем развития свободы личности.

Человек свободен видеть, моделировать будущие многочисленные ситуации бытия. Здесь свобода человека предстает как свобода выбора. Это свобода обдуманного выбора личностью вида и форм своей деятельности.

Значительное место в реализации свободы выбора форм поведения и деятельности человека занимает риск. Определенные риски несет в себе содержание современного гуманитарного образования России. Сильной стороной советской школы всегда были фундаментальность и высокое качество естественнонаучного образования. Сейчас ситуация резко изменилась. Гуманитарным

дисциплинам приходится бороться за свое место в системе современного гуманитарного образования. Но та свобода, с которой современный педагог может отбирать и интерпретировать материал, была невозможна в России ни в советское, ни в досоветское время.

Закон «Об образовании в Российской Федерации» и принятые на его основе документы, определив систему принципов государственной политики в области образования, важнейшим из которых является свобода и плюрализм в образовании, предоставляют достаточно широкие права и полномочия каждому участнику педагогической деятельности [5]. Конституция РФ предоставляет право преподавателю свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом.

Свобода информации, вариативность учебников — достижения гражданского общества. Однако, свобода информации не сопряженная с ответственностью, может приводить к большим издержкам самого различного характера. И только высокий профессионализм педагога гарантирует ему возможность действительно точной, объективной оценки событий и фактов в мировой и отечественной культуре, места и роли как отдельной личности, так и народных масс в истории цивилизаций и доведения научной информации до студентов.

Особые профессиональные и социальные функции преподавателя по реализации задач государственной политики в условиях современного военно-физкультурного образования, значительно повысили требования, предъявляемые к педагогу, которые становятся содержательно более разнообразными, соответствующими изменениям, происходящим в обществе. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» предоставил достаточно широкие права и полномочия каждому субъекту педагогической деятельности.

Вместе с тем, в соответствии с нормативными документами педагогическим работникам запрещается использовать образовательную деятельность для политической агитации, принуждения обучающихся к принятию политических, религиозных или иных убеждений либо отказу от них, для разжигания социальной, расовой, национальной или религиозной розни, для агитации, пропагандирующей исключительность, превосходство либо неполноценность граждан по признаку социальной, расовой, национальной, религиозной или языковой принадлежности, их отношения к религии, в том числе посредством сообщения обучающимся недостоверных сведений об исторических, национальных, религиозных и культурных традициях народов, а также для побуждения к действиям, противоречащим Конституции Российской Федерации.

Выводы. Свобода выступает одной из универсальных характеристик проблематики человеческого бытия. Свобода — это способность человека овладеть условиями своего бытия, поступать в соответствии со своими желаниями и намерениями, преодолевая зависимость от природных и социальных сил.

Человек, будучи свободным, тяготеет к научно-рациональным способам обоснования смысла жизни, оставляет место и иррациональному. Его сознание приобретает способность рефлексии, возможность оценить свои знания с точки зрения его чувств и эмоций. Это позволяет

индивиду развиваться в сфере своего внутреннего мира. Человек живет в этом мире, в продукте рефлексированного мышления. Рефлексируемое сознание и духовный мир, созданный им — составляет индивидуальность личности, которая безгранична для совершенствования. Рефлексируемая духовность позволяет развиваться человеку, самооценке личностью самой себе. Именно на этом и базируется свобода выбора человека, его самочувствие, способность дать себе правильную оценку.

Литература

1. Ивин, А.А. Социальная философия / А.А. Ивин. — М.: Гардарики, 2003. — 336 с.
2. Рабош, В.А. Философия человека как методология современных общественных коммуникаций // Философия человека: современные коммуникативные практики и образование / Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена. — СПб., 2010. — С. 5–9.
3. Романенко, Н.В. История и философия науки: монография / Н.В. Романенко, А.В. Зюкин / Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2016. — 271 с.
4. Романенко, Н.В. История, философия и методология науки: монография / Н.В. Романенко, В.Л. Пашута; Воен. ин-т физ. культуры. — СПб.: [б.и.], 2013. — 321 с.
5. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ // Администратор образования. — 2013. — № 3. — С. 2–96; № 4. — С. 11–45.

УГОЛОВНО-ПРАВОВЫЕ СРЕДСТВА БОРЬБЫ С ДОПИНГОВ В СПОРТЕ

Понибрашин Н.Г., Мироненко В.В.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье исследуются уголовно-правовые средства борьбы с допингом в спорте. Дается подробный анализ преступлений, связанных со склонением спортсмена к использованию и использованием субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте, предлагаются меры по совершенствованию уголовного законодательства в этой сфере.

Ключевые слова: преступление, состав преступления, допинг в спорте, спортсмен, тренер, специалист спортивной медицины, иные специалисты в области физической культуры и спорта.

JURIDICAL MEANS IN OVERCOMING DOPING PROBLEMS IN SPORT

Ponibrashin N.G., Mironenko V.V.

The Military Institute of Physical Training

St. Petersburg, Russia

Summary. The article investigates juridical means in overcoming doping problems in sport. The authors give a detailed analysis of crimes connecting with making the sportsman to use the substances and methods prohibited in sport. They suggest the measures for perfecting the juridical process in this sphere.

Key words: crime, doping in sport, sportsman, coach, sports medicine specialist, other specialists in physical culture and sport.

Введение. Слава и материальные блага, сопровождающие высокие спортивные достижения, коммерциализация

спорта всегда подталкивали спортсменов, тренеров, специалистов спортивной медицины и других специалистов сферы спорта к поиску путей искусственной стимуляции человеческих возможностей [1].

В связи с ужесточением в 2015 г. антидопинговых мер, предусмотренных Всемирным антидопинговым кодексом ВАДА, а также с учетом участившихся случаев нарушений антидопинговых правил в спорте в Российской Федерации приняты жесткие меры борьбы с допингом в спорте.

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение.

Результаты исследования. Федеральным законом от 22 ноября 2016 г. № 392-ФЗ в Уголовный кодекс Российской Федерации (далее — УК РФ) включены две новые статьи — статьи 230.1 и 230.2 [2].

Статьей 230.1 УК РФ установлена уголовная ответственность тренера, специалиста по спортивной медицине либо иного специалиста в области физической культуры и спорта за склонение спортсмена к использованию субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте.

Статьей 230.2 УК РФ установлена уголовная ответственность тренера, специалиста по спортивной медицине либо иного специалиста в области физической культуры и спорта за использование в отношении спортсмена независимо от его согласия субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте [2].

Общественная опасность указанных преступлений заключается в том, что употребление допинга спортсменами не только наносит ущерб их здоровью, но и подрывает основы спорта, а на международных соревнованиях подрывает престиж государства на международной арене. Спортсмен, используя допинг для достижения победы, нарушает права и законные интересы других спортсменов на соревновании. Употребление допинга ведет к неравенству условий для участников соревнований. Неравенство вытекает не из уровня подготовленности спортсмена, что предусматривается правилами соревнований в любом виде спорта, а определяется уровнем развития фармакологической промышленности, медицинской науки и экономическими возможностями их привлечения в спортивную сферу.

В теории государства и права отмечается, что состав любого преступления характеризуют четыре основных признака: объект преступления, объективная сторона, субъект и субъективная сторона преступления [3].

Объектом указанных выше преступлений являются общественные отношения, складывающиеся по поводу обеспечения нормальной подготовки спортсменов к проведению спортивных соревнований, зрелищных коммерческих конкурсов и в сфере охраны здоровья населения.

Объективная сторона преступления, предусмотренного статьей 230.1 УК РФ, выражается в действиях тренера, специалиста по спортивной медицине либо иного специалиста в области физической культуры и спорта, связанном со склонением спортсмена к использованию субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте.

Объективная сторона преступления, предусмотренного статьей 230.2 УК РФ, выражается в действиях

тренера, специалиста по спортивной медицине либо иного специалиста в области физической культуры и спорта, связанном с использованием в отношении спортсмена независимо от его согласия субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте.

Таким образом, различие между указанными выше преступлениями выражается в объективной стороне их совершения.

Субъектами преступлений являются тренеры, специалисты в области спортивной медицины, иные специалисты в области физической культуры и спорта (психологи, педагоги, государственные гражданские и муниципальные служащие, руководители физкультурно-спортивных организаций и другие).

С субъективной стороны оба преступления характеризуются прямым умыслом. Виновный сознает, что склоняет спортсмена к использованию субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте и желает этого (статья 230.1 УК РФ), либо сознает, что использует в отношении спортсмена субстанции и (или) методы, запрещенные для использования в спорте и желает этого (статья 230.2 УК РФ). При этом преследует цель неправомерного достижения спортсменом высоких результатов в официальных соревнованиях.

Перечень субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте, утвержден приказом Министерства спорта Российской Федерации от 30 ноября 2016 г. № 1232 «Об утверждении Перечней субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте».

В отношении последствий, связанных со смертью спортсмена или иных тяжких последствий в результате использования допинга, форма вины тренера, специалиста по спортивной медицине или иного специалиста в области физической культуры и спорта является неосторожной.

Диапазон уголовных наказаний за совершение преступлений, предусмотренных статьями 230.1 и 230.2 УК РФ, достаточно широк и включает: штраф от 300 тыс. до 1 млн рублей, ограничение свободы до трех лет, принудительные работы сроком до трех лет, лишение свободы до трех лет. Указанные виды наказаний могут применяться одновременно с дополнительными наказаниями в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до пяти лет.

Как видно из анализа статей 230.1 и 230.2 УК РФ уголовный закон не предусматривает ответственность спортсмена за использование допинга по своей инициативе. Действующим законодательством не предусмотрена и административная ответственность спортсмена за подобное правонарушение.

По нашему мнению, отсутствие уголовной ответственности спортсмена за указанные выше противоправные действия нарушают принцип равенства граждан перед законом, предусмотренный статьей 4 УК РФ и не способствуют борьбе с допингом в спорте.

Выводы. Введение уголовной ответственности тренеров, специалистов спортивной медицины и других специалистов в области физической культуры и спорта за склонение к использованию и за использование допинга в спорте направлено на оздоровление отечественного

спорта, искоренение подобных негативных явлений из спортивных состязаний, сохранение здоровья спортсменов и подрастающего поколения.

С целью устранения пробела в законодательстве о борьбе с допингом в спорте представляется необходимым внести дополнения в статьи 230.1 и 230.2 УК РФ, предусмотрев в них уголовную ответственность спортсмена за использование допинга по своей инициативе.

Литература

1. Битюкова, С.Е. Проблемы антидопингового законодательства [Электронный ресурс] / С.Е. Битюкова, М.А. Родин // Режим доступа: [www.http://scinceforum.ru/2015/874/16184](http://scinceforum.ru/2015/874/16184) (дата обращения: 03.02.2017).
2. Уголовный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 7 февраля 2017 г.).
3. Уголовное право Российской Федерации. Общая и Особенная части: учебник / под общ. ред. д-ра пед. наук, проф. А.И. Чучаева. — М.: НИЦ Инфра: Контракт, 2013. — 704 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СО СПОРТСМЕНАМИ СБОРНЫХ ОЛИМПИЙСКИХ КОМАНД РОССИИ

Сысоев Ю.В.

Московский педагогический университет

Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются основные направления воспитательной работы со спортсменами сборных олимпийских команд с учётом современной международной обстановки. Определяется важность коллектива в формировании социальной зрелости спортсмена. Предлагаются основные требования для создания и сплочения спортивного коллектива. Даются новые определения готовности спортсменов к соревнованиям.

Ключевые слова: спортивный коллектив, личность спортсмена, тренера, воспитательная работа, олимпийская команда, концепция воспитания, моральной выносливостью атлета, эмоционально-волевая и морально-политическая готовность спортсмена к соревнованию.

ORGANIZATION OF EDUCATOR WORK WITH SPORTSMEN OF COLLAPSIBLE OLYMPIC COMMANDS OF RUSSIA

Sysoev Y.V.

Moscow pedagogical state university

Moscow, Russia

Annotation. In the article basic educator work assignments are examined with the sportsmen of collapsible olympic commands taking into account a modern international climate. Importance of collective is determined in forming of social maturity of sportsman. The basic requirements are offered for creation and rallying of sporting collective. New determinations of readiness of sportsmen are given to the competitions.

Key words: sporting collective, personality of sportsman, trainer, educator work, olympic command, conception of education, by moral endurance of athlete, emotionally — volitional and morally is political readiness of sportsman to the competition.

На современном этапе развития международного спорта перед российскими атлетами стоят новые ещё более сложные задачи, чем ранее. Они определяются, прежде всего, всего с одной стороны, всё возрастающими требованиями на Олимпийских играх к спортсменам, а с другой — ростом воспитательных проблем, которые необходимо решать при подготовке к таким международным соревнованиям. К числу таких проблем в сборных командах Российской Федерации относится умение руководства спортивных федераций, тренеров создать и сплотить коллектив единомышленников нацеленных на завоевание призовых мест на Олимпийских играх.

Каждый спортивный коллектив представляет собой ту среду, где происходит становление юноши и девушки как гражданина нашей страны. Спортивный коллектив только тогда выполняет эффективно свои воспитательные функции, когда сам развивается и движется вперёд, предъявляя всё новые и новые требования к членам своего коллектива [2, 3, 4]. Развитие спортивного коллектива — процесс не стихийный, а требующий постоянного руководства со стороны федерации, тренера, актива команды. Результативность этого процесса может быть более высокой в том случае, если управление им опирается на внутренние механизмы становления и функционирования психологии коллектива. Познавание этих механизмов — процесс сложный и до конца ещё не решённый психологической наукой. Если в общей психологии эти механизмы достаточно и основательно раскрываются в рамках теории интериоризации, как переход «извне внутрь», то в спортивной психологии конкретные исследования путей формирования психологии коллектива изучаются пока недостаточно [2]. Решение этих задач при проведении социально-политических, психолого-педагогических исследований развитие теории спортивного коллектива должно несомненно, сыграть положительную роль в подготовке российских атлетов к Олимпийским играм. Раскрытие методологии, теории вопроса, поиск конкретных путей управления развитием спортивного коллектива и апробации их в практике спорта — вот перечень проблем, решавшихся нами на протяжении нескольких лет [1, 2, 3, 5]. Часть этих вопросов решена сутобо теоретически. Причём нами даже специально заострялось на этом внимание, ибо без достаточной теоретической разработки проблемы в целом трудно рассчитывать как на получение добротных практических выводов, так и на теоретическое вооружение тренеров методикой создания и сплочения коллектива, которые непосредственно занимаются управлением развития спортивных коллективов.

Раскрытие же другой части вопросов преследовало цель предложить тренерам ряд конкретных приёмов управления развитием спортивного коллектива [2, 3]. Как показывают наши исследования, лучшие тренеры используют в своей практике различного приёмы для сплочения коллектива. Но эти приёмы вырабатываются у них стихийно, не всегда рациональны, а потому не всегда в полной мере способствуют созданию коллектива и воспитанию спортсменов. Однако направленность работы тренеров, как показывает опыт работы лучших из них, остаётся без изменения: через организацию деятельности спортивного коллектива — к его сплочению и воспитанию спортсменов [2].

Выполненные нами исследования, многолетний личный практический опыт работы со спортсменами подтверждают, что коллектив сплачивается быстрее, если его деятельность удовлетворяет следующим требованиям:

- коллектив спортсменов ясно выражает общественную значимость и необходимость коллективных усилий и действий при подготовке к соревнованиям;

- обеспечивает единство целей и интересов коллектива и личности;

- побуждает к товарищеской выручке и взаимопомощи в процессе совместной тренировочной деятельности и во время соревнований;

- подготовка спортсменов к соревнованиям организована с учётом индивидуального опыта спортсменов, даёт им возможность проявить творчество, инициативу;

- ставит спортсмена в определённую зависимость и позицию по отношению к коллективу, заставляет пережить своё отношение к подготовке к соревнованиям и другим лицам, ответственным за эту подготовку.

Это тем более необходимо в настоящее время, когда Запад делает всё возможное, чтобы выдавить наш спорт с международной спортивной арены, когда сознание ряда молодых перспективных спортсменов и их тренеров направлено не на совершенствование методики подготовки к соревнованиям, а на достижение спортивных результатов путём противоправных действий с применением запрещённых медикаментозных препаратов [1, 2, 3, 5]. В этих условиях со стороны Министерства спорта России, Олимпийского комитета РФ, всех федераций спорта требуется резкое повышение эффективности управленческих решений среди спортсменов и тренеров. Такая эффективность зависит от того насколько учитываются и формируются мотивы, побуждающие спортсменов добиться побед, рекордных результатов. Как используются различные стимулы, направленные на развитие и взаимоусиление этих мотивов. К числу приоритетных и вместе с тем одной из самых болезненных проблем остаётся социальная защищённость спортсменов. При этом важно знать, каким проблемам в социальной защищённости отдают предпочтение спортсмены: экономическим, правовым, духовно-нравственным и т. д.

Накопившиеся проблемы в спорте высших достижений за последние 25 лет настоятельно требуют проведения целенаправленных философских, социологических, психолого-педагогических и др. исследований. Такие исследования помогли бы разработать новую теоретико-методологическую основу в воспитательной работе в современных условиях с ведущими спортсменами России к международным соревнованиям и тем самым восстановить авторитет отечественного спорта в мире. Одним из таких направлений является эффективное использование опыта воспитательной работы лучших отечественных тренеров-практиков, создание современной концепции воспитательной работы в сборных командах Российской Федерации. Эта концепция должна включать:

- определение методологических и методических принципов воспитания спортсменов и тренеров в современных условиях;

- выделение приоритетных направлений совершенствования единой воспитательной системы;

— разработку основных мероприятий по совершенствованию воспитания спортсменов на различных этапах подготовки их к международным соревнованиям и Олимпийским играм;

— установление единой системы работы структур управления и лиц, ответственных за воспитательную работу среди спортсменов;

— определение содержания морально-психологического состояния спортивной команды и критерии её оценки;

— организация и методика анализа оценки состояния воспитательной работы в сборных командах России.

Воспитание в сборных командах Российской Федерации есть процесс целенаправленного и организационного воздействия тренеров, представителей спортивных федераций по видам спорта, руководителей Олимпийского комитета РФ и других общественных организаций на сознание, чувства, волю спортсменов и спортивные коллективы в целях развития у них высоких профессионально-спортивных, морально-политических, психологических качеств и, обеспечивающих успешное выступление в соревнованиях на протяжении нескольких лет [2, 3].

Отличительной чертой спортивного коллектива является относительно большая длительность и непрерывность общения и взаимодействия между собой спортсменов. Это создает тренеру благоприятные возможности для целенаправленного воздействия на морально-политический и психологический климат спортивной группы, способствующей высокому уровню сплочённости и работоспособности спортсменов на различных этапах подготовки к соревнованиям. Положительная морально-политическая и психологическая атмосфера в спортивной группе зависит от социальной зрелости, духовного и профессионального облика тренеров, спортсменов, их личностных качеств.

Положительной морально-политической и психологической обстановке в спортивной группе содействуют традиции и ритуалы в группе, которые помогают развитию *моральной выносливости спортсмена* [2, 3, 4].

Под *моральной выносливостью спортсмена* понимается способность спортсмена длительное время выдерживать общее духовное напряжение, переносить на протяжении нескольких лет большие физические и психические нагрузки во время тренировочных занятий и входе соревнований во имя чести своего коллектива, города, края, республики, страны. Пока спортсмен знает

«во имя чего» тренируется и выступает в соревнованиях, он легко преодолевает препятствия любой степени сложности.

Правильно организованная воспитательная и учебно-тренировочная подготовка к соревнованиям формирует у спортсменов *эмоционально-волевую и морально-политическую готовность* к участию в соревнованиях различного уровня (рис. 1.) [2, 3, 4].

Под *эмоционально-волевой готовностью* понимается умение спортсмена сохранять чувство собственного достоинства гражданина России, активно и увлечённо бороться до конца поединка в бесконечно изменчивых условиях соревновательной обстановки за успешное выполнение поставленной перед ним задачи в конкретном соревновании [2, 3, 4].

Под *морально-политической готовностью* понимается способность спортсмена ориентироваться в фактах, событиях и явлениях современной действительности, давать им правильную политическую оценку и делать верные практические выводы для себя. Уметь вести аргументированную пропаганду здорового образа жизни, быть всегда непримиримым к нарушениям морали в общественной жизни, быть личным примером для окружающих [2, 3, 4].

Литература

1. Сысоев, Ю.В. Морально-психологический климат в сборных командах России (социологические исследования в индивидуальных видах спорта) / Ю.В. Сысоев; Олимп. ком. России, Рос. акад. естеств. наук. — М.: [б.и.], 1999. — 70 с.
2. Сысоев, Ю.В. Теоретические и методические основы формирования и сплочения коллектива в процессе спортивной деятельности: дис. ... д-ра пед. наук / Сысоев Ю.В. — М., 2001. — 403 с.
3. Сысоев, Ю.В. Патриотическое воспитание в сфере физической культуры и спорта. Сегодня и в прошлом / Ю.В. Сысоев. — М.: Международный фонд «Знамя Победы», 2005. — 151 с.
4. Сысоев, Ю.В. Спортивно-патриотическое воспитание в сфере физической культуры и спорта // Педагогика физической культуры и спорта: учебник / под ред. С.Д. Неверковича. — М.: Физкультура и спорт, 2006. — С. 395–432.
5. Сысоев, Ю.В. Воспитание чести спортсменов в многолетнем тренировочном процессе в современных условиях / Ю.В. Сысоев, Е.Ю. Сысоева // Сб. мат-лов XXII междунар. науч.-практ. конф. «Ресурсы развития образовательной среды для эффективной самореализации личности». Ч. I. — М.: УЦ Перспектива, 2016. — С. 214–221.

Рисунок 1. Воспитательная и учебно-тренировочная подготовка к соревнованиям

Секция 3. Инновационные проекты и передовые практики в национальных системах физической культуры, спорта, образования и здравоохранения

Section 3. Innovative projects and best practices in the national systems of physical training, sports, education and healthcare

EDUCATING SPORTS AND SPORTS SCIENCE SPECIALISTS IN MALAYSIA — POSITIVE FEATURES AND SYSTEM DRAWBACKS

Krasilshchikov O.K.

Universiti Sains Malaysia

Malaysia

Key words: education; sports; sports science.

Malaysia, with 28.3mil population, its peculiar general attitude to top performance sports, ununiformed system of physical education in schools, and reasonably well-adjusted system of talent identification has achieved an outstanding performance in 2016 Rio Olympics by securing 5 medals (4 silver and 1 bronze) from the contingent of just 32 athletes (10 sports) sent to represent the country in the Olympics without a single imported/naturalised player.

That being said, Malaysia has a comparatively thin layer of kids involved in 'sports for all' activities and not at all widely spread system of sports school around the country. Another confounding factor, typically not aiding the achievement of top performance, is absence of higher education institutions offering degree courses in coaching. The next closest thing to it is a degree in Physical Education cum Coaching offered by just one University which is known as former Teachers' College.

Eventually, most of the coaches in the country are educated through the system of coaching courses of various levels offered by either national or international sports associations. Some of the top level coaches (e.g. in Badminton) have been elite athletes themselves and had chosen coaching as their profession after concluding their active careers in sport.

In such unorthodox layout of top performance sports contributing factors in the country, sports science and sports scientists keep quite an elevated position. Fifteen higher education institutions (both private and public) offer 75 courses (Diploma, BSc, MSc and PhD) in sports science alone around the country. Although some Universities combine exercise and sports science under one umbrella, in any case major objective of such courses is training of scientist capable to provide individual athletes, clubs, State and National teams with sports science support aiding to reach top performance level.

With quite high and internationally acclaimed level of education in sports science courses in many Malaysian universities, the obvious drawback is that most of the students have no sports background and are not exposed to training/coaching activities in the course of their studies to become sports scientists.

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ СПОРТА И СПОРТИВНОЙ НАУКИ В МАЛАЙЗИИ — ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ И НЕДОСТАТКИ СИСТЕМЫ

Красильщиков А.К.

Исследовательский университет Малайзии

Малайзия

Ключевые слова: подготовка специалистов; спорт; спортивная наука.

Малайзия, с 23,8 млн населения, своеобразным отношением к спорту высших достижений, неурегулированной системой школьного физического воспитания и неплохой системой отбора одарённых спортсменов, достигла выдающегося результата на играх в Рио 2016 завоевав 5 медалей (4 серебра и одну бронзу) контингентом всего в 32 спортсмена от 10 видов спорта и без единого импортированного/натурализованного спортсмена.

При этом в Малайзии очень небольшое количество детей и подростков занимается на уровне «спорт для всех» и в наличии по стране имеется не так много спортивных школ. Также присутствует и фактор, который обычно усложняет путь к высшим достижениям: университеты в стране не предлагают высшего образования по специальности тренер. Ближайшая квалификация учителя физического воспитания / тренера предлагается только одним институтом, ранее известным как колледж по подготовке учителей.

Таким образом, большинство тренеров в стране получают образование через систему тренерских курсов различного уровня, предлагаемых национальными и международными федерациями по видам спорта. Некоторые из ведущих тренеров (например в бадминтоне) сами в прошлом были игроками международного класса и избрали тренерскую стезю после завершения спортивной карьеры.

При такой нестандартной ситуации в факторах обеспечивающих достижение высокого уровня результатов, спортивная наука и спортивные ученые находятся в приоритетном положении. Пятнадцать вузов страны (как государственных, так и частных) предлагают 75 курсов (средне-специальное, бакалавр, магистр и доктор философии) по стране исключительно по специальности спортивная наука. И несмотря на то что некоторые университеты объединяют спортивную науку с наукой о двигательной активности, в любом случае целью этих программ является подготовка ученых, способных обеспечить отдельных спортсменов, команды клубов, штатов

и национальные сборные научным обеспечением и услугами на пути к результатам международного класса.

При достаточно высоком и международно признанном уровне образования в программах по спортивной науке, очевидным недостатком образования является отсутствие предварительной спортивной подготовки у большинства студентов и тот факт, что они не обязаны принимать участие в какой либо тренировочной или тренерской деятельности в ходе их подготовки как спортивных ученых.

STUDY OF THE INNOVATIVE EMOTION-BASED PROFESSIONAL DEVELOPMENT PROGRAMME FOR PHYSICAL TRAINING AND SPORT EDUCATION

Rosenblum H., Inglis V., Zach S.

School of Education, The Academic College at Wingate, Wingate Institute

Netanya, Israel

Key words: emotions, professional development, physical and physical education, humanistic values.

Background: This presentation emerged from the premise that physical training and physical education involves an emotional dimension. Therefore, professional development programs of physical and sports educators should integrate an emotional dimension. The present lecture reveals a study on an emotion-based professional development program, referred to as 'Lovecircles' which was developed for filling this gap of knowledge. 'Lovecircles' is grounded in holistic-humanistic theories and views emotions as an integral part of educators' development, for the enhancement of humanistic values leading to creating trust, empathic and respectful atmosphere within sport and physical activities.

Aim: The present study aims to understand the impact of integrating an emotion-based course within the professional development of physical and sports' educators at their induction and first year of teaching. The research results the might contribute to understanding the effectiveness of the 'Lovecircles' approach for integrating emotion in teacher education.

Methods: This is an evaluative phenomenological study focusing on the experiences and perceptions of the participants. The study evaluates the impact of the 'Lovecircles' approach on 40 physical and sports educators at their induction and first year of teaching. The research tools are reflective tasks, art creations, videos, and still photograph observations. The study includes five stages: experimental, individual and group activities focusing on body sensations, emotions and thoughts; documentation and simulation of a challenging dialogue between students, parents and the school principal focusing on attending to a variety of perceptions, reflection based on art activities focusing on metaphors; reflective observation of the challenging dialogue integrating video; and analysis of a challenging dialogue in teaching focused on practical insights.

Results: Results will be discussed in light of the impact of the emotion-based course on physical and sports educators interaction and performance, due to their participation in the «Lovecircles» course. The present research has a global relevance through its readily transferable strategies, and may

influence physical and sports education programmes and thus might contribute to the increasing research on academic professional courses in other educational fields for integrating emotion in teaching from theory to practice.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ, ОСНОВАННОЙ НА ЭМОЦИЯХ, ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Розенблюм Х., Иглис В., Зах С.

Институт Вингейта, Академический колледж Вингейта, Педагогический факультет

Нетания, Израиль

Ключевые слова: эмоции, профессиональное развитие, физическая подготовка и физическая культура, гуманистические ценности.

Обзор. Данная работа основывается на суждении о том, что физическая подготовка и физическое воспитание связаны с эмоциональным аспектом. В этой связи, программы повышения квалификации преподавателей в области физической культуры и спорта должны учитывать и эмоциональный аспект. Настоящая публикация показывает исследование, посвященное программе повышения квалификации, основанной на эмоциях, именуемой «Круги любви» и разработанной для восполнения данной недостаточности в знаниях. Положение о «Кругах любви» основывается на целостных гуманистических теориях и рассматривает эмоции как неотъемлемую часть повышения квалификации преподавателей для укрепления гуманистических ценностей, ведущих к формированию доверия, сочувствия и атмосферы уважения в спорте и физической деятельности.

Цель. Цель настоящего исследования состоит в понимании воздействия интегрирования курса, основанного на эмоциях, на процесс повышения квалификации преподавателей физической культуры и спорта при их вступлении в должность и первом году работы. Результаты исследований могут способствовать пониманию эффективности метода «Кругов любви» в интеграции эмоций в педагогическую подготовку.

Методы исследования. Оценочное феноменологическое исследование, посвященное опыту и восприятию участников эксперимента. В исследовании дается оценка воздействию подхода «Кругов любви» на 40 преподавателей физической культуры в ходе их вступления в должность и первого года работы. Инструментами исследования являются рефлексивные задачи, художественные произведения, видеозаписи и фотографии. Исследование состоит из пяти этапов: экспериментальные, индивидуальные и групповые мероприятия, сфокусированные на физические ощущения, эмоции и мысли; документирование и моделирование диалога между учащимися, родителями и директором школы, в котором основное внимание уделяется различным впечатлениям, размышлениям, основанным на художественных мероприятиях, сфокусированных на метафорах; исследование видеозаписи диалога; анализ преподавательского диалога, ориентированного на практические результаты.

Результаты. Результаты будут обсуждены в свете влияния курса, основанного на эмоциях, на взаимодействие и производительность преподавателей физической культуры вследствие их участия в программе «Круги любви». Настоящее исследование имеет глобальное значение, в силу его легко передаваемых стратегий и может оказывать влияние на осуществление программ обучения физической культуре и спорту и, таким образом, может способствовать увеличению объема научных исследований, посвященных специальностям в других областях образования, для того, чтобы интегрировать эмоции в сферу преподавания из теории в практику.

MENTAL TRAINING FOR INCREASE OF PERFORMANCE AND HEALTH LEVELS IN SPORT

Unestahl L.-E.

Örebro University and Scandinavian International University
Sweden

Abstract. Sport and Health seems to have a complex relation. On one hand many investigations have shown clear and convincing positive effects on increased Health levels going from sedentary to medium exercise and Sport training. There seem to be an optimal frequency of exercise (with inter individual differences) after which health levels stops to increase and for some athletes and Sports even goes down. One reason for that in Sport has been RSI, strain injuries and increased risk for other injuries.

However, there may also be other negative Health effects of high level sports. We recently made a pilot study where we showed that two ice hockey team, one in the highest league and the other in division 3, with the same chronological age in average, differed significantly in biological age with the elite team being 10 years older biologically. There were also more negative stress and lower life-enjoyment in the elite team.

Mental Training is a systematic, long-term and developmental training with Excellence in Performance, Health and Wellbeing as the goal. It was developed in close cooperation with the Swedish National and Olympic Teams in the 1970's. Already at the Olympics in Moscow 1980 it was a clear relation between results and the use of Mental Training. Between the Olympics 1976 and 1988 (Seoul) the Swedish Mental Training (IMT) was adopted by the Olympic committees in 9 countries, later also in Russia.. However, as IMT in Sweden spread to millions of people and to all areas of societies, including Health problems and Health development, it has only so far been used for Sport performance in other countries.

Sport for all has been a key concept in Sweden for many years. It has included a lot of activities and interventions for people from children to seniors, where health goals have been combined with social, pleasure and enjoyment goals.

Another important trend has been «Health development for all», where the Sport model of «Continuous development» for all has replaced the clinical model, where interventions are a result of Health problems. One sign of that is an education at Örebro university to the new profession «Health developer», where the Mental Training has been an important part of the 3 year education.

As Mental Training has been shown to be effective, not only for Peak Performance, but also for various health problems (including injuries) as well as for Health development, it is recommended to use Mental Training in Sport for a combination of Peak Performance and increased Health and Well-being.

УМСТВЕННАЯ ТРЕНИРОВКА В ЦЕЛЯХ УВЕЛИЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АКТИВНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ В СПОРТЕ

Унестоль Л.-Э.

Университет Эребру, Скандинавский международный университет
Швеция

Аннотация. Как представляется, спорт и здоровье имеют сложную связь. С одной стороны, многие исследования показали явные и убедительные позитивные последствия для уровня здравоохранения в зависимости от образа жизни, уровня физической нагрузки и спортивной подготовки. Как представляется, существует оптимальная частота (с межличностными различиями), после которой уровни здоровья спортсменов прекращают увеличиваться, а у некоторых — даже падают. Одной из причин этого является индекс относительной силы, растяжения и повышающийся риск других травм.

Однако, существуют и другие негативные последствия для здоровья при занятиях спортом на высоком уровне. Недавно нами было проведено пробное исследование, в котором мы показали, что две хоккейные команды, одна из высшей лиги и другая — из третьего дивизиона Швеции, имеющие одинаковый средний возраст, значительно отличались в биологическом плане от команды из элитного дивизиона, которая биологически была старше на 10 лет. Кроме того, в команде из элитного дивизиона в большей степени наблюдался негативный стресс и низкий уровень удовлетворения жизнью.

Профессиональная подготовка по вопросам умственного развития представляет собой систематическую, долгосрочную, ориентированную на развитие и нацеленную на высокие показатели результативности, здоровья и благосостояния, подготовку. Она была разработана в тесном сотрудничестве с национальными и олимпийскими командами Швеции в 1970-е годы. Уже на Летних Олимпийских играх 1980 г. в Москве была зафиксирована четкая связь между полученными результатами и применением умственной подготовки при подготовке. Между Олимпийскими играми 1976 (Мюнхен) и 1988 (Сеул) годов Шведская Умственная Подготовка (ИУП) была принята олимпийскими комитетами 9 стран, а затем и России. Однако в связи с тем, что ИУП в Швеции распространилась на миллионы человек во всех сферах общества, включая проблемы здравоохранения и его развития, в других странах данная методика использовалась исключительно в целях достижения спортивных результатов.

Концепция «Спорт для всех» является ключевой в Швеции на протяжении многих лет. Она включает в себя множество мероприятий, направленных на сочетание целей в области здоровья с социальными, целями

удовольствия и радости среди населения любого возраста: от детей до пожилых людей.

Ещё одной важной тенденцией является концепция «развития здравоохранения для всех», когда спортивная модель «непрерывного развития» для всех заменила клиническую модель, согласно которой вмешательство является результатом проблем со здоровьем. Одним из признаков этого является образование в университете Эребру по новой специальности «конструктор здоровья», по которой умственная подготовка является важной частью трёхлетнего срока обучения.

Поскольку умственная подготовка является эффективной не только в целях получения наилучших спортивных результатов, но и для развития здоровья и решения различных проблем со здоровьем (включая травмы), рекомендуется использовать данную методику в спорте для достижения сочетания высоких результатов и улучшения здоровья и благосостояния.

СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ С ДЕВУШКАМИ СТАРШЕЙ ШКОЛЫ

Анохина О.В.

*Приамурский государственный университет
им. Шолом-Алейхема*

Биробиджан, Россия

Аннотация. Эта система определяет инновационные направления работы с девушками по сохранению и укреплению здоровья, позволяет использовать полученные знания и умения на практике, формирует устойчивую мотивацию к здоровому образу жизни и самостоятельным занятиям, с помощью мониторинга разработаны методические рекомендации для выполнения физических упражнений для девушек, имеющих различные хронические заболевания.

Ключевые слова: девушки, оздоровительные методики, самостоятельные занятия.

THE SYSTEM OF WORK WITH THE GIRLS HIGH SCHOOL PHYSICAL EDUCATION

Anokhina O.V.

*Priamursky state University named after Sholom-Aleichem,
Postgraduate student*

Birobidzhan, Russia

Abstract. This system determines the innovative directions of work with the girls on the health preservation and strengthening, allows to use the obtained knowledge and skills in practice, creates a sustainable motivation for a healthy lifestyle and self-education, with the help of monitoring guidelines for performing physical exercises for girls with various chronic diseases were developed.

Key words: girls, health-improving techniques, the self-education.

Введение. Среди важнейших социальных задач, которые сегодня стоят перед образованием — это забота о здоровье, физическом воспитании и развитии учащихся. Весь потенциал, все перспективы социального и экономического развития должны быть направлены на сохранение здоровья детей как физического, так и интеллектуального. Одной из актуальных проблем образования

является совершенствование физического воспитания школьников посредством внедрения в учебный процесс здоровьесберегающих технологий, предполагающих комплекс мероприятий, проводимых с целью оздоровления обучающихся и профилактики болезней. Раздельное дифференцированное обучение физической культуре в старшей школе, основано на гендерном подходе. Индивидуально-дифференцированный подход осуществляется с учетом возрастных морфофункциональных и психофизиологических особенностей (временных характеристик, моторных, сенсомоторных и интеллектуальных навыков), а также отклонений в состоянии здоровья. Работая с девушками 15–17 лет нами была, разработана модель системы по укреплению и сохранению здоровья. Эта система позволяет девушкам получить достаточные знания по ведению здорового образа жизни и поддерживать свои навыки и умения на должном уровне [6]. Методика основана на современных оздоровительных системах: «Пилатес», «Стретчинг», аэробика и её разновидности, шейпинг и др. [3; 4; 5].

Материалы и методы. Целью данной системы является создание оптимальных условий для развития разносторонней, нравственной, активной, творческой личности девушки, ориентированной на здоровый образ жизни. Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи: определить исходный уровень состояния здоровья и физической подготовленности девушек; изучить медико-биологические основы физического воспитания и уметь применять основы анатомии при подборе комплексов физических упражнений; совершенствовать психосоциальную компетенцию девушек; формировать стойкую мотивацию к здоровому образу жизни и самостоятельным занятиям физической культурой; организовать мониторинг эффективности деятельности данной системы. В работе по апробации разработанной системы приняли участие 43 девушки 10-х классов. Все они были разделены на две группы: А — экспериментальная группа (21 чел.); Б — контрольная группа (22 чел.). Экспериментальная группа А занималась по разработанной программе на основе оздоровительных методик, а контрольная группа по общепринятой программе по физической культуре В.И. Ляха.

Система является трехступенчатой. Первая ступень включает в себя мониторинг физического развития и подготовленности, который позволяет выявить отстающие физические качества и психофизические особенности, которые ведут к возникновению патологических отклонений в состоянии здоровья, снижению умственной и физической работоспособности, а так же определить уровень психологической стабильности [2]. Этот период непродолжительный по времени (1–2 месяца), так как включает антропометрические измерения и тестовые показатели, необходимые для мониторинга. Результаты исследования обрабатываются методами математической статистики: t-критерий Стьюдента, T-критерий Уайта, формула прироста физических показателей и др. Уровень психологической тревожности определяется с помощью теста Рогова Е.И. «Шкала тревожности». С помощью данной шкалы можно выявить уровень тревожности девушек, локализованной в трех основных плоскостях: учебная деятельность (школьная тревожность),

взаимоотношения со сверстниками и значимыми взрослыми (межличностная тревожность) и представление о самом себе (самооценочная тревожность). Полученные по каждой шкале, а также суммарные баллы интерпретируются в качестве показателей уровня соответствующих видов тревожности, учитывая тестовые нормы. Полученные данные заносятся в специальные таблицы для построения графиков.

Вторая ступень — определяющая и направляющая на самостоятельную деятельность [1]. На этой ступени девушки получают теоретические сведения медико-биологических основ физической культуры, учатся правильно организовывать свой режим дня, знакомятся с правилами рационального питания и питьевого режима, изучают основные направления современных оздоровительных методик. Так же проводится сравнительный мониторинг развития двигательных качеств и двигательной подготовленности. Продолжительность 2 ступени составляет 1,5–2 года. На этой ступени девушки обучаются базовой аэробике и её разновидностям [4, 5]. Аэробные упражнения являются основными средствами развития двигательных навыков и качеств. При выполнении таких упражнений, в обмене веществ происходит сложная система химических реакций, которые оказывают положительное воздействие на функции головного мозга. Аэробные упражнения для тазового пояса, выполняемые в партере, тренируют связочный аппарат костей таза, совершенствуя его растяжимость, что способствует поддержанию и укреплению репродуктивного здоровья. Также происходит знакомство девушек с упражнениями системы «Пилатес» и «Стретчинг». Основной комплекс упражнений системы «Пилатес» доступен людям любого возраста, комплекции и физической подготовленности. Он включает в себя упражнения статического напряжения и умения прислушиваться к своему организму. Между телом и сознанием должна существовать гармония. Поэтому девушки с удовольствием занимаются этими упражнениями дома. Система «Стретчинг» способствует развитию гибкости, пластики и подвижности суставов. Шейпинг и его танцевальное направление способствуют развитию координации и выносливости [3]. Девушки, основываясь на базовых движениях, самостоятельно составляют танцевальные фрагменты и композиции. У занимающихся шейпингом, наблюдается снижение частоты пульса в покое, т. к. в результате занятий идет привыкание и адаптация организма к физическим нагрузкам. Развивается психомоторная функция. Простота применяемых упражнений, умеренный темп их выполнения, паузы отдыха и восстановления, позволяют дифференцировать нагрузку, делая, такие занятия доступными для девушек различной физической подготовленности и медицинских групп. При выполнении танцевальных упражнений положительные эмоции влияют на нервно-психический тонус, что, в свою очередь, влияет на ЧСС. Все упражнения выполняются под современную музыку.

Основываясь на полученных теоретических сведениях, девушки учатся составлять комплексы физических упражнений для выполнения их самостоятельно [1]. Использование теоретических сведений формирует устойчивую мотивацию к здоровому образу жизни и позволяет повысить уровень двигательных кондиций.

К окончанию второй ступени наблюдается позитивная тенденция в результатах физической подготовленности девушек, так относительная разность скоростных показателей в группе А составила — 8,3%, в группе Б — 6,2%; скоростно-силовых показателей в группе А — 9,7%, в группе Б — 8,5%; двигательно-координационных показателей в группе А составил — 32,6%, в группе Б — 21,1%; относительная разность показателя общей выносливости в группе А — 14,8%, в группе Б — 10,03% (достоверно при $p < 0,05$). Данные показатели говорят о том, что всестороннее влияние, выбранных нами оздоровительных систем, на различные группы мышц и системы организма позволяют повысить уровень основных двигательных кондиций в экспериментальной группе. О снижении уровня заболеваемости можно судить по мониторингу пропусков уроков по болезни, так процент пропусков по болезни в экспериментальной группе А снизился на 10%, тогда как в контрольной группе Б этот показатель не изменился (12%).

На третьей ступени анализируются и обобщаются данные, полученные на первых двух ступенях, для определения эффективности данной системы [2] и делаются выводы по работе с этой методикой.

Результатами проделанной работы, стали следующие положения:

- по данным первичного мониторинга определен исходный уровень физического развития и подготовленности;
- определен объем теоретических сведений, необходимый для ведения здорового образа жизни и самостоятельных занятий физическими упражнениями;
- намечена стратегия развития и совершенствования двигательных навыков и умений;
- разработана программа на основе современных оздоровительных методик и темы семинаров по формированию стойкой мотивации к здоровому образу жизни.
- достигнут конечный результат: созданы оптимальные условия для развития разносторонней, нравственной, активной, творческой личности девушки-старшеклассницы, ориентированной на здоровый образ жизни.

Заключение. Эта система определяет инновационные направления работы с девушками общеобразовательного учреждения по сохранению и укреплению здоровья, позволяет использовать полученные медико-биологические знания и умения на практике, формирует устойчивую мотивацию к здоровому образу жизни, с помощью мониторинга разработаны методические рекомендации для выполнения физических упражнений для девушек, имеющих различные хронические заболевания. Так же, результаты мониторинга позволяют нам выявить слабые стороны методики для корректировки ее в процессе дальнейшего использования. За время апробации этой системы был собран достаточный материал для составления рабочей программы по физической культуре для девушек старшей школы на основе современных оздоровительных методик. Также были разработаны темы родительских собраний и программа спортивной работы с педагогическим коллективом и родительской общественностью для просветительской деятельности. Таким образом, сохранение здоровья подрастающего поколения, его социальная адаптация,

является делом актуальным и сложным. Надо широко использовать здоровьесберегающие технологии для того, чтобы учителя, дети и родители жили в состоянии эмоционального комфорта и высокого интереса к познанию.

Литература

1. Воротилкина, И.М. Формирование у девушек старших классов самостоятельности в двигательной деятельности / И.М. Воротилкина, О.В. Анохина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2012. — № 5 (87). — С. 21–25.
2. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. — 5-е изд., стер. — М.: Академия, 2009. — 272 с.
3. Крючек, Е.С. Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий / Е.С. Крючек. — М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. — 64 с.
4. Лисицкая, Т.С. Аэробика: в 2-х томах / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева. — М.: Федерация аэробики России, 2002. — Т. 1 Теория и методика. — 230 с.; Т. 2. Частные методики. — 216 с.
5. Титова, Т.М. Оздоровительная аэробика для девушек старших классов: методические рекомендации / Т.М. Титова — М.: Чистые пруды, 2005. — 34 с.
6. Чайцев, В.Г. Новые технологии физического воспитания школьников / В.Г. Чайцев, И.В. Пронина. — М.: АРКТИ, 2007. — 126 с.

МЫ ДЕЛАЕМ СПОРТ ИНТЕРЕСНЕЕ

Антонов М.В.

ГОБУДОД ДЮСШ №2 Калининского района Санкт-Петербурга

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Главные направления проекта «Мы делаем спорт интереснее», основываются на изучении проблемы недостаточной физической активности различных слоев населения, не смотря на активную пропаганду здорового образа жизни и развитие физической культуры и спорта в нашей стране, при том, что главный фактор, побуждающий вести физически активный образ жизни детей и подростков — забота об укреплении здоровья.

Ключевые слова: спорт, команда, интереснее, проект.

WE DO SPORTS MORE INTERESTING

Antonov M. V.

SEBIOEEoC Youth Sports School of Kalinin district of St. Petersburg No. 2,

Saint Petersburg State University of Economics

Saint-Petersburg, Russia

Abstract. The main directions of the project «we do sports more interesting», based on the study of the problem of insufficient physical activity in various sectors of the population, in spite of an active healthy lifestyle and development of physical culture and sport in our country, that the main factor motivating to lead physically active lifestyle of children and teenagers-health care.

Key words: sport, team, fun project.

Введение. Спорт — это зрелище, форма досуга, развлечение. Спорт поддерживает здоровье общества, внушая людям правильные ценности, позиции и модели поведения. Занятия спортом помогают молодым людям легче интегрироваться в общество, перенимать общепринятые культурные и поведенческие модели. Иными словами, спорт поддерживает стабильность общества.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературных источников, синтез.

Результаты исследования. Сегодня государственные учреждения спортивной направленности нашей страны предлагают множество разнообразных спортивных объектов и услуг. Строительство большого количества стадионов по всему миру изначально финансировалось правительственными фондами, и, хотя впоследствии эти объекты стали контролироваться и управляться независимыми операторами, они продолжают подчиняться государственным законам и нормативам.

Идея использовать спорт для упрочения общества весьма привлекательна для правительства. Государство ответственно за создание коммерческого и культурного пространства, где люди могут не только иметь семьи, объединяться в сообщества и организовывать рабочие места, но ещё и заботиться о собственном здоровье. По сути, практически все современные страны отводят спорту особую роль, поскольку считается, что он приносит пользу как отдельному человеку, так и всему обществу.

В любой стране, в любом государстве, спорт может быть, просто спортом, профессиональным, спортом высших достижений, спортивной отраслью, спортивной индустрией.

Для того чтобы понимать как сделать спорт интереснее нам необходимо уточнить, что такое спорт для: профессиональных спортсменов и их тренеров; спортивных чиновников и менеджеров различных спортивных организаций; зрителей и болельщиков; простых любителей спорта, которые им регулярно и с удовольствием занимаются на непрофессиональном (т. е. любительском) уровне для себя и своего здоровья; предпринимательских структур, имеющих в спорте свои конкретные деловые интересы; средств массовой информации, которые пишут о спорте и показывают его по телеканалам; детей и юношей, которые занимаются им в многочисленных спортивных школах и училищах, интернатах и академиях, надеясь стать со временем профессиональными спортсменами; посетителей спортивно-оздоровительных и фитнес-клубов.

Конечно, чтобы организовать такую работу по уточнению назначения спорта, нужна большая команда единомышленников, но в настоящее время, для описания и объяснения взаимоотношений между профессиональным спортом, СМИ, рекламодателями и бизнесом исследователи используют концепцию цепей продвижения. Она основана на факте существования границ между продвижением спорта и использованием спортивных мероприятий и спортсменов для продвижения продукции.

Спортивные цепи включают соревнования лиги или структурированные соревнования. Крупнейшими международными цепями являются Олимпийские игры и чемпионат мира FIFA, это также самые крупные спортивные события в мире.

Мы живем с вами в реальном мире, в эпоху новых технологий, новых социально-ориентированных проектов. В мире, где в основном власть принадлежит тем, у кого больше денег. Но, не всегда все решают деньги. И мы готовы это доказывать. Мы — это команда единомышленников, сотрудников и специалистов, рабочих государственного образовательного бюджетного учреждения дополнительного образования детей детско-юношеской спортивной школы № 2 Калининского района Санкт-Петербурга или просто ДЮСШ № 2. Наша команда создала и опробовала новый пропагандистский спортивно-оздоровительный проект «Мы делаем спорт интереснее».

Ценой собственного энтузиазма, достойного отношения к своему делу, к своей работе, обладая различными видами коммуникации и умением быстро собраться, сфокусироваться на проведении любого спортивно-массового, оздоровительного и творческого мероприятия, сотрудники ДЮСШ № 2 смогли реализовать проект «Мы делаем спорт интереснее» без финансовых вложений.

Нашей командой учитывался опыт проведения аналогичных мероприятий разных организаций, в том числе и зарубежный опыт.

Например, мы изучили опыт внедрения физкультурных пауз или физкультурных пауз доктора философии, магистра экономики и управления, Вице-президента NorSports, Inc, Президента BRLCSCCESS, главного редактора Азиатского журнала Exercise и спортивной науки (AJESS) Мин-кай Чина из Китая. Мы также, изучили опыт компании «Спортмастер», специалисты которой на федеральном уровне запустили программу «Поколение Спортмастер». Ну и конечно, собственный опыт проведения различных спортивно-массовых и развлекательных мероприятий в любых местах и при любой погоде.

Запуская наш проект, мы рассчитывали найти взаимопонимание со стороны властей и потенциальных спонсоров, желая привлечь все заинтересованные стороны к проблеме мотивации детей и подростков к двигательной активности, занятиям физической культурой, спортом и ведению здорового образа жизни.

Для себя мы определили главные направления или актуальность проекта «Мы делаем спорт интереснее», которые основывались на изучении проблемы недостаточной физической активности различных слоев населения, несмотря на активную пропаганду здорового образа жизни и развитие физической культуры и спорта в нашей стране, при том что главный фактор, побуждающий вести физически активный образ жизни детей и подростков — забота об укреплении здоровья. «Проблема здорового образа жизни населения России является комплексной и проявляется, в частности, в утрате жизненных перспектив, массовом характере разрушительных для здоровья пристрастий и зависимостей» [1].

Кроме того, наш проект, или как в настоящее время называем его мы «Программа „Мы делаем спорт интереснее“» направлен на формирование у детей младшего и среднего школьного возраста позитивной оценки спорта и физической культуры, мотивации к занятиям двигательной активностью, ведению здорового образа жизни.

Далее, наша команда выделила ряд главных задач, которые направлены на формирование устойчивой потребности в занятиях физической культурой и спортом,

социализацию личности через занятия физической культурой и спортом, пропаганду ценностей здорового образа жизни с опорой на физическую культуру и спорт; воспитание патриотических чувств к различным видам спорта, развивающимся в РФ.

В нашей программе или проекте, мы использовали такие методы как: показательные выступления; опрос аудитории, посетителей; мульти-медиа презентации; практические задания; групповые дискуссии.

Наша команда смогла собственным примером объединить вокруг программы «Мы делаем спорт интереснее» различные спортивные и творческие коллективы, участники которых собственным примером показывали и доказывали, что спорт не только полезен, но и может быть очень интересным. И стоит лишь немного постараться, начать двигаться, заниматься и тогда, может быть, вам покорится вершина спорта высших достижений.

Мы просто, в какой-то момент поняли, что пора снова поднимать положительную оценку спорта в глазах юных ребят, которые уже так или иначе понимают ценности жизни и уважают труд и целеустремленность других.

Мы считаем, что наши юные друзья начинают все глубже погружаться в мир новых технологий, из которого их так сложно вернуть к реальности. Они забывают о правилах здорового образа жизни и двигательной активности, с помощью которых мир вокруг нас становится намного красочней и интереснее. Они забывают, что, развивая свое тело и дух, они становятся крепче внутри и снаружи. И с помощью двигательной активности, занятий физической культурой и спортом, они укрепляют свое общее здоровье, которое столь бесценно.

Как же нам удалось реализовать наш проект, нашу программу «Мы делаем спорт интереснее»?

На первом этапе, так сказать «Стартапе» нашего проекта, мы сами договаривались с обычной образовательной школой Санкт-Петербурга о возможности показать детям 3–4 классов наше выступление. Мы рассказывали администрации образовательного учреждения о том, что наша программа — это не просто показательные выступления, а небольшой театрализованный интерактивный спектакль с демонстрацией умений и навыков маленьких и больших спортсменов различных спортивных коллективов, с вставками мотивационных и познавательных бесед с аудиторией и посетителями, побуждающих к двигательной активности, занятиям физической культурой и спортом. Ведущие нашего спортивного спектакля общались с учениками учреждения, задавали вопросы из области спортивной отрасли и индустрии, рассказывали ребятам, почему необходимо больше двигаться, заниматься физической культурой и спортом.

Вместе со спортсменами нашей спортивной школы участвовали коллективы из школы акробатики, футбольного и баскетбольного фристайла, триала, паркура, рукопашного боя, айкидо, карате, танцевальной студии и многие другие.

На сегодняшний день, мы провели уже более 8 выступлений, 8 спортивных спектаклей и это только начало. Нас слышали, нас знают. И теперь, не мы ищем учреждения или организации для демонстрации нашей программы, а они нас зовут к себе в гости.

Для себя мы осознаём, что проведение такой программ позволит повысить уровень знаний детей о спортивном

мировом движении, об олимпийском движении, расширить кругозор целевой аудитории в области физической культуры и спорта. Также, после демонстрации нашей программы «Мы делаем спорт интереснее» те дети, которые еще не посещают спортивные школы и секции, смогут на живом примере увидеть все прелести того или иного вида спорта, и определиться с выбором, а если рассматривать программу с точки зрения выступающих в ней спортсменов, то для них это отличный шанс проявить свои скрытые творческие способности, научиться не бояться публичных выступлений, перебороть страх и волнение, пропагандировать занятия физической культурой и спортом, на своем примере показать пользу от занятий спортом, посредством совместных выступлений с другими спортивными коллективами передать или получить определенный спортивный опыт, через общение с близкими по духу людьми.

Наша спортивная школа, команда и коллектив, в принципе не нуждается в пиаре, у нас не возникает особых сложностей в наборе контингента для занятий различными видами спорта, которые культивируются у нас в школе. Но тем не менее, наша программа позволяет повысить престиж спортивной школы и тех коллективов, которые участвуют в спектакле вместе с нами. Мы делаем спортивную школу-ярким и знакомым для всех брендом. Мы укрепляем профессиональные связи с общеобразовательными, спортивными и культурными учреждениями. Мы повышаем интерес к различным видам спорта, а соответственно увеличиваем число поступающих в спортивные школы и другие спортивные организации.

В итоге, простая, на первый взгляд, программа «Мы делаем спорт интереснее», выполняет множество задач воспитательного, образовательного и управленческого характера:

- формирование позитивной оценки спорта,
- повышение мотивации к занятиям физической культурой и спортом,
- снижение риска приобщения детей к вредным привычкам,
- профориентация детей в видах спорта,
- развитие творческого потенциала у спортсменов,
- повышение спортивной грамотности,
- укрепление социальных связей,
- повышение престижа спортивных и общеобразовательных учреждений,
- увеличение потока претендентов на зачисление в спортивную школу.

Выводы. Проведение данной программы в дальнейшем сможет сделать спорт среди школьников не просто словом. Ведь в каждом ребенке скрыт талант, но не каждый может его раскрыть. Посмотрев программу, ребенок может понять, что нет ничего невозможного и те, кто занимаются спортом и достигают успеха, такие же люди, как и он сам. Возможно, наша программа поможет раскрыть свои таланты будущим Олимпийским чемпионам, которые будут защищать честь нашей страны.

Посредством реализации проекта мы приняли вызов общества и нашли современный подход к реализации основных задач «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 г.».

«Мы делаем спорт интереснее» — это новый проект в национальной системе физкультурно-спортивного воспитания подрастающего поколения.

Литература

1. Тимакин, А.В. Воспитание здорового образа жизни старшеклассников в ситуации социального партнерства: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.В. Тимакин. — М., 2011. — 21 с.: ил. — Библиогр.: с. 20–21 (10 назв.).

КОНЦЕПЦИЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА «АНТРОПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Быстрицкая Е.В.¹, Дмитриев С.В.¹, Неверкович С.Д.², Бурханова И.Ю.¹

¹ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет им. К. Минина»

Н. Новгород, Россия

² ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма»

Москва, Россия

Аннотация. В данной статье обсуждается необходимость и возможность применения антропных технологий для подготовки и переподготовки специалистов в сфере физической культуры и спорта. Рассмотрены направления деятельности научно-образовательного центра «Антропные технологии профессионального образования в сфере физической культуры и спорта», функционирующего под эгидой Научного совета РАО по физической культуре и спорту. Приведены результаты применения антропных технологий в сфере профессионального физкультурно-педагогического образования.

Ключевые слова: научно-образовательный центр, антропные образовательные технологии, социокультурная среда.

CONCEPT OF THE SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL CENTER «ANTHROPIC TECHNOLOGIES OF PROFESSIONAL EDUCATION IN THE PHYSICAL CULTURE AND SPORT»

Bystritskaya E. V.¹, Dmitriyev S. V.¹, Neverkovich S. D.², Burkhanova I. Yu.¹

¹ FGBOU HE NGPU of K. Minin NSPU

N. Novgorod, , Russia

² FGBOU HE SCOLIPE

Moscow, , Russia

Summary: In this article need and a possibility of use of anthropic technologies for preparation and retraining of experts for the sphere of physical culture and sport is discussed. Activities of the scientific and educational center “Anthropic Technologies of Professional Education in the Sphere of Physical Culture and Sport” functioning under the auspices of Scientific council of Russian joint stock company on physical culture and sport are considered. Results of use of anthropic technologies are given in the sphere of professional sports pedagogical education.

Key words: scientific and educational center, anthropic educational technologies, sociocultural environment.

Введение. Современная педагогика, психология, дидактика в целом, и в сфере физической культуры и спорта,

в частности, находится на этапе перехода от функционального подхода, оставляющего исходную структуру неизменной, к деятельностно организованному образованию, связанному с акмеологическим режимом развития личности спортсмена и тренера. Для этого необходимо изменить традиционную «образовательную онтологию», так как сознание человека в структуре образования формируется и развивается внутри социокультурного универсума, в котором кристаллизован опыт личности, ее методологического и проектно-конструктивного мышления и продуктивной деятельности.

Цель и задачи научно-педагогической школы и научно-образовательного центра связаны в построении антропо-ориентированных образовательных технологий, центрированных на развитие личности и индивидуальности как социально-духовной сущности человека-деятели на основе принципов деятельностно организованного, социокультурно-ментального, подходов в педагогической сфере общества (в русле идей С.В. Дмитриева) [3, 4, 6].

К сущностным характеристикам процесса развития и саморазвития социокультурной личности и ее профессиональной деятельности, согласно данной парадигме [3, 5, 10], относятся следующие:

- 1) принципы личностно ориентированного обучения и развивающего образования (приоритет будущего над прошлым);
- 2) свобода выбора методов самоактуализации, самодатрибуции и самореализации («построения себя изнутри»);
- 3) установка на синтоническое общение в гармонии с собой и другими людьми;
- 4) интеллектуально-духовное взаимодействие (содействие, со-творчество).

Принципы и методы: Формированию у студентов дивергентного и «версионного» мышления способствуют методы [1, 2, 10]:

- апоретики — постановки и решения парадоксальных вопросов,
- проспективного зондирования — построения модельных гипотез,
- «диалог с первоисточником»,
- «апология черновика»,
- диалоговые комментируемые учебные ситуации,
- организационно-обучающие игры [8, 9],
- метод «рефлексивное зеркало» и ряд других.

Данные методы предполагают поиск множества дополняющих друг друга, в том числе альтернативных, способов решения задач.

Ценность парадигмы состоит в том, что в ней заложены как мировоззренческие, так и регулятивные принципы, осваиваемые в ходе социализации человека. Указанные принципы и методы лежат в основании механизмов познания и преобразования мира на основе формирования:

- 1) общей концептуально-мировоззренческой системы человека;
- 2) метакогнитивных потребностей и способностей — единство самопознания, самоотношения и саморегуляции;
- 3) перцептивно-ментально-деятельностных установок сознания — операционно-технологической готовности

и стремления к деятельности, внутреннему росту и саморазвитию;

- 4) ценностно-смыслового габитуса (целостной системы позиций, диспозиций, способных не только к самосозиданию, но и к позитивному преобразованию общества [4, 7, 10].

Известно, что знания становятся профессионально-личностными только тогда, когда произошла систематизация накопленного опыта, когда человек — на основе расширения компетенций — может адаптировать его к другим задачам, сделать рабочим инструментом. При этом в образовательном пространстве личности осуществляется переход от экстерналистской рефлексии к интерналистской рефлексии к формированию «компетентности и обновлению компетенций», по Я.И. Кузьминову. В системе образовательного развития важен не обученный студент, а обучающаяся личность, делающая акцент на формирование профессиональной умелости как свойства личности и личностного развития.

Сущностными признаками антропо организованного образования являются [3, 6]:

- рефлексивно-поисковый процесс, который не может быть полностью сведен к логике исследуемого объекта;
- потребности и способности в совершенстве, установившиеся на самостроительство личности и реализацию индивидуальности в социуме;
- акт творчества, его процесс, механизм и результат;
- доминанта на конструктивный, а не на эволюционный процесс;
- способность создавать в социуме персонифицированный продукт на основе способности адресовать себя другому человеку, находить в себе другого, осуществлять интерперсонализацию в деятельности.

Отмеченные сущностные признаки образовательных технологий тесно связаны междисциплинарными, метапредметными отношениями — здесь сплетаются идеи-замыслы, целеустремленность к вершине развития, эвристический поиск, вероятностное отражение мира, открытие.

Результаты. В деятельности НОЦ «Антропные образовательные технологии в сфере физической культуры и спорта» реализуются следующие приоритетные направления:

1. Научно-исследовательское направление в рамках научной школы С.В. Дмитриева, С.Д. Неверковича «Антропные образовательные технологии в сфере физической культуры и спорта» реализуется в выполнении исследований, охватывающих проблематику применения антропных образовательных технологий по всему пространству профессионального образования — от подготовки педагога к работе в инклюзивных, специальных и массовых ДОУ, в полиэтнических образовательных организациях и формирования метапредметных знаний магистрантов до формирования правовой культуры обучающихся в системе СПО до формирования индивидуальных образовательных траекторий слушателей курсов повышения квалификации. По результатам выполнения исследований планируется подготовка и защита магистерских, кандидатских, докторских диссертаций

Планируется и осуществляется издание по результатам проведенных исследований монографий, научных

пособий, статей в рейтинговых изданиях. Так, в текущем году опубликовано учебное пособие «Тезаурус антропных технологий подготовки профессионала», монография «Методологические диалоги С.В. Дмитриева и Д.Д. Донского. Подготовлено к публикации учебное пособие для системы дополнительного профессионального образования Быстрицкая Е.В., Неверкович С.Д., Реутова О.В. «Дидактическая модель современного учебного занятия в сфере физической культуры» по госзаданию МИОО.

2. Научно-образовательное сотрудничество — популяризация результатов научных исследований в форме проведения научных конференций, выставок-конкурсов, издания совместных монографий, научных пособий, статей в рейтинговых изданиях.

Так, за последние два года на базе Мининского университета проведены две Всероссийские конференции с международным участием «Антропные образовательные технологии в сфере физической культуры и спорта» с изданием двухтомных сборников РИНЦ. Издано 12 статей Скопус, из них 3 с участием зарубежных авторов.

3. Проектное направление по игрофикации образовательного процесса и реализации социальных проектов и программ в сфере профессионального образования. Принято к публикации в издательство «Академия» учебное пособие Неверкович С.Д., Быстрицкая Е.В., Арифуплина Р.У. «Интерактивные технологии подготовки кадров (на базе игровых методов и кейс-технологии)».

4. Образовательное направление — разработка и реализация образовательных программ в соответствии с потребностями региона в педагогических кадрах. Разработан и реализуется модуль бакалавриата «Подготовка педагога по физической культуре к работе в поликультурном пространстве образовательной организации». Подана соответствующая заявка на грант РНФ в продолжение исследования данной проблематики «Подготовка педагога по физической культуре к профессиональной деятельности в полиэтническом обществе».

5. Рефлексивно-диагностическое направление — поликомпонентный мониторинг физиологического состояния, технической, физической и психологической подготовки студентов. Подана заявка на госзадание на тему «Модель проектируемого развития студента на основе полифакторной диагностики».

В рамках деятельности центра осуществляется сетевое сотрудничество между кафедрами теоретических основ физического воспитания, общей и социальной педагогики, коррекционной педагогики и психологии.

Профессорско-преподавательский состав НОЦ осуществляет сотрудничество со следующими отечественными и зарубежными вузами: РГУФКСМиТ (Москва), МИОО (Москва), Казахский национальный университет имени Аль Фараби (Казахстан), Университет Нью-Мексико (штат Пенсильвания США), а также с департаментом молодежи, спорта и туризма Нижегородской области, Центр педагогической биомеханики в г. Портланд (США) под руководством профессора М.Г. Лейкина и Олимпийского чемпиона Д. Билозерчева, который начал выполнять диссертационное исследование под эгидой центра.

Литература

1. Быстрицкая, Е.В. Акмеологические аспекты развития студента в образовательных технологиях / Е.В. Быстрицкая, С.В. Дмитриев // Акмеология. — 2011. — № 3. — С. 107.
2. Дмитриев, С.В. Семантическое пространство «живых движений» в сфере языкового сознания и самосознания человека как творческого деятеля / С.В. Дмитриев, С.Д. Неверкович, Е.В. Быстрицкая // Мир психологии. — 2014. — № 3. — С. 173–186.
3. Дмитриев, С.В. Антропно-деятельностная парадигма в педагогике (полемиические заметки) / С.В. Дмитриев, Е.В. Быстрицкая // Теория и практика физической культуры. — 2013. — № 1. — С. 96–101.
4. Дмитриев, С.В. Антропоконструкты самосознания, мышления и деятельности человека в сфере образовательных технологий / С.В. Дмитриев, С.Д. Неверкович, Е.В. Быстрицкая // Мир психологии. — 2012. — № 2. — С. 209–222.
5. Дмитриев, С.В. Образовательные технологии — от логики взаимодействия к логике сотворчества / С.В. Дмитриев, С.Д. Неверкович, Е.В. Быстрицкая // Спортивный психолог. — 2011. — № 2. — С. 72–77.
6. Дмитриев, С.В. Сознание, мышление и деятельность в антропных технологиях образования / С.В. Дмитриев, Е.В. Быстрицкая, С.Д. Неверкович // Теория и практика физической культуры. — 2013. — № 1. — С. 96.
7. Дмитриев, С.В. Трансверсальные программы для системы образования магистрантов в сфере физической культуры. Часть 1: docendo discimus (обучая других, мы учимся сами) / С.В. Дмитриев, С.Д. Неверкович, Е.В. Быстрицкая // Спортивный психолог. — 2014. — № 3. — С. 15–19.
8. Дмитриев, С.В. Школа восприятия, конструктивного мышления и продуктивного действия спортсмена в методике психолого-педагогического обучения / С.В. Дмитриев, С.Д. Неверкович, Е.В. Быстрицкая // Теория и практика физической культуры. — 2013. — № 5. — С. 96–102.
9. Неверкович, С.Д. Педагогика физической культуры: учебник / С.Д. Неверкович, Т.В. Аронова, А.Р. Баймурзин. — М.: Академия, 2013. — 362 с. — ISBN 978-5-7695-9213-3.
10. Неверкович, С.Д. Тезаурус антропных технологий: монография / С.Д. Неверкович, Е.В. Быстрицкая, Д.И. Воронин. — М.: ФЛИНТА; Н. Новгород: Мининский университет, 2017. — 280 с. — ISBN 978-5-9765-2962-5 (ФЛИНТА), ISBN 978-5-85219-482-4 (Мининский университет).

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МИНУТОК С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ, ИМЕЮЩИМИ ПОРАЖЕНИЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Вережкина М.П.¹, Налобина А.Н.², Стоцкая Е.С.²

¹ ГБОУ школы №584 «Озерки» Выборгского района Санкт-Петербург, Россия

² ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта» Омск, Россия

Аннотация. В статье представлена методика физкультурных минуток, разработанная для детей младшего школьного возраста, имеющих поражение опорно-двигательного аппарата. Методика состоит из блоков упражнений, которые подобраны в соответствии с функциональным состоянием детей. Применение физкультурных минуток на общеобразовательных занятиях повышает качество обученности у детей младшего школьного возраста.

Ключевые слова: физкультурные минутки, дети младшего школьного возраста, методика занятий физическими упражнениями.

THE METHODOLOGY OF 3-5 MINUTE PHYSICAL EXERCISES WITH THE JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS, WITH THE DEFEAT OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM

Verevkina M.P.¹, Nalobina A.N.², Stotskaya E.S.²

¹ SBEI School No. 584 "Ozerki" of Vyborg district of S. Petersburg St.-Petersburg, Russia

² FSBEI of HE Siberian State University of Physical Culture and Sport Omsk, Russia

Annotation. The article presents a method of physical activity break, developed for primary school-aged children with locomotor disorders. The method consists of blocks of exercises selected in accordance with the functional state of children. The use of physical activity breaks during general education classes improves the quality of learning of primary school-aged children.

Key words: physical activity break, primary school-aged children, methods of physical exercise.

Актуальность. Физкультминутки относятся к «малым» формам занятий физическими упражнениями. Они играют дополнительную роль в системе физического воспитания и являются важным фактором оптимизации функционального состояния организма школьника. Значимость и ценность физкультминуток в том, что они являются, прежде всего, средством переключения от пассивного сидения к движению, обеспечивают подготовку школьника к работе различного характера (учеба, занятия музыкой, работа за компьютером, другие виды деятельности).

Поражения опорно-двигательного аппарата (ОДА) занимают ведущее место в заболеваемости и инвалидности у детей. Данная нозологическая группа объединяет разнообразные этиопатологические и клинические проявления, которые всегда приводят к гиподинамии. При этом у них возникает устойчивое нежелание активно двигаться, что усугубляет их дефект, приводит к снижению иммунитета и росту заболеваемости. Таким детям в образовательном процессе требуются создание специальных условий для обучения и воспитания.

Проблема применения физкультминуток у детей с поражением ОДА стоит остро. *Рекомендуемый СанПиНом 2.4.2.2821-10 комплекс упражнений физкультурных минуток разработан для общеобразовательных школ, где обучаются здоровые дети. В то же время дети с поражением ОДА имеют своеобразное функциональное состояние и не все описанные упражнения подходят для данной категории детей, в связи с чем возникает необходимость разработки методических рекомендаций по проведению физкультминуток для детей с поражением ОДА.*

Цель исследования: разработать методику физкультурных минуток для детей младшего школьного возраста и оценить ее влияние на их обученность.

Организация исследования. Исследование проходило на базе ГБОУ школы № 584 «Озерки» Выборгского

района г. Санкт — Петербурга в течение 2016-2017 учебного года. В исследовании приняли участие 84 ребенка из 7 классов начального общего образования. У всех детей имелось поражение ОДА, из них у 92,8% (78 детей) выявлены спастические формы детского церебрального паралича, у остальных ампутации и недоразвитие конечностей, миастенические синдромы. В течение учебного дня, каждые 10–12 минут на уроках русского языка, литературного чтения, математики и окружающего мира проводились физкультурные минутки (ФМ). Длительность 1 занятия ФМ составляла 3–5 минут, на 1 уроке дети занимались 2–3 раза. Влияние физкультурных минуток на обучаемость детей оценивалось по годовой промежуточной аттестации (ГПА), которая проводилась в формах письменных тестовых и контрольных работ по предметам учебного плана. Далее по формуле (количество детей, сдавших ГПА на 4 и 5 / количество детей в классе) × 100 определялось качество знаний по каждому предмету в каждом исследуемом классе.

Результаты исследования и их обсуждение. Методические рекомендации по применению физкультурных минуток у детей, имеющих поражение опорно-двигательного аппарата, разрабатывались в соответствии с планом совместных научных исследований ГБОУ школы № 584 «Озерки» Выборгского района г. Санкт — Петербурга и ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта». При их подготовке нами было изучено функциональное состояние ОДА детей, а так же научно-методическая литература по данной тематике. На основе чего условно все поражения ОДА были разделены на 4 основные группы: связанные с последствиями детского церебрального паралича, поражениями спинного мозга, ампутации и недоразвитие конечностей и группа других заболеваний. Для каждой группы характерны свои проявления, которые накладывают отпечаток на функциональное состояние ребенка.

Далее в ходе исследования нами был проанализирован комплекс физкультминуток, представленный в СанПиНе 2.4.2.2821-10 2 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

Первый блок ФМ, предлагаемый СанПиНом, представлен упражнениями для головы, направленными на улучшение мозгового кровообращения. В то же время такие движения у детей, имеющих ДЦП, могут вызвать мобилизацию тонической активности, повышение мышечного тонуса, появление гиперкинезов, симптомы ухудшения мозгового кровообращения (мушки перед глазами, головокружение, тошнота и т. д.). Таким образом, у данной категории детей активные движения головой целесообразно заменить на элементы мимической и артикуляционной гимнастики, а также на статические упражнения, направленные на расслабление мышц шеи. Они так же способствуют улучшению кровообращения и не вызывают появление тонических рефлексов и гиперкинезов.

При проведении второго блока ФМ, направленного на снятие утомления с плечевого пояса у детей со спастическими формами ДЦП, целесообразно давать упражнения на расслабление, например, проводить самостоятельное потряхивание конечностей до 5 секунд или изометрическое напряжение с последующим расслаблением.

Для детей, передвигающихся в коляске, третий блок ФМ, направленный на снятие утомления с мышц туловища, целесообразно модифицировать в соответствии с их возможностями. Так, например, использовать полунаклоны, полуповороты, потягивание, соединение лопаток из исходного положения сидя. Все упражнения должны проводиться в медленном темпе, а для детей, имеющих спастические формы ДЦП, дополнительно после каждого упражнения должен следовать отдых.

При проведении упражнений, мобилизирующих внимание у детей, имеющих поражение ОДА, применялись простые координационные упражнения с ограниченным числом движений.

Упражнения для глаз у детей с наличием гиперкинезов и тонических рефлексов также проводились с особой осторожностью, поскольку они могут стимулировать ухудшение их самочувствия. Такие ФМ лучше проводить с закрытыми глазами, а при их открытии использовать лишь упражнения, включающие изменение взгляда (смотреть вблизи и вдаль). В данный блок физкультурных минуток вошли упражнения на тренажёре В.Ф. Базарного. Он считается одним из эффективных средств профилактики глазных заболеваний и улучшения зрения. Особое внимание уделялось дифференциации поз учащихся. Подобралось для каждого конкретного ребёнка оптимально правильное положение тела сидя, удобное для выполнения гимнастики и отличное от стандартной «рабочей» позы.

При всех поражениях опорно-двигательного аппарата наблюдается развитие дефектов осанки в виде ее нарушений, а также формирование сколиоза. Так, для детей со спастической гемиплегией из-за мышечного дисбаланса чаще всего характерна асимметричная осанка и формирование сколиоза. У детей со спастической диплегией и атоническими формами наблюдается круглая и сутулая спина. Отсутствие части или всей конечности также приводит к формированию асимметричной осанки или сколиотической болезни и т. д. В связи с этим нами были включены упражнения, направленные на коррекцию нарушений осанки. При этом их содержание определялось не только видом нарушения, но и особенностью функционального состояния ребенка, имеющего поражение опорно-двигательного аппарата. Так для детей, имеющих спастические формы ДЦП, упражнения для коррекции нарушений осанки необходимо чередовать с упражнениями на расслабление и выполнять их в медленном темпе. Также упражнения подбирались в зависимости от вида передвижения ребенка.

Дыхательные упражнения так же были включены в методику применения физкультурных минуток, поскольку имеют разностороннее влияние на организм ребенка, имеющего поражение ОДА.

Важным блоком упражнений физкультурных минуток у детей с поражением ОДА, находящихся в инвалидной коляске, является применение упражнений, улучшающих кровообращение органов малого таза. Поскольку для них характерно нарушение функции мочеиспускания и дефекации, что может приводить к возникновению застоя в малом тазу и распространению инфекции. Так нами были применены упражнения Кегеля, пассивные упражнения для нижних конечностей и

диафрагмальное дыхание, а также полунаклоны и полуповороты туловищем.

Анализируя качество знаний по учебным предметам у детей младшего школьного возраста с нарушением опорно — двигательного аппарата была выявлена положительная динамика качества обученности, которая составляла от 53% до 100% (табл. 1).

Таблица 1. Качество знаний по учебным предметам у младших школьников с поражением опорно-двигательного аппарата (%)

Учебные предметы	1А	1Б	2А	2Б	3А	4А	4Б
Русский язык	100	83	100	50	100	60	33
Литературное чтение	100	100	100	88	100	100	83
Математика	100	83	40	75	80	53	33
Окружающий мир	100	100	100	88	100	64	33

В заключение необходимо отметить, что активизация двигательной активности у детей с поражением ОДА является актуальной и трудной задачей. Поскольку присущая таким детям гиподинамия препятствует не только формированию мышечной памяти, но и затрудняет стимуляцию психических и познавательных функций у ребенка. Разработанная нами методика физкультурных минуток для детей младшего школьного возраста, имеющих поражение ОДА, учитывает особенности их функционального состояния, помогает стимулировать познавательную деятельность ребенка, а так же повышает интерес к обучению.

Выводы:

1. В течение 1 урока через каждые 10–12 минут у детей младшего школьного возраста, имеющих поражение опорно-двигательного аппарата, необходимо проводить физкультурные минутки, длительностью 3–5 минут.

2. Методика физкультурных минуток у детей младшего школьного возраста с поражением опорно-двигательного аппарата должна зависеть от их функционального состояния и включать в себя упражнения, направленные на улучшение мозгового кровообращения, на снятие утомления с верхнего плечевого пояса и мышц туловища, мобилизирующих внимание, профилактику и коррекцию различных нарушений осанки, на расслабление мышц, на улучшение кровообращения органов малого таза, комплекс дыхательных упражнений, упражнения для глаз с использованием тренажёра В.Ф. Базарного.

3. Использование физкультурных минуток на общеобразовательных уроках улучшает качество обученности детей младшего школьного возраста, имеющих поражение опорно-двигательного аппарата.

ОТ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ К КОНСТРУКТИВНОСТИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТИВНОЙ ПЕДАГОГИКЕ

Волков В.К.¹, Козлов В.И.²

¹ Воронежский гос. институт физической культуры

² Воронежский государственный технический университет
Воронеж, Россия

Аннотация. В статье представлены основы конструктивных теорий адаптаций, психологии и педагогики, определены абсолютные человеческие ценности и дано понятие эволюционного

цикла человека, сформулированы методические принципы его самоорганизации, обоснованы организация тренировочного процесса и технология оздоровления. Показано существование оздоровительной системы уменьшающей неопределенность в физической культуре и спортивной педагогике.

Ключевые слова: конструктивный подход, абсолютные человеческие ценности, эволюционный цикл человека, тренировочный процесс, технология оздоровления.

FROM UNCERTAINTY TO CONSTRUCTIVITY IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS PEDAGOGICS

Volkov V.K.¹, Kozlov V.I.²

¹ Voronezh State Institute of Physical Culture

² Voronezh State Technical University

Voronezh, Russia

Abstract. The article presents the fundamentals of constructive theories of adaptations, psychology and pedagogy, defines absolute human values and gives the concept of an evolutionary human cycle, formulates the methodological principles of its self-organization, justifies the organization of the training process and the resources of health improvement. The existence of a health-improving system that decreases uncertainty in physical culture and sports pedagogy is shown.

Key words: constructive approach, absolute human values, human evolutionary cycle, training process, means of recovery.

Введение. И.Г. Геращенко и соавторы [6] отмечали:

1. Неопределенность характерна для всего человеческого общества, включая и физкультурное образование.
2. В общественных науках вообще и в спортивной педагогике в частности, не удастся создать последовательной программы по преодолению неопределенности.
3. Неопределенность и случайность избежать нельзя.
4. Выход из сложившейся ситуации следует искать в конструктивной деятельности, целью которой является реализация принципа индивидуализации.

По нашему мнению, под неопределенностью следует понимать отсутствие осознанных, формальных указаний для выполнения конкретных действий.

В настоящее время в науке преобладает аналитический (описательный) подход к изучению мироздания, который предусматривает разделение явлений на части, их исследование и представление полученных сведений с помощью различных языков.

Д. Нейман, ссылаясь на математическую логику (К. Гёдель, А. Тарский, А.М. Тьюринг), отмечал [9]:

1. Описание функций несложного автомата проще, чем сам автомат, но когда уровень сложности становится высоким, реальный объект проще, чем его описание.
2. Можно построить орган, способный делать все, что вообще можно сделать, но нельзя построить орган, дающий ответ на вопрос, можно ли это сделать.
3. Можно работать внутри логического типа, включающего в себя все, что реализуемо, но вопрос реализуемо нечто в каком-то типе, сам принадлежит к более высокому логическому типу.

Таким образом, фундаментальная наука XX столетия показала несостоятельность аналитического подхода к изучению сложных явлений, возможность и необходимость принципиально нового подхода конструктивной направленности.

Мы считаем, что основой конструктивного подхода является использование понятий, содержащих в себе правила, или указаний на правила воспроизводства соответствующих явлений [1, 2, 5].

Используя конструктивный подход, имеется надежда уменьшить неопределенность в физической культуре и спортивной педагогике.

Цель исследования. Обобщить собственный научно-методический материал, уменьшающий неопределенность в физической культуре и спортивной педагогике.

Некоторые положения конструктивной теории адаптации. Основы конструктивной теории адаптации были представлены в 2017 г. [5].

1. Существует определенный критический уровень организованности биоструктуры организма, разрушение ниже которого прекращает самовоспроизведение, что приводит к неизбежной гибели, организм попадает в ситуацию «не жилец».

2. Жизнеспособность имеет две составляющие — работоспособность и реактивность. Работоспособность — это способность организма выполнять свойственные ему функции с необходимой интенсивностью. Реактивность — совокупность свойственных организму функций.

3. Жизнеспособность имеет периферический (субстратно-энергетический) и центральный (информационно-алгоритмический) ресурсы. Периферический ресурс определяется превышением организованности биоструктуры относительно критического уровня. Он делится на стабильную и мобильную части. Центральный ресурс состоит из совокупности приспособительных программ, способности быстро оценивать ситуацию и извлекать из памяти необходимую программу. Работоспособность обеспечивается мобильной частью периферического ресурса. Реактивность определяется стабильной частью периферического ресурса и центральным ресурсом.

4. Адаптационными являются такие реакции морфо-функционального преобразования организма, которые восстанавливают его работоспособность при соответствующей угрозе или нарушении. При текущей адаптации реактивность не изменяется, при патологической уменьшается, а при физиологической увеличивается.

5. Новая необходимая организму приспособительная программа переводит патологическую адаптацию в физиологическую. Условиями выработки новой приспособительной программы являются: 1) формирование потребности, удовлетворение которой устраняет угрозу жизнедеятельности, вызванную несоответствием имеющихся у организма программ текущему (будущему) моменту; 2) периферический ресурс, достаточный для прожития времени выработки новой приспособительной программы; 3) адекватное восприятие окружающего мира и внутренней среды (максимальная информированность); 4) эффективное (правильное) мышление.

Конструктивные психология и педагогика. В 2008 г. [3] была сформулирована концепция конструктивных психологии и педагогики, предназначение которых научно-методическое обеспечение прогрессивного развития человека.

Человек — это живое существо, который несет ответственность за свои поступки и действия. Он состоит,

по крайней мере, из трех частей: сущности, ментальных начал и физического тела. Сущность — это личностная основа, которая, обретая ментальные начала и физическое тело, образует самобытную индивидуальность. Действительная личность — всякое существо, способное осознавать абсолютные ценности и долженствование, руководствоваться ими в своем поведении [7]. Ментальные начала — это способность воспринимать информацию, организовывать мышление и взаимодействие с природой и обществом. Физическое тело — инструмент действий. Сущность человека определяется его потребностями и мерой их удовлетворения. Потребности человека подразделяются на материально-биологические (сохранение), идеальные (развитие) и социальные (привязанности и дружбе) [1, 2, 3].

Мышление человека состоит из трех сфер: подсознания — управление по известным программам, связано с прошлым, обслуживает потребности сохранения; сверхсознания — выработка новых программ поведения, связано с будущим, обслуживает потребности развития; сознания — контроль и организация мышления, связано с текущим моментом, обслуживает социальные потребности.

Нейронный ресурс мышлений перераспределяется в зависимости от потребностей: сознательное расширение сверхсознания за счет ориентировки на удовлетворение потребностей развития на фоне сужения сознания и подсознания путем концентрации внимания на конкретном объекте или действии, является основой эффективного мышления.

При жизненных неудачах человек невольно замыкается в себе, нарушается восприятие безусловных (всегда истинных) раздражителей, сущность человека искажается, эмоции становятся неконструктивными, эффективность целенаправленной деятельности снижается. Искажение сущности и неконструктивное эмоциональное поведение приводят к хроническому неудовлетворению потребностей [1, 2, 3].

Эволюционный цикл человека — совокупность действий, ведущих к прогрессивному развитию, основа самоорганизации поведения человека. Связывает абсолютные человеческие ценности: свободу, здоровье и счастье.

Свобода — способность и возможность прогрессивно развиваться. Определяется адекватностью восприятия реальности, ресурсами организма и эффективным мышлением.

Здоровье — способность жить свободно, процесс прогрессивного самовоспроизведения.

Счастье — общая сущностно-эмоциональная реакция на прогрессивное развитие, характеризующаяся ощущениями полноты и осмысленности жизни с ярко выраженным оттенком удовольствия. При этом программа, ведущая к прогрессу запоминается, биоструктуры усложняются, уровень свободы возрастает, эволюционный цикл замыкается [1, 3].

Методическими принципами организации собственного эволюционного цикла являются: сущностно-эмоциональное воспитание и общая гомеостатическая тренировка [1, 2, 3].

Сущностно-эмоциональное воспитание — взаимосвязанная совокупность действий, обеспечивающая воспитание в человеке сущности не подверженной искажениям и конструктивного эмоционального поведения.

Общая гомеостатическая тренировка — процесс формирования основных физиологических доминант — чувствительной, двигательной, энергосберегающей, пищевой и теплопродукующей. Физиологические доминанты являются естественным способом предупреждения и устранения устойчивого патологического состояния.

Оптимизация тренировочного процесса. Целью спортивной подготовки является формирование у спортсмена новых приспособительных программ, обеспечивающих спортивный успех. Для этого необходимо обеспечение условий выработки новой адаптационной программы.

Тренировочный процесс состоит из двух последовательных фаз: тренировочных занятий и восстановления.

Задачей тренировочных занятий является моделирование ситуаций, заставляющих спортсмена совершенствоваться в нужном направлении (выполнение первого условия). Возникающая при этом адаптационная реакция приобретает патологический характер, поэтому для предупреждения попадания в ситуацию «не жилец» необходима компенсация периферического ресурса (выполнение второго условия). Задачей восстановления является обеспечение выработки новых приспособительных программ и их функциональная и структурная реализация (выполнение третьего и четвертого условий). Для решения этой задачи нами предложены энерго-информационные средства восстановления [4]. К ним относятся: самоорганизация мышления, целостное оздоровительное вмешательство, релаксационные приёмы, мануально-вербальный массаж-синтез, цигун, энерго-информационные продукты, успех в подготовительной соревновательной деятельности.

Технология оздоровления. Для реализации основных методических принципов организации эволюционного цикла мы используем следующие педагогические приёмы [1, 2]: целостное оздоровительное обучение, целостное оздоровительное вмешательство, релаксационные приёмы, рациональную двигательную активность, произвольную гиповентиляцию легких, рациональное питание и дозированное голодание, холодное закаливание.

Заключение. Таким образом, используя конструктивный подход, нам удалось представить оздоровительную систему, уменьшающую неопределенность в физической культуре и спортивной педагогике.

Литература

1. Бугаев, Г.В. Конструктивный подход к модернизации системы физического воспитания населения России / Г.В. Бугаев, В.К. Волков, В.И. Козлов, И.Е. Попова, О.Н. Савинкова // *Культура физическая и здоровье*. — 2016. — № 4. — С. 41–46.
2. Волков, В.К. Медико-биологические основы предупреждения и лечения наркоманий. Теоретические основы оздоровления / В.К. Волков. — Воронеж: Центрально-Черноземное книж. изд-во, 2006. — 60 с.
3. Волков, В.К. Конструктивная психология и педагогика для гуманитарного образования / В.К. Волков // *Университет в системе непрерывного образования: Материалы Международной научно-практ. конф. (Пермь, 14-15 октября 2008г.)* — Пермь: Пермский гос. ун-т, 2008.
4. Волков, В.К. Энерго-информационные средства восстановления — альтернатива допингу / В.К. Волков, И.Е. Попова, О.Н. Савинкова, В.И. Козлов // *Теория и практика физической культуры*. — 2017. — № 4. — С. 69–71.

5. Волков, В.К. Основы конструктивной теории адаптации / В.К. Волков, В.И. Козлов, Ю.В. Струк // Культура физическая и здоровье. — 2017. — № 2. — С.111–116.
6. Геращенко, И.Г. О принципе неопределенности в спортивной педагогике / И.Г. Геращенко, А.И. Шамардин, Ю.А. Зубарев, А.А. Кудинов // Теория и практика физической культуры. — 1998. — № 9. — С. 2–6.
7. Лосский, Н.О. Учение о перевоплощении. Интуитивизм / Н.О. Лосский. — М.: Прогресс, VIA, 1992. — 208 с.
8. Нейман, Дж. Фон. Теория самовоспроизводящихся автоматов / Дж. Фон Нейман. — М.: Мир, 1971. — 382 с.

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ОТНОШЕНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ И МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Воротилкина И.М.

*ФГБОУ ВО «Приамурский государственный университет
им. Шолом-Алейхема»*

Биробиджан, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты исследования эмоционального отношения дошкольников и младших школьников к физической культуре и мотивации двигательной активности. Данные исследования позволили констатировать, что мотивы и эмоции тесно связаны между собой. Эмоциональное отношение детей к физической культуре способствует формированию мотивации двигательной активности.

Ключевые слова: эмоции, мотивация, мотивы, дошкольники, физическая культура, двигательная активность.

THE EMOTIONAL ATTITUDE OF PRESCHOOLERS AND JUNIOR SCHOOLERS TO PHYSICAL CULTURE

Vorotilkina I.M.

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Birobidzhan, Russia

Abstract. The article presents the results of a study of the emotional attitude of preschoolers and junior schoolers to physical culture and the motivation of physical activity. These studies made it possible to state that the motivations and emotions are closely related. The emotional attitude of children to physical culture promotes the formation of motivation of physical activity.

Key words: emotions, motivations, motives, preschoolers, physical culture, physical activity.

Краткое введение. Эмоции ребёнка развиваются в деятельности и зависят от содержания и структуры этой деятельности.

Уже в дошкольном возрасте происходят глубокие изменения в эмоциональной сфере ребёнка, обусловленные складывающимися в этот период детства более сложными по своему содержанию и по своей структуре видами деятельности и характером взаимоотношений с окружающими людьми.

Методы исследования (материалы и методы). С целью изучения эмоционального отношения к физической культуре и мотивации двигательной активности нами проведено экспериментальное исследование в ДОУ № 3, 16 и в 1-ых классах общеобразовательных школ № 2, 7, 14 г. Биробиджана. В своем исследовании использовали модификацию экспериментальной методики Д.Б. Элькина и А.Л. Венгера [1].

В исследовании принимали участие 74 дошкольника и 67 учащихся 1-ых классов. Перед ребёнком, индивидуально ставили 2 коробочки с наклеенными на них картинками: на одной — дети в спортивной форме, выполняющие физические упражнения, на другой — дети в обычной одежде. Давалась следующая инструкция: «Вот это — дети, которые любят заниматься физическими упражнениями, а это дети, которые не любят выполнять физические упражнения, не любят ходить на физкультурные занятия. Сейчас я буду называть тебе разные слова, а ты подумай, кому они больше подходят: тем, кто любит заниматься физическими упражнениями, или тем, кто не любит физкультурные занятия, в ту коробочку и положи карточку». Далее зачитывали прилагательные (хороший — плохой, добрый — злой, пассивный — активный, грустный — весёлый, сильный — слабый и др.). Исследование показало, что большинство детей (27% детей старших, 43% подготовительных групп, 35% учащихся первых классов) наделяют положительными качествами (хороший, добрый, весёлый, сильный и др.) тех, кто занимается физическими упражнениями. Детей, не занимающихся физическими упражнениями, характеризуют отрицательными качествами: плохой, злой, медлительный, слабый, маленький и др. (35% детей старших, 42% подготовительных групп, 33% учащихся первых классов).

Для достоверности полученных результатов с помощью специальной методики провели тестирование дошкольников и младших школьников, в результате которого определили эмоциональное отношение каждого ребёнка к занятиям физической культурой.

Результаты исследований и их анализ. Результаты исследования позволяют констатировать, что большинству дошкольников (57% старших и 72% подготовительных групп) и младших школьников (81%) очень нравятся физкультурные занятия. В то же время следует отметить, что с возрастом эмоции изменяются в связи с изменением общего характера деятельности ребёнка и его мотивов.

В нашем исследовании рассматривались мотивы двигательной активности (учебный, игровой, мотив здоровья, силы, красоты, мотив — похвала, мотив — по принуждению). Результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что в подготовительной группе увеличивается количество детей, у которых преобладает мотив здоровья, силы, красоты, а это, в свою очередь, способствует развитию у детей желания становиться сильными, ловкими и выносливыми.

С возрастом также отмечается увеличение в подготовительной группе и снижение в 1-м классе мотива здоровья, силы и красоты. Результаты наблюдений за детьми дают возможность предположить, что дети в подготовительных группах — самые старшие в детском саду, соответственно они стремятся быть сильными, выносливыми, смелыми, умеющими защитить маленьких и слабых (мотив здоровья, силы, красоты — 50%), первоклассники — самые маленькие в школе, им ещё очень тяжело адаптироваться к школьным условиям среды, поэтому, по сравнению с дошкольниками, у них преобладает игровой мотив (43%). В то же время, отмечается тенденция: с возрастом по принуждению занимается меньшее количество детей (7% детей старших, 4% — подготовительных групп, 2% — учащихся первых классов).

Таким образом, эмоциональное отношение детей к физической культуре возникает из их практической деятельности, и новые эмоции развиваются в процессе их чувственно-предметной деятельности. Для того, чтобы мотивы приобрели побудительную силу, необходимо, чтобы ребёнок приобрел соответствующий эмоциональный опыт. При определённой организации социально значимая деятельность способна принести ребёнку то эмоциональное удовлетворение, которое может перерасти его первоначальные побуждения.

Существенным условием мотивации двигательной активности является положительно-эмоциональный фон двигательной деятельности, который в значительной мере обеспечивается соответствующей физической нагрузкой и доступностью предлагаемых детям упражнений. В свою очередь, на эмоциональное состояние детей большое влияние оказывает отношение педагога к физическим упражнениям и форма его общения с детьми. Напоминание, вопрос, поощрение взрослого способствуют не только формированию двигательных умений, но и воспитанию положительных черт личности ребёнка. Тактичная оценка педагога укрепляет уверенность ребёнка в своих силах и возможностях. Хороший контакт воспитателя с детьми способствует их стремлению понять задание и как можно лучше выполнить его, что повышает эффективность обучения и формирует предпосылки учебной деятельности.

Заключение (выводы). Итак, мотивы и эмоции тесно связаны между собой. Эмоциональное отношение дошкольников и младших школьников к физической культуре способствует формированию мотивации двигательной активности. В ходе исследования выявлена некоторая связь между эмоциональным отношением дошкольников к физической культуре и мотивацией двигательной активности.

Литература

Особенности психического развития детей 6–7 летнего возраста / под ред. Д.Б. Эльконина, А.Л. Венгера. — М.: Педагогика, 1988. — 135 с.

ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ СПОРТ — СОВРЕМЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Губа В.П.

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма» (ГЦОЛИФК)

Москва, Россия

Аннотация. Проведенные ранее исследования решения вопросов эффективной подготовки спортивного резерва (В.П. Филин, Н.Я. Набатникова, Н.Ж. Булгакова и др.) сыграли огромную роль в прошлом веке, однако современный спорт диктует свои условия, в которых основной причиной отставания отечественных спортсменов от сверстников был и есть, в основном, непродуманный тренировочный процесс, направленный на достижение высоких результатов — «любой ценой». В настоящее время, поиск решения данной проблемы требует своевременной активизации всех заинтересованных участников процесса в подготовке спортсменов: педагогов, тренеров, специалистов и функционеров.

Ключевые слова: спортивный резерв, высококвалифицированные спортсмены, детско-юношеский спорт, подготовка.

SPORT FOR CHILDREN AND YOUNG PEOPLE — THE MODERN REALTNOST

Guba V.P.

FSBEIoHE Russian State University of Physical Culture, Sport, Youth and Tourism
Moscow, Russia

Summary. The researches of the solution of questions of effective preparation of a sports reserve conducted earlier (V.P. Filin, N.Ya. Nabatnikova, N.Zh. Bulgakova, etc.) have played a huge role last century, however the modern sport dictates the terms in which it was the main reason for lag of domestic athletes from peers and is, generally the unreasoned training process directed to achievement of good results — “at any cost”. Now, search of the solution of this problem demands timely activization of all interested participants of process in training of athletes: teachers, trainers, experts and functionaries.

Key words: sports reserve, highly skilled athletes, dispute for children and young people, preparation.

Введение. Зададим вопрос, существует ли детско-юношеский спорт сейчас? Когда Чемпионаты Мира и Европы, а также крупные коммерческие соревнования, приносящие большую прибыль федерациям и спортсменам, уже не смотрят, как добыт результат, а лишь какой он. Не прекращающийся рост достижений в мировом спорте подталкивает отечественных специалистов, тренеров и функционеров к стремительному ускорению функциональных, психологических и целого ряда других показателей, не обеспечивающих согласования биологического и социального в спортсмене. Ранние достижения высоких спортивных результатов в юношестве российских спортсменов, в различных видах спорта, так и не стало гарантией высокого потенциала в течение карьеры [В.П. Губа, 1997–2017]. Попробуем выдвинуть несколько проблемных причин, позволяющих понять, что же происходит:

— слабая нормативно-правовая база, давно сравнивая детско-юношеский спорт в стране со спортом высших достижений;

— отсутствие отлаженной системы поиска талантов и одаренных детей не в коммерческих целях к избранному виду спорта, а с акцентом на долгосрочную основу;

— высокие нагрузки, не соответствующие организму, угнетающие индивидуальные возможности, не позволяющие впоследствии раскрыться индивидуальности;

— отсутствие системы контроля обеспечивающего своевременную диагностику и соответствующую реабилитацию в процессе образования спортивных травм;

— очень низкий уровень образованности большинства тренеров, ввиду отсутствия систематической подготовки высококвалифицированных кадров в системе образования, а также отсутствие отдельного института — школы тренеров с качественным поэтапным лицензированием;

— отсутствие интеграции педагогических, психологических и медико-биологических знаний в системе подготовки юных спортсменов, в условиях одного специалиста.

В связи с этим в отечественном спорте постоянно предлагаются различные подходы к поиску новых, более эффективных средств и методов, а также организационных форм подготовки спортсменов, так как нет единого грамотного понимания, что необходимо реализовать сейчас. Отсутствует продуманная долгосрочная подготовка, стабильная, длительная и надежная с очевидной для тренера перспективой. Этот вопрос является одним из наиболее противоречивых и нерешенных, требующих четкого определения вектора дальнейшего эффективно-го развития.

Обсуждение результатов исследования. В исследовании мы специально взяли не только занимающихся спортом участников из наиболее одаренных респондентов, но и детей, специализирующиеся в рисовании и музыке в Москве, Смоленске и Белоруссии. Отобранные дети, по мнению экспертов опережающие своих сверстников в профессиональном отношении (победители и лауреаты конкурсов и соревнований). Во многих областях деятельности ориентация была на первоначальные знания специалистов качеств (способности) необходимых для эффективного отбора тех или иных индивидов, обладающих соответствием выбранному виду деятельности.

В существующем многообразии схем и моделей разных степеней профпригодности, мы модифицировали под свою задачу одну из них, непригодность (к данной профессии); годность (к той или иной профессии или группе таковых); соответствие (данного субъекта в данной области деятельности); призвание (данного человека данной области деятельности), соответствующие различным временным периодам развития (рис. 1).



Рисунок 1. Степени профпригодности в лонгитудальном аспекте отбора талантливых детей

Первый этап — допрофессиональное развитие, второй этап развития субъекта — человека выбор профессии, третий — период профессиональной подготовки и четвертый — дальнейшего становления профессионала.

В данной статье мы рассматриваем только первый и начало второго этапа.

Следует отметить, что все направления развития человека как субъекта реализуются в рамках его возрастного развития, которое может быть представлено в виде конкретных этапов.

Предлагая примерную схему в детско-юношеском спорте, а также элементы эффективной подготовки

спортивного резерва разного возраста с дальнейшей ее реализацией, учитывая и пересматривая в духе времени некоторые аспекты тренировочного и соревновательного процессов, мы не находим существенных отличий со спортом высших достижений поэтому предлагаем некоторые пути для обсуждения данной проблемы:

- установление положительной возможности ранней специализации и ориентации ребенка в виде спорта (4–6 лет) с акцентом не на результат в ближайшие годы, а на соответствие виду;

- определение оптимального возрастного периода достижения наивысшего результата для конкретного спорта, без его форсирования;

- определение оптимальных тестов и критериев ранней ориентации и отбора в конкретном виде, учитывая морфобиомеханику занимающегося;

- временной период достижения максимального результата не должен быть самоцелью;

- поиск юных талантов должен осуществляться одновременно с оценкой системы параметров: моторики, психологического статуса и биологического возраста юного спортсмена;

- начальный процесс адаптации к спортивным занятиям не должен осуществляться только в выбранном виде спорта, необходимо разнообразие двигательной активности;

- как ранняя, так и углубленная специализация должны начинаться только при наличии полной информации о реальном состоянии юного спортсмена, а также его потенциала определенного тренером и другими специалистами;

- систематическое тестирование спортсмена с учетом биологического возраста и сравнение его со сверстниками;

- планирование тренировочной нагрузки с учетом состояния развития и уровня полового созревания на всех этапах тренировочного цикла;

- предоставление возможности юному спортсмену перехода из одного вида спорта в другой при наличии морфофункционального, биомеханического и психологического несоответствия уже выбранному виду;

- в зависимости от выбранного вида спорта и занятий, учитывая фактор психологической усталости, предоставление плановых периодов отдыха.

Заключение. Анализируя процесс развития двигательных способностей занимающегося и отмечая в принципе его как относительно короткий промежуток времени, необходимо конкретизировать еще один спорный момент. Создавая модельный индивидуальный профиль для каждого спортсмена с целью определения его соответствия в последствии модели — идеалу для каждого возраста и выбранного вида спорта, тренер во главу угла все равно ставит результат, косвенно определяя его имеющиеся способности, тем самым перекрывая перспективу потенциальных возможностей столь необходимую в более возрастных категориях, лишая воспитанников в большинстве случаев высокого конечного результата работы.

Литература

1. Губа, В. Подготовка футболистов в ведущих клубах Европы: монография / В. Губа, А. Стула, К. Кромке. — М.: Спорт, 2017. — 273 с.

2. Губа, А.П. Генетические и фенотипические маркеры прогноза успешной спортивной деятельности / В.П. Губа, В.В. Маринич // Теория и практика физической культуры. — 2016. — № 3. — С. 96–98.
3. Губа, В.П. Детская одаренность и талант: интегральная оценка, анализ диагностических методов / В.П. Губа, А.В. Солодников // Известия Российской академии образования. — 2015. — № 3. — С. 71–78.
4. Губа, В.П. Индивидуализация подготовки юных спортсменов / В.П. Губа, П.В. Квашук, В.Г. Никитушкин. — М.: Физкультура и спорт, 2009. — 276 с.
5. Губа, В.П. Межпредметные основы выявления способностей индивида в культурно-образовательном пространстве / В.П. Губа // Известия Российской академии образования. — 2014. — № 4. — С. 114–124.
6. Губа, В.П. Основы распознавания раннего спортивного таланта: учебное пособие / В.П. Губа. — М.: Терра-Спорт, 2003. — 208 с.
7. Губа, В.П. Основы спортивной подготовки: методы оценки и прогнозирования (морфобиомеханический подход): научно-методическое пособие / В.П. Губа. — М.: Советский спорт, 2012. — 384 с.
8. Губа, В.П. Планирование и прогнозирование конечного результата (на примере футбола) / В.П. Губа // Теория и практика физической культуры. — 2011. — № 3. — С. 7–8.
9. Губа, В.П. Стратегия и системность как основное условие эффективной подготовки спортсменов (на примере подготовки к чемпионату мира по футболу-2018) / В.П. Губа // Теория и практика физической культуры. — 2012. — № 12. — С. 42.

САМОМАССАЖ АБДОМИНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА РАБОТОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА

Доронина О.А.

ООО «МАРКЕС ГРУП»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматривается самомассаж абдоминальной области и его влияние на эффективность метаболических процессов и эстетическую составляющую (объем жировой массы, TBW, LBM) при регулярных тренировках и сбалансированном питании. Показана методология проведения эксперимента.

Ключевые слова: самомассаж, жиросжигание, массаж, похудение, тренировки.

ABDOMINAL SELF-MASSAGE AS PART OF A COMBINED TREATMENT PROGRAM OF OVER WEIGHT AND OBESE INDIVIDUALS

Doronina O.A.

ООО «MARQUEZ GROUP»

St. Petersburg, Russia

Annotation. The author discusses the effects of self-massage of abdominal area on metabolic processes and aesthetics component (fat mass, TBW, LBM) when applied as part of obesity treatment program that includes regular physical training and balanced diet. The article mainly touches upon methodology used to perform the experiment.

Key words: self-massage, lypolysis, massage, weight-loss, physical training.

Введение. Эстетическая функция физической культуры является одной из основополагающих в современном мире оздоровительной тренировки. Возможность корректировать качество тела и его эстетическую составляющую является одним из главных факторов, привлекающих людей к активным и регулярным занятиям фитнесом и спортом. Тем не менее, значение спорта в коррекции веса является вспомогательным, и необходимо рассматривать все инструменты и их эффективность в комплексе: сбалансированное питание, собственно тренировки, а также вспомогательные компоненты ухода. Исследования показывают, что именно комплексная работа дает самые эффективные и долгосрочные результаты.

Актуальность. На данный момент нам не удалось найти достаточно достоверных исследований, которые бы проверяли именно эффективность самомассажа во время программы похудения с режимом питания и тренировок на жиросжигание. Были изучены исследования о влиянии массажа на эффективность тренировочного процесса, которые рассматривают как массаж перед нагрузкой, так и его влияние на восстановление.

Когда речь идет не о профессиональном спорте, а о занятиях в фитнес-клубе или тренажерном зале, массаж в основном применяется с двумя целями: как стимулятор роста мышечной массы и как инструмент похудения. Существует множество методик массажа, нацеленных на точечную работу с нежелательными жировыми отложениями. В названиях таких техник обычно фигурируют термины: контур-массаж, скульптурирование, ручная липосакция, силуэт-массаж и прочие.

Исследование различных техник массажа (лимфодренажный, соединительных тканей, общий) показало, что массаж может снижать процент подкожного жира. Однако данные работы неоднократно подвергались критике, противники указывали на то, что эффект на самом деле происходит за счет локального удаления лишней жидкости и является кратковременным. Таких исследований немного, но исследований о самомассаже без вспомогательных инструментов нет вообще, скорее всего, в силу невозможности отследить качество выполнения, что затрудняет анализ результатов и выводы.

Нам удалось найти лишь одну работу корейских ученых, в которой исследовалась эффективность ручной массажа живота, проводимого с различными эфирными маслами. Результаты были положительными, однако не были подтверждены другими исследованиями.

В нашей работе с целью регуляции избыточной массы тела респондентов мы комплексно применяли различные вспомогательные инструменты по уходу за телом: массаж сухой щеткой, контрастный душ, самомассаж. Они не оказывают значимого воздействия вне системы, но в комплексе дают визуально отличимые результаты, когда мы рассматриваем гармоничное развитие эстетической составляющей тела. К примеру, кожа благодаря профилактике кровообращения в проблемных зонах с помощью самомассажа не теряет эластичность и упругость при потере подкожной жировой массы. Проблемные зоны — это места, где в теле преобладают нежелательные жировые отложения. На практике у женщин проблемными зонами чаще всего являются области бедер, ягодиц, а также живот и его боковые поверхности.

Как уже упоминалось, одним из вспомогательных инструментов для усиления метаболических процессов в жировых депо считается массаж. Однако профессиональный массаж редко доступен респондентам в той мере, в которой он необходим для значимых изменений. Поэтому для проверки эффективности эстетической коррекции проблемных зон с помощью самомассажа было решено провести собственное исследование.

Мы собрали экспериментальную группу с лишним весом, но без ожирения. Участникам эксперимента было предписано выполнение самомассажа по определенной методике 3–6 раз в неделю сразу по окончании тренировки с собственным весом продолжительностью 15–40 минут. Продолжительность массажа — 7–10 минут. Контрольная группа выполняла те же рекомендации по питанию и физической активности, но не делала массаж.

Цель исследования. Определить эффективность самомассажа для коррекции эстетической составляющей тела, мобилизации жиров в жировых депо и улучшения качества тела в целом.

Теоретическое обоснование. Текущий процент жировой ткани в организме зависит от многих факторов. Один из основных — эффективность метаболических процессов. Одним из таких процессов является липолиз — процесс расщепления жиров. Занятия спортом требуют дополнительных энергетических ресурсов, а одним из источников энергии являются жировые отложения. Во время массажа локально усиливается кровообращение и обмен веществ в прилежащих тканях — как в жировой, так и в мышечной. За счет усиления локального кровотока и лимфотока происходит и воздействие в целом на сердечно-сосудистую систему.

Физиологические механизмы воздействия массажа обусловлены регуляторными функциями ЦНС: через стимуляцию кожных механорецепторов мы имеем возможность воздействовать на рефлекторные, нейроэндокринные и обменные процессы. Регулирующая и координирующая функция ЦНС являются основными в данном процессе.

Мы предполагаем, что благодаря этим механизмам выполнение самомассажа в рамках комплексного курса (соблюдение рекомендаций по питанию и полноценный тренировочный план) оказывает значимое влияние на объем жировых отложений в области живота в сравнении с выполнением остальных компонентов системы без массажа. Добавочный эффект возникает за счет регуляции и нормализации обменных процессов в подкожной жировой ткани абдоминальной области.

Эксперимент. Эксперимент проводится на базе 9–12-недельного комплексного курса «Школы Идеального Тела». Курс включает в себя тренировочную составляющую (3–6 тренировок в неделю), работу с питанием и пищевыми привычками (ежедневное ведение дневника, выполнение рекомендаций сбалансированного питания по нормам ВОЗ). Работа происходит в зале под руководством тренера, который также корректирует питание, проверяя дневник.

Участники контрольной и экспериментальной групп выполняют одинаковые рекомендации по питанию и одинаковые тренировки. Участники экспериментальной группы ежедневно выполняют самомассаж

абдоминальной области после тренировки, следуя специальной технике. Участники контрольной группы не выполняют массаж.

Самомассаж описан в видеоинструкции, которую получают все участники эксперимента.

Результаты эксперимента планируется получить и обработать до конца 2017 г.

Методы исследования:

1. Биоимпеданс — интегральная оценка состава тела с использованием трехкомпонентной модели: анализ жировой массы, тощей (англ. lean body mass: внеклеточная масса (соединительная ткань, внеклеточная жидкость) и активная клеточная масса — клетки мышц и органов, нервные клетки) массы и общего содержания жидкости в организме. В частности, в динамике отслеживается содержание жировой ткани и активной клеточной массы, показатели интенсивности обмена веществ и соотношения внеклеточной и внутриклеточной жидкости.

2. Измерение объема талии.

3. Измерение жировой складки калипером.

4. Фотоконтроль.

Вывод. Имеющиеся на данный момент завершённые исследования об эффективности массажа и самомассажа для уменьшения жировой ткани не дают однозначного ответа. Учитывая массу накопленного эмпирического опыта, в данном вопросе рано ставить точку — необходимы дальнейшие наблюдения и исследования.

Литература

1. Effects of mechanical massage, manual lymphatic drainage and connective tissue manipulation techniques on fat mass in women with cellulite / Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. — August 2009. 24(2). — P. 138–142.
2. Boey, G.E., Wasilenchuk, J.L. (2014), Enhanced clinical outcome with manual massage following cryolipolysis treatment: A 4-month study of safety and efficacy. Lasers Surg. Med., 46: 20–26. doi:10.1002/lsm.22209 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/lsm.22209/full>
3. Friedmann D.P. A Review of the Aesthetic Treatment of Abdominal Subcutaneous Adipose Tissue: Background, Implications, and Therapeutic Options. Dermatol Surg, 2015. 41(41). — P. 18–34.
4. Brightman, L., Weiss, E., Chapas, A. M., Karen, J., Hale, E., Bernstein, L., Geronemus, R.G. Improvement in arm and post-partum abdominal and flank subcutaneous fat deposits and skin laxity using a bipolar radiofrequency, infrared, vacuum and mechanical massage device / Lasers in Surgery and Medicine, 2009. — 41(10). — P. 791–798.
5. Kim H.J., [Effect of aromatherapy massage on abdominal fat and body image in post-menopausal women]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17615482>
6. Rawlings, A.V. Cellulite and its treatment / International Journal of Cosmetic Science, 2006, 28. — P. 175–90.
7. Silver, F.H., Siperko, L.M., Seehra, G.P. Mechanobiology of force transduction in dermal tissue / Skin Research Technology, 2003. — 9 (1). — P. 3–23.
8. Goats G.C, Massage — the scientific basis of an ancient art: Part 2. Physiological and therapeutic effects // British Journal of Sports Medicine, 1994; 28. — P. 153–156. <http://bjsm.bmj.com/content/bjsports/28/3/153.full.pdf>
9. Johns D.J., Hartmann-Boyce J., Jebb S.A., Aveyard P. for the Behavioural Weight Management Review Group, Diet or Exercise Interventions vs Combined Behavioral Weight Management Programs: A Systematic Review and Meta-Analysis of Direct Comparison. <http://ac.els-cdn.com/S2212267214010557/1-s2.0->

S2212267214010557-main.pdf?_tid=fdc77650-76fa-11e7-ac8a-00000aab0f26&acdnat=1501620783_e740c7b38a2eb7d74661d635d0e7e0f0

10. The etiology of obesity: relative contribution of metabolic factors, diet, and physical activity, Weinsier, Roland L. et al., The American Journal of Medicine, Vol. 105, Issue 2, P. 145–150.

ВЛИЯНИЕ РЕГЛАМЕНТИРОВАННЫХ РЕЖИМОВ ДЫХАНИЯ НА СТРЕЛЬБУ БИАТЛОНИСТОВ С УЧЕТОМ ТИПА СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ

Жевлаков Е.Г., Фарбей В.В., Климушин К.Г.

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматривается влияние дыхательных упражнений на показатели стрельбы биатлонистов различного типа соревновательной подготовленности при функциональных сдвигах. Дается научное обоснование применения регламентированных режимов дыхания (РРД) в тренировочном процессе и в условиях соревнований с целью повышения эффективности специальной стрелковой подготовленности квалифицированных биатлонистов.

Ключевые слова: стрелковая подготовка, типы соревновательной подготовленности биатлонистов, дыхательные технологии, регламентированные режимы дыхания.

THE INFLUENCE OF REGULATED RESPIRATORY REGIMES ON BIATHLONIST SHOOTING WITH THE TYPE OF COMPETITIVE PREPARATION

Zhevlakov E.G., Farbey V.V., Klimushin K.G.

Herzen State Pedagogical University of Russia

St. Petersburg, Russia

Annotation. The article deals with the effect of breathing exercises on the shooting performance of biathletes of various types of competitive readiness with functional shifts. The scientific substantiation of the application of the regulated breathing regimes (RBR) in the training process and in the conditions of the competition is given with the aim of increasing the efficiency of the special rifle preparedness of qualified biathletes.

Key words: Shooting training, types of competitive preparedness of biathlonists, respiratory technologies, regulated breathing regimes.

Введение. Структура соревновательной деятельности биатлона характеризуется жесткими требованиями к стрелковой подготовленности спортсменов на фоне высокого физического утомления.

Стрельба в соревновательном упражнении биатлона предъявляет высокие требования к навыку контролируемого дыхания биатлонистов и согласованию дыхания с двигательными действиями на рубеже [2, 4].

В теории и практике физической культуры и спорта встречаются работы, посвященные попыткам внедрения дыхательных упражнений в подготовку спортсменов с целью повышения эффективности тренировочного процесса [3, 5, 6, 7, 8, 9, 10]. Имеющиеся рекомендации по применению дыхательных технологий в подготовке биатлонистов наиболее полно раскрыты в работах [1, 9, 10].

Предполагалось, что повышение результативности стрельбы биатлонистов возможно за счет применения РРД на подходе к огневому рубежу, обеспечивающих рост качества и скорости стрельбы при функциональных сдвигах за счет согласования ритмов дыхания с двигательными действиями биатлонистов во время стрельбы. Применение РРД на подходе к огневому рубежу будут оказывать неоднозначное влияние на результаты стрельбы у биатлонистов различного типа соревновательной подготовленности.

Целью исследования являлось проверка эффективности РРД на показатели качества стрельбы биатлонистов с учетом типа соревновательной подготовленности при нагрузках различной интенсивности.

Задачи исследования:

1. Разработать регламентированные режимы дыхания для биатлонистов различного типа соревновательной подготовленности.

2. Выявить влияние регламентированных режимов дыхания на показатели качества стрельбы у биатлонистов различного типа соревновательной подготовленности при функциональных сдвигах различной интенсивности.

Организация исследования. В эксперименте приняла участие 26 квалифицированных биатлонистов сборной команды РГПУ им А.И.Герцена, ШВСМ по ЗВС, УОР 2, СДЮШОР Выборгского района Санкт-Петербурга. Спортсмены были разделены на три экспериментальные группы (ЭГ) в соответствии с типами соревновательной подготовленности: 8 спортсменов «стрелки»; 9 спортсменов «гонщики»; 9 спортсменов «универсального» типа, которые тренировались по экспериментальной программе с применением дыхательных комплексов (ДК): ДК № 1 — в спокойном состоянии, № 2 — с задержкой дыхания, № 3 — дыхание силой, № 4 — с наведением мушки на цель, № 5 — на повышенной подвижной опоре, № 6 — перед зеркалом с оружием, № 7 — дыхательная «заминка» (дыхательные упражнения релаксационного характера).

Апробация ДК проводилась в трех ЭГ «универсалы», «стрелки», «гонщики» при нагрузках различной интенсивности.

Результаты исследования и их обсуждения. Экспериментальная проверка влияния ДК на показатели стрельбы в стрелковых тестированиях с нагрузкой различной интенсивности выявила неоднозначное влияние ДК на качество стрельбы биатлонистов различных типов соревновательной подготовленности. Лучшие результаты в стрельбе показали спортсмены, применявшие ДК: № 3 и 5 — «стрелки»; № 4 — «гонщики»; № 4 и 6 «универсалы» [1].

Основываясь на содержании наиболее эффективных ДК, мы разработали три варианта РРД, применяемых на подходе к огневому рубежу (за 10 с до рубежа), которые сочетали различные по характеру вдохи и выдохи:

- 1) 3 форсированных вдоха и выдоха + 3 цикла спокойного дыхания + 4 глубоких вдоха, выдохи силой, затем спокойное дыхание.

- 2) 3 форсированных вдоха, медленные выдохи + 3 цикла спокойного дыхания + 4 медленных глубоких вдоха, выдохи форсированные громкие, затем спокойное дыхание.

- 3) 3 медленных глубоких вдоха и выдоха + 3 цикла спокойного дыхания + 4 медленных глубоких вдоха, форсированные выдохи, затем спокойное дыхание.

Таблица. Влияние регламентированных режимов дыхания на качество стрельбы при функциональных сдвигах

РРД	Тип сор. деятельности	Положение стрельбы	Результаты стрельбы до и после применения РРД											
			Интенсивность 130–140 уд/мин				Интенсивность 150–160 уд/мин				Интенсивность 170–180 уд/мин			
			M±m	M±m	t	P	M±m	M±m	t	P	M±m	M±m	t	P
1	С	л	85,1±1,2	90,2±0,9	3,02	<0,05	84,1±1,2	88,3±1,0	2,64	<0,05	81,2±0,8	84,8±0,7	2,52	<0,05
		с	65,2±0,5	68,9±0,7	2,32	<0,05	63,8±0,9	67,6±0,8	2,43	<0,05	60,9±0,7	64,0±0,9	2,69	<0,05
	Г	л	85,5±1,0	82,6±1,0	3,01	<0,05	83,3±1,2	85,4±2,4	1,99	>0,05	80,1±1,2	81,5±0,9	1,14	>0,05
		с	62,9±1,1	56,9±3,1	1,11	>0,05	61,4±1,1	60,8±2,1	1,78	>0,05	58,9±1,1	60,1±3,2	1,88	>0,05
	У	л	85,2±0,9	86,2±3,1	1,12	>0,05	85,1±0,8	84,4±2,1	2,21	>0,05	83,9±0,8	83,2±1,9	1,92	>0,05
		с	63,2±1,2	62,1±3,1	1,50	>0,05	62,9±0,6	64,4±3,0	2,02	>0,05	62,1±1,0	63,3±2,8	2,02	>0,05
2	С	л	85,1±1,2	86,9±0,6	2,81	<0,05	84,1±1,2	85,3±2,1	1,90	>0,05	81,2±0,8	81,7±1,8	1,77	>0,05
		с	65,2±0,5	64,5±1,6	1,98	>0,05	63,8±0,9	64,0±1,9	1,92	>0,05	60,9±0,7	57,9±1,8	2,05	>0,05
	Г	л	85,5±1,0	87,1±0,7	2,55	<0,05	83,3±2,6	81,9±1,7	1,76	>0,05	80,1±1,2	79,8±2,2	1,59	>0,05
		с	62,9±1,1	65,5±0,8	2,33	<0,05	61,4±1,1	63,4±0,9	2,66	<0,05	58,9±1,1	63,7±2,0	2,09	>0,05
	У	л	85,2±0,9	88,5±0,7	2,28	<0,05	85,1±0,8	88,7±0,6	2,37	<0,05	85,2±0,9	87,9±0,9	2,29	<0,05
		с	63,2±1,2	66,3±1,0	2,72	<0,05	62,9±0,6	65,9±0,8	2,34	<0,05	63,1±1,0	65,7±0,9	2,59	<0,05
3	С	л	85,1±1,2	87,1±2,4	1,59	>0,05	84,1±1,2	85,1±3,0	1,84	>0,05	81,2±0,8	81,9±1,7	1,76	>0,05
		с	65,2±0,5	66,3±1,9	2,48	<0,05	63,8±0,9	61,2±2,2	2,13	>0,05	60,9±0,7	59,9±2,1	1,90	>0,05
	Г	л	85,5±1,0	88,6±1,0	3,08	<0,05	83,3±1,2	86,4±1,1	2,74	<0,05	80,1±1,2	83,6±0,9	2,53	<0,05
		с	62,9±1,1	65,4±0,8	2,55	<0,05	61,4±1,1	63,7±1,0	2,94	<0,05	58,9±1,1	61,3±1,1	2,56	<0,05
	У	л	85,2±0,9	86,1±0,7	2,88	<0,05	85,1±0,8	86,8±0,9	2,89	<0,05	85,2±0,9	84,2±2,5	2,12	>0,05
		с	63,2±1,2	63,7±2,3	2,01	>0,05	63,2±1,2	64,1±2,2	2,02	>0,05	63,1±1,0	61,5±2,1	2,20	>0,05

Примечание: л — стрельба из положения лежа, с — стрельба из положения стоя; С — «стрелки», Г — «гонщики», У — «универсальный»

Мы последовательно апробировали разработанные нами РРД, с использованием тренажеров на координацию, лыжные тренажеры, тредбан, велоэргометр, стрелковые тренажеры, на различных зонах интенсивности, фиксируя результаты контрольных стрелковых тестов в группах «универсалы», «стрелки», «гонщики» (табл.).

Анализ показателей стрельбы с применением РРД на подходе к огневому рубежу выявил достоверный прирост показателей ($P < 0,05$) в стрельбе из положений лежа и стоя при функциональных сдвигах различной интенсивности при применении РРД № 1 в группе «стрелков» в среднем на 6,1%, при применении РРД № 3 из положения лежа на 4,1%; РРД № 2 в группе «универсалов» на 5,7%; РРД № 3 в группе «гонщики» в среднем на 4,4%. В остальных показателях изменения не отмечены ($P > 0,05$).

На этой основе с целью повышения результативности стрельбы в упражнении биатлона нами было предложено применение эффективных ДК и РРД с учетом типа соревновательной подготовленности биатлонистов в условиях тренировочных занятий и соревнований: «стрелкам» РРД № 1; «гонщикам» РРД № 3; «универсалам» РРД № 2.

Экспериментальная проверка влияния ДК на показатели стрельбы в стрелковых тестированиях с нагрузкой различной интенсивности выявила различное влияние ДК на качество стрельбы биатлонистов в зависимости от типов соревновательной подготовленности. В режиме нагрузки 130–140 уд/мин прирост показателей качества стрельбы при ($P < 0,05$): в группе «стрелков» с применением РРД № 1 и 3 в стрельбе лежа и стоя; «гонщиков» № 1 — лежа, № 2 — стоя, № 3 — лежа и стоя; «универсалов» № 3 из положений лежа, № 2 лежа и стоя.

В режиме интенсивности нагрузки 150–160 уд/мин достоверно значимый прирост показателей качества стрельбы при ($P < 0,05$): в группе «стрелков» РРД № 1 из положения лежа и стоя, № 3 лежа; «гонщиков» РРД № 2 — стоя, № 3 — лежа и стоя; «универсалов» № 3 из положений лежа, № 2 — лежа и стоя.

В режиме интенсивности нагрузки 170–180 уд/мин достоверно значимый прирост показателей качества стрельбы при ($P < 0,05$): в группе «стрелков» РРД № 1 из положения лежа и стоя, № 3 лежа; «гонщиков» РРД № 3 — лежа и стоя; «универсалов» № 2 — лежа и стоя.

Анализ показателей стрельбы с применением РРД при функциональных сдвигах различной интенсивности выявил: прирост показателей при ($P < 0,05$) в стрельбе из положений лежа и стоя на всех режимах интенсивности РРД № 1 в группе «стрелков» на 6,1%; РРД № 3 из положения лежа на 4,1%; РРД № 2 в группе «универсалов» на 5,7%; РРД № 3 в группе «гонщики» на 4,4%.

Выводы. Включение в тренировочный процесс упражнений на дыхание и регламентированных режимов дыхания с учетом типов соревновательной подготовленности биатлонистов при выполнении стрелковых упражнений с нагрузками различной интенсивности позволило повысить эффективность тренировочного процесса и результативность соревновательной деятельности.

Литература

1. Жевлаков, Е.Г. Применение дыхательных технологий с учетом типа соревновательной подготовленности / Е.Г. Жевлаков, В.В. Фарбей // Сборник матер. межвузовской науч.-практ. конф. «Физическая культура в образовательном

- пространстве России: состояние и перспективы развития». — 2017. — № 3 (121) — С. 70–75.
2. Зрыбнев, Н.А. Особенности дыхания биатлониста во время лыжной гонки и стрельбы / Н.А. Зрыбнев // Учёные записки университета П.Ф. Лесгафта. — 2015. — № 3 (121). — С. 39–42.
 3. Михайлов, А.С. Функционально-физическая подготовка кикбоксеров с применением различных режимов дыхательных упражнений: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.С. Михайлов. — СПб., 2008. — 23 с.
 4. Мурашко, Е.В. Особенности дыхания биатлонистов различной квалификации во время ведения стрельбы / Е.В. Мурашко, К.С. Дунаев // Учёные записки университета П.Ф. Лесгафта. — 2013. — № 11 (105). — С. 110–113.
 5. Чёмов, В.В. Методологические и технологические основы интеграции двигательных заданий и регламентированных режимов дыхания эргогенического воздействия в тренировке квалифицированных легкоатлетов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / В.В. Чёмов; Волгоградская гос. акад. физ. культуры. — Волгоград, 2014. — 48 с.
 6. Чуев, В.А. Гипоксические и релаксационные средства тренировочных воздействий в подготовке футболисток: дис. ... канд. пед. наук / В.А. Чуев. — СПб., 2004. — 157 с.
 7. Милодан, В.А. Влияние регламентированных режимов дыхания на увеличение работоспособности в беге: автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.А. Милодан. — СПб., 2008. — 23 с.
 8. Фарбей, В.В. Формирование типа соревновательной подготовленности лыжников-многоборцев на этапах становления спортивного мастерства / В.В. Фарбей // Учёные записки университета П.Ф. Лесгафта. — 2012. — № 3 (85). — С. 180–184.
 9. Фарбей, В.В. Регламентированные режимы дыхания как резерв повышения качества стрельбы в биатлоне: монография / В.В. Фарбей, К.С. Дунаев. — СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2014. — 183 с.
 10. Фарбей, В.В. Влияние дыхательных технологий на увеличение работоспособности в биатлоне: монография / В.В. Фарбей, Вад.В. Фарбей, Е.Г. Жевлаков. — СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2014. — 171 с.

СТРАТЕГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТАКТА С ДЕТЬМИ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В ПРОЦЕССЕ ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИИ

Казаков Д.Ю.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Знание некоторых специальных стратегий и приемов позволит постепенно восстановить утраченный ранее эмоциональный контакт с ребенком с расстройством аутистического спектра в процессе гидрореабилитации.

Ключевые слова: гидрореабилитация, плавание, обучение, аутизм,

RECOVERY STRATEGIES PEDAGOGICAL CONTACT WITH CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS IN THE PROCESS OF HYDROREHABILITATION

Kazakov D.Y.

*Lesgaft National State University of Physical Education,
Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Summary. Some knowledge of special strategies and techniques will gradually recover previously lost emotional contact with

the child with autism spectrum disorder in the process of hydrorehabilitation.

Key words: hydrorehabilitation, swimming, training, learning to swimautism,

Распространение психических расстройств среди населения России является одной из актуальных проблем настоящего времени. Особенно остро стоит вопрос о распространенности психических расстройств среди детского населения. Согласно исследованиям последних лет в Российской федерации наблюдается устойчивая тенденция к увеличению различных форм психических отклонений среди детей. Особую озабоченность вызывают расстройства аутистического спектра (РАС). По данным на 2015 г. число детей, имеющих диагноз аутизм, составило 16723 человека, что на 3666 человек больше, чем в 2014 г. (Пронина Л.А., Николаева Т.А., 2016.). И, к сожалению, на сегодняшний день процент детского населения, имеющего данные расстройства, неуклонно растет.

Столь высокие показатели болезненности расстройствами аутистического спектра и их тяжелые социальные последствия свидетельствуют о высокой актуальности изучения указанной патологии и необходимости поиска новых подходов. Известно, что при своевременном распознавании и адекватной терапии аутистических состояний у детей удастся смягчить глубину психических и поведенческих расстройств.

Имеющийся практический опыт образования детей с аутизмом показывает необходимость и возможность внедрения различных форм обучения и воспитания, способствующего адекватному развитию их личностного потенциала.

Одним из эффективных средств физического развития ребенка с РАС, является гидрореабилитация, которая, в свою очередь решает вопросы не только развития телесности и формирования жизненно необходимого навыка, но и способствует устранению дефицита социальных впечатлений, увеличивает количество социальных контактов, формирует необходимые поведенческие навыки и адекватное учебное поведение.

Основополагающим фактором успешной передачи практического опыта и социальной культуры, является прочно сформированное эмоциональное взаимодействие между ребенком и педагогом. В узком смысле, под педагогическим контактом в процессе педагогической гидрореабилитации нами подразумевается многоплановая совместная коммуникативная деятельность между водной средой, педагогом и аутичным ребенком с целью передачи последнему знаний, умений и владений. Основой успешного усвоения учебной информации является эмоциональная близость ребенка и педагога. Но, к сожалению, в процессе работы сформированный ранее аффективный контакт, как показывает практический опыт, может быть утрачен.

К сожалению, средства и приемы восстановления контакта в процессе гидрореабилитации не систематизированы и не описаны, что позволило предположить, что разработка ряда специальных стратегий и приемов позволит постепенно восстановить утраченный ранее эмоциональный контакт.

Целью исследования является разрешение проблемы отсутствия описанных в литературе стратегий и приемов

восстановления эмоционального контакта между ребенком и педагогом в процессе гидрореабилитации.

Задачи исследования:

1. Обобщить и систематизировать опыт специалистов в области педагогической гидрореабилитации на предмет восстановления эмоционального контакта.

2. Выявить особенности проявления нарушенного эмоционального контакта у детей с расстройствами аутистического спектра в процессе педагогической гидрореабилитации.

3. Разработать и апробировать в педагогическом эксперименте стратегии и приемы восстановления эмоционального контакта в процессе педагогической гидрореабилитации

Исследование проводилось на базе бассейна «НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт Петербург» с 2000 г. по настоящее время.

В результате педагогических наблюдений и общения со специалистами в области гидрореабилитации нами были выделены следующие основные причины потери контакта:

- долгое отсутствие ребенка на занятиях;
- перенесенные инфекционные заболевания (ветрянки) в период учебного года;
- неправильное поведение персонала бассейна или окружающих в отношении ребенка;
- неправильное поведение родителей в отношении ребенка;
- ошибочная стратегия формирования педагогического контакта между педагогом, учеником и средой;
- отсутствие информации у педагога об отказе от медицинских препаратов, влияющих на поведение или снижение их дозы;
- отсутствие информации у педагога об осенних и весенних обострениях патологического состояния ученика;
- отсутствие информации у педагога о негативном опыте взаимодействия с водной средой в прошлом;
- нарушение устоявшегося стереотипного расписания и ритма жизни в течение дня (к примеру: перенос занятия на другой день и другое время, долгое ожидание своего занятия и др.).

То, что контакт нарушен, определяется по признакам поведения, которые проявляются у ребенка в процессе взаимодействия. Нами были систематизированы естественные для человека, легко читаемые признаки, а также специфические реакции, характерные для аутизма, такие как:

- нежелание ребенка ехать в бассейн;
- нежелание ребенка зайти в бассейн;
- ребенок отказывается заходить в воду;
- ребенок плачет, кричит или пытается убежать при появлении педагога в поле зрения;
- появляется агрессивное поведение, направленное на себя, тренера, близких или незнакомых людей;
- расшвыривает инвентарь;
- издает громкие звуки, громко смеется, нецензурно выражается;
- ведет ожесточенный монолог, который трудно прервать;
- усиливается стереотипное поведение;
- усиливается аутостимуляция;

- ребенок перестает фиксировать взгляд на педагоге;
- пытается провоцировать педагога на конфликт, делает «гадости»;

- не желает выполнять сравнительно недавно изученные элементы техники движения.

В процессе обобщения авторского опыта работы и естественного педагогического эксперимента была апробирована модель восстановления педагогического контакта с аутичным ребенком и выделены наиболее эффективные стратегии и приемы.

Было определено, что работу необходимо выстраивать в двух направлениях. Они условно подразделяются нами на адаптивный процесс и корректирующий процесс. Под адаптивным процессом подразумеваются усилия со стороны ребенка вновь сформировать контакт с процессом учения, личностью преподавателя и водной средой. Под корректирующим имеется в виду процесс, в результате которого, происходит приспособление преподавателя к изменившимся условиям обучения.

Таким образом, педагогу при разработке стратегии по восстановлению эмоционального контакта необходимо поставить две глобальные педагогические задачи. Первая, на что способен ребенок, чтобы восстановить нарушившееся хрупкое взаимодействие? И вторая, как педагогу необходимо изменить свое поведение в изменившихся условиях педагогического взаимодействия?

Далее представлены основные приемы и рекомендации, которые показали свою эффективность в процессе восстановления контакта:

- помните о том, что восстанавливать контакт легче, чем формировать впервые;
- не напоминайте ребенку об отрицательном опыте взаимодействия и не вовлекайте в отрицательную стереотипную ситуацию на начальном этапе восстановления;
- отталкивайтесь от уровня эмоционального состояния ребенка;
- ставьте перед собой реалистичные цели;
- не форсируйте процесс;
- пропустите несколько занятий. Иногда этого бывает достаточно, чтобы позитивно продолжить дальнейшее взаимодействие;
- не давите на ребенка, будьте осторожны в контактах. Ребенок очень хорошо помнит свой отрицательный опыт взаимодействия;
- попробуйте дать ребенку заниматься излюбленными вещами, будьте на страховке и не пытайтесь сразу взаимодействовать;
- увеличьте дистанцию нахождения рядом с ребенком;
- добавьте эмоционально-смысловой комментарий
- пойте любимые песни ребенка, только попадайте в ноты. У многих аутичных детей абсолютный слух;
- читайте вслух детские стихи;
- рассказывайте ребенку социально-значимые истории, в которых ребенок герой;
- для аутичного ребенка все имеет значение, даже если это сразу не так очевидно;
- давайте возможность ребенку самовыражаться на своем уровне, но пресекайте садистские и мазохистские формы поведения;
- используйте любимые игрушки и предметы ребенка, например, многие дети любят мячики;

- подарите ребенку что-нибудь ценное для него;
- окружайте ребенка приятными впечатлениями;
- не шумите, не кричите, разговаривайте четко и спокойно;
- несколько занятий давайте одни и те же упражнения в одинаковой последовательности;
- не пытайтесь вводить новые средства для восстановления коммуникации, опирайтесь на уже использованные ранее;
- чем больше ребенок доверяется вам, тем больше становится ранимым во взаимодействиях;
- используйте моменты аутистимуляции ребенка для формирования взаимодействия
- пытайтесь вдохновить ребенка на контакт собственной радостью и позитивизмом;
- дозируйте эмоциональное взаимодействие с ребенком. Даже от приятной аффективной деятельности ребенок может устать;
- опирайтесь на уже сложившиеся стереотипы взаимодействия;
- если потеря контакта связана с двигательным навыком, усильте страховку;
- на различных этапах обучения страховка может выполняться по-разному. Попробуйте найти оптимальную степень.

Выводы:

1. В результате исследования выявлено, что восстановление утраченного контакта возможно.
2. Выделены основные причины возникновения утраты эмоционального контакта, а также признаки проявления данного поведения в процессе гидрореабилитации.
3. Выявлены оптимальные педагогические стратегии и приемы, которые способствуют успешному восстановлению эмоциональных отношений

Литература

1. Пронина, Л.А. Показатели распространенности аутизма у детей 0–14 лет в Российской Федерации и федеральных округах в 2014–2015 гг. / Л.А. Пронина, Т.А. Николаева // Психическое здоровье детей страны — будущее здоровье нации: сб. материалов Всероссийской конф. по детской психиатрии и наркологии (Ярославль, 4–6 октября 2016 г.) / под ред. д-ра мед. наук, проф. Е.В. Макушкина. — М., 2016. — 542 с.

АНАЛИЗ ТУРИСТСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 9–10 ЛЕТ В СИСТЕМЕ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»

Кизиляева Е.Ю., Голиков В.И.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы подготовки младших школьников к выполнению теста «туристский поход с проверкой туристских навыков» Всероссийского физкультурно — спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

Ключевые слова: начальная программа подготовки к выполнению теста «Туристский поход с проверкой туристских навыков» Всероссийского физкультурно — спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», школьники 9–10 лет.

ANALYSIS TOURISM READINESS OF SCHOOLCHILDREN 9–10 YEARS IN THE SYSTEM OF THE RUSSIAN SPORTS COMPLEX “READY FOR LABOR AND DEFENSE”

Kizilyaeva E.U., Golikov V. I.

Lesgaft National State University of Physical Education,
Sport and Health, St.-Petersburg
St.-Petersburg, Russia

Annotation. In this article the issues about the getting ready to the tourism test of the Russian sports complex “Ready for Labor and Defense”.

Key words: the beginning preparing program to Russian sports complex “Ready for Labor and Defense” tourism test, 9–10 years old pupils.

Введение. Всероссийский физкультурно — спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (далее — ВФСК ГТО) является программной и нормативной основой системы физического воспитания различных групп населения Российской Федерации, устанавливает государственные требования к физической подготовленности граждан Российской Федерации, включает виды испытаний (тесты) и нормы, перечень знаний, навыков ведения здорового образа жизни, двигательных умений и навыков [1, 2]. Пеший туристский поход с проверкой туристских навыков относится к испытаниям (тестам) по выбору ВФСК ГТО, с III по IX ступень. Его протяженность определяется в соответствии с возрастными требованиями и составляет 5 км на III, VIII, IX, 10 км на IV, V, VII и 15 км VI на ступени соответственно, представлена в табл. 1.

Таблица 1. Туристский поход с проверкой туристских навыков ВФСК ГТО

Ступень ВФСК ГТО	Возрастная группа, лет	км	Вид туризма
III	11–12	5	пешеходный
IV	13–15	10	пешеходный
V	16–17	10	пешеходный
VI	18–29	15	пешеходный
VII	30–39	10	пешеходный
VIII	40–49	5	пешеходный
IX	50–59	5	пешеходный

В походе проверяются туристские навыки: укладка рюкзака, ориентирование на местности по карте и компасу, установка палатки, разжигание костра, преодоление препятствий, оказание первой помощи.

Из содержания теста следует, что школьники должны иметь туристскую подготовку для его выполнения, которую следует проводить до достижения детьми 11 лет. В связи с тем, что без нее невозможно успешное выполнение испытания в установленном возрасте (с III ступени ВФСК ГТО). Нами было проведено исследование с целью определения необходимости введения начальной туристской подготовки младших школьников к выполнению теста «Туристский поход с проверкой туристских навыков» ВФСК ГТО. Для этого был проведен анализ туристской подготовленности школьников 9 — 10 лет и их желания выполнять данный тест (в связи с тем, что тест относится к испытаниям по выбору).

Методы исследования: анализ литературных данных, анкетирование, методы математической статистики.

Результаты исследования и их анализ. По данным литературного обзора, можно сделать вывод, что в настоящее время понятие туризм широкое и многогранное, включающие различные виды, типы и формы [3]. В школах туризм в большей степени рассматривается как краеведение и экскурсионная деятельность. Спортивный туризм встречается во внеурочной деятельности (секции, кружки), но не все обучающиеся имеют возможность посещать дополнительные занятия. Введение туристского норматива ВФСК ГТО ставит перед Российским учителем вопрос необходимости подготовки школьников к его выполнению. В ходе исследования состояния проблемы с помощью анализа научной литературы и изучения руководящих и нормативных документов по детско-юношескому туризму были выявлены противоречия между необходимостью формирования у школьников 9–10 лет знаний, умений и навыков для сдачи теста «Туристский поход с проверкой туристских навыков» ВФСК ГТО и отсутствием туристской подготовки в школе.

Для определения уровня туристской подготовки школьников 9–10 лет нами было проведено анкетирование. В нем приняли участие 149 школьников 9–10 лет. Все респонденты сдают нормативы ВФСК ГТО. Результаты анкетирования школьников представлены в табл. 2 в процентном соотношении.

Таблица 2. Результаты анкетирования школьников 9–10 лет

Критерий	Да, %	Нет, %
Наличие туристского опыта	19,4	80,6
Желание сдавать тест «Туристский поход с проверкой туристских навыков» ВФСК ГТО	82,7	17,3

Анализ данных табл. 2 свидетельствует об отсутствии туристской подготовки у большинства школьников. Так, по данным анкетирования 80,6% опрошенных школьников не имеют туристского опыта. Это происходит в связи с проблемами развития детско-юношеского и спортивного туризма. Но, несмотря на отсутствие туристской подготовки, 82,7% изъявляют желание сдавать тест «Туристский поход с проверкой туристских навыков» ВФСК ГТО.

Заключение. Нами определена необходимость проведения туристской подготовки школьников 9–10 лет к сдаче теста «туристский поход с проверкой туристских навыков» ВФСК ГТО в образовательном учреждении, в связи с востребованностью данного теста школьниками и отсутствием у них начальной туристской подготовки для его выполнения.

Литература

1. Приказ Министерства спорта РФ от 8 июля 2014 г. N 575 «Об утверждении государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс
2. Симутина, Е.А. Проблемы и перспективы введения нового комплекса ГТО в России / Е.А. Симутина, Н.Е. Захаров // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2015. — № 5 (123). — С. 173–176.

3. Федотов, Ю.Н. Организация спортивно-оздоровительного туризма: учебник / Ю.Н. Федотов; С.-Петерб. гос. ун-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. — Санкт-Петербург: [б. и.], 2007. — 382 с.

СТРАТЕГИЯ ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА В ФИЗКУЛЬТУРНОМ ОБРАЗОВАНИИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Колтошова Т.В., Стратилатова Е.Н.

Омский государственный технический университет
Омск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы здоровьесбережения опорно-двигательного аппарата в физкультурном образовании студентов вуза. Особое внимание уделяется стратегии профилактики функциональных нарушений позвоночника. Исследуется возможность использования средств физической культуры на основе кинезиологического подхода. **Ключевые слова:** профилактика, функциональные нарушения позвоночника, физкультурное образование, студенты.

THE STRATEGY OF PREVENTION OF DISORDERS OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM IN THE PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS ON THE BASIS OF THE KINESIOLOGICAL APPROACH

Koltoshova T.V., Stratilatova E.N.

Omsk State Technical University
Omsk, Russia

Abstract. The article deals with the health of the musculoskeletal system in the sports education of university students. Particular attention is paid to the developed strategy for the prevention of functional disorders of the spine. The possibility of using the means of physical culture on the basis of the kinesiological approach is explored

Key words: prevention, functional disorders of the spine, physical education, students.

Данные отечественных и зарубежных источников показывают, что практически 70–90% взрослого населения в течение жизни предъявляют жалобы на боли в спине [1, 2], но только 40% обращаются за медицинской помощью [3, 4]. Видимо поэтому эксперты Всемирной организации здравоохранения объявили 2000–2010 гг. начавшегося столетия Декадой костно-суставных болезней, в число которых входят функциональные нарушения опорно-двигательного аппарата. При этом пик заболеваемости приходится на 25–45 лет, а это влечет за собой значительные экономические потери в связи с временной утратой здоровья лиц трудоспособного возраста и возможной инвалидностью, что является одним из важнейших психоэмоциональных факторов снижения качества их жизни. С недавнего времени появились предложения о замене термина «остеохондроз позвоночника» на «дорсопатии», так как должно быть соответствие Международной классификации болезней МКБ-10 «Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани», являющейся правовой основой, введенной в пользование с 1999 г. Одним из ведущих факторов риска проявлений дорсопатий костно-мышечной системы, является

компрессионный синдром, то есть (увеличение статической и динамической нагрузки на позвоночный сегмент), приводящий к изменениям в межпозвонковом диске и возникновению боли в опорно-двигательном аппарате [5]. В то же время, несмотря на достижения современной медицины по консервативному и хирургическому лечению дорсопатий и их проявлений, наблюдается глубокая «пропасть» между методами восстановления действиями врачей, реабилитологов и педагогов в вопросах профилактики выявленных функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата в различных возрастных группах. Так, по данным исследования И.М. Духовниковой. (2009), 66% студентов предъявляют жалобы на боли в спине, причем у 5% они имеют постоянный характер. При этом своевременной явилась подготовленная Минздравом России при поддержке Европейского бюро ВОЗ «Межведомственная стратегия формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 г.», в число которых отнесены нарушения опорно-двигательного аппарата, где отправной точкой будет собственное понимание причин и факторов риска их усугубляющих. Основные положения ее выражаются в проведении профилактических мероприятий в течение всей жизни, которые необходимо начинать как можно раньше.

Снижение влияния факторов риска на опорно-двигательный аппарат, в том числе и позвоночник, на наш взгляд возможно, при использовании оздоровительно-физкультурных средств и форм кинезиологической направленности. Данный подход «базируется на метапредметном научном знании о двигательной активности человека», имеющей тесную взаимосвязь между его духом и телом [6]. Кинезиологический подход, по нашему мнению, — это педагогическая поддержка психофизиологического состояния студента в профилактике нарушений опорно-двигательного аппарата, в частности позвоночника, в физкультурном образовании с целью повышения работоспособности (умственной, физической) будущей профессиональной подготовки и в целом повышения качества жизни.

Целью представленного фрагмента нашего исследования явилась разработка и экспериментальное обоснование стратегии профилактики нарушений опорно-двигательного аппарата на основе кинезиологического подхода и возможностей его использования в физкультурном образовании студентов.

Организация и методы исследования: анализ научно-методической литературы и медицинских карт, анкетирование и интервьюирование, педагогический эксперимент, определение морфофункциональных показателей и физической подготовленности организма, статической выносливости мышц спины и брюшного пресса, подвижности различных отделов позвоночника, а также количественная оценка боли по числовой ранговой шкале (РИБ), эмоционального состояния, статистическая обработка результатов исследования. Под наблюдением находилось 1307 студентов первого курса, из которых 407 по выбранной спортивной специализации. Из них 203 составили 1-ую экспериментальную и 204, 1-ую контрольную группы. 389 студентов, составили подготовительную группу. Из их числа были сформированы

2-я экспериментальная (195 чел.) и 2-я контрольная группы (194 чел.). В специальную медицинскую группу вошли (511 чел.), из которых 268 человек составили 3-ю экспериментальную и 243 человек 3-ю контрольную группы.

Обсуждение и результаты исследования. Кинезиология как научная и учебная дисциплина лечебной и профилактической практики возникла на стыке спортивной медицины, физиологии, морфологии, биомеханики, биоэргономики, педагогики, теории спортивной подготовки и оздоровительной физической активности человека [7]. В настоящее время — это область исследования, представляющая одно из самых интересных и современных направлений в науке, поскольку охватывает полный спектр помощи здоровью человека, способствуя снятию напряжения не только мышечного, но и психического. Может явиться индикатором определения функционального состояния мышечного тонуса под влиянием различных средств не только в спортивной тренировке, но и оздоровительной физической культуре, а также реабилитации, включая механотерапию, гидрокинезитерапию, массаж, то есть общепринятые кинезиологические средства [8].

При этом следует отметить, что проведение курса лечебной физической культуры в стационаре, санаторно-курортных условиях и даже на поликлиническом этапе полностью не избавляют от ощущения боли и дискомфорта в опорно-двигательном аппарате, остаётся и некоторое снижение работоспособности. Это связано не только с недостаточностью конкретных рекомендаций по физической реабилитации, но также и с плохой информированностью населения о некоторых превентивных мерах. Особый интерес, на наш взгляд, представляет точка зрения В.Ф. Сазонова и соавт. (2012), о разделении кинезиологии на «биомеханическую», «коррекционную», то есть «психо-оринетированную» и телесно-ориентированную [9]. Более всего к нашему исследованию подходит телесно-ориентированное направление прикладной кинезиологии, связанное с физическим состоянием организма, поскольку двигательное действие человека осознанно и всегда направлено на решение конкретной двигательной задачи, то есть снижения какого-либо дискомфорта в организме. В этой связи нам представляется крайне важным детальное представление Стратегии профилактики на основе кинезиологического подхода в физкультурном образовании студентов. Исходя из вышеозначенных позиций, нами была предложена стратегия профилактики нарушений опорно-двигательного аппарата в физкультурном образовании студентов на основе кинезиологического подхода. Суть ее в формировании профилактического поведения в рамках учебного, тренировочного процесса студентов в организованно-самостоятельных, теоретико-практических занятиях «школы оздоровления позвоночника» с использованием кинезиологического консультирования.

Основной задачей проведения консультирования явилось расширение знаний о строении и функции позвоночника, факторах риска усугубляющих состояние, вызывающих обострение процесса, повышение мотивации и ответственности за сохранение своего здоровья, а также навыков самоконтроля и оказания самопомощи

Таблица 1. Показатели болевых ощущений по шкале рангового индекса боли (РИБ)

Показатель		Студенты основной группы	Студенты подготовительной группы	Студенты специальной медицинской группы
РИБс чувствующее восприятие	до	7,12	8,06	8,55
	после	4,03	5,46	4,82
РИБа эмоциональное восприятие	до	7,35	8,26	8,67
	после	4,15	4,78	4,47
РИБэ обобщенная субъективная оценка	до	5,69	8,30	8,61
	после	3,65	4,73	4,46
Суммарный РИБ	до	20,17	24,62	25,84
	после	11,84	14,98	13,76

и формирования практического опыта, использования разработанной нами резистивной, разгрузочной гимнастики после «рабочего дня студентов», унифицированного плавания с применением ласт и лопаток, а также горизонтального провисания в воде, в целом, направленных на снижение дискомфорта и болей в спине, а значит и повышения общей работоспособности.

Проведенное исследование распространенности функциональных нарушений и заболеваний позвоночника у студентов ОмГТУ, за период с 2005 по 2015 гг. выявило увеличение сколиозов I–II на 4%, болезни Шейерманна—Мау на 2% и остеохондроза на 8%, что не противоречит последним данным современных исследователей (А.В. Стефаниди, 2009).

Не касаясь в представленной статье результатов морфофункциональных показателей, хотелось бы остановиться на показателях по выявлению рангового индекса боли (РИБ) в баллах на основе суммирования субшкал: сенсорной, аффективной и эвалюативной (В.В. Кузьменко, 1986). При этом распределение болевых ощущений в зависимости от выбранных дескрипторов описания боли оказалось следующим: первое место занимает сенсорное, то есть чувствующее её, второе — аффективное, то есть эмоциональное восприятие (воздействующее на психику) и на третьем месте — эвалюативное (обобщенная субъективная оценка) (табл. 1).

Различия средних «до» и «после» эксперимента исследовались в SPSS Statistics по критерию Уилкоксона. На уровне значимости 0,05 различия (снижение РИБ) являются статистически значимыми. В контрольных группах достоверного уровня значимости различия не наблюдалось.

Полученные результаты исследования доказывают анальгезирующий эффект и правомерность использования предложенной стратегии для оказания самопомощи и предупреждения болевых ощущений в профилактике нарушений опорно-двигательного аппарата в физкультурном образовании студентов.

Выводы:

1. Многолетнее увеличение на 14% функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата студентов в ОмГТУ за 10 лет подтверждает необходимость разработки стратегии профилактики нарушений опорно-двигательного аппарата в физкультурном образовании студентов на основе кинезиологического подхода.

2. Кинезиологический подход в физкультурном образовании студентов с использованием (унифицированного плавания, резистивной и разгрузочной гимнастики) в физкультурно-спортивной, учебной и внеучебной деятельности, доказал правомерность его использования, так как достоверно снизилось болевые ощущения и дискомфорт в спине, а значит и появилась реальная возможность улучшения их качества жизни.

Литература

1. Manchikanti, L. Epidemiology of low back pain / L. Manchikanti // Pain Physician. 2000. — Vol. 3. — P. 167–192.
2. Frank, A.O. Conservative management of low back pain / A.O. Frank, L.H. De Souza // Int. J. Clin. Pract. 2001. — Vol. 55 (1). — P. 21–31.
3. Павленко, С.С. Организация медицинской помощи больным с хроническими болевыми синдромами / С.С. Павленко, В.Н. Денисов, Г.И. Фомин. — Новосибирск: ГП «Новосибирский полиграфкомбинат», 2002. — 221 с.
4. Путилина, М.В. Особенности диагностики и лечения дорсопатий в неврологической практике / М.В. Путилина // Consiliummedicum. — 2006. — Т. 8, № 8. — С. 44–48.
5. Барулин, А.Е. Диагностика неврологических проявлений дорсопатий / А.Е. Барулин, О.В. Курушина, А.И. Рязанцев // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2012. — № 10. — С. 56–57.
6. Заглевская, А.И. Физкультурно-спортивное образование студентов на основе кинезиологического подхода / А.И. Заглевская // Теория и практика физической культуры. — 2014. — № 10. — С. 8–10.
7. Бальсевич, В.К. Очерки по возрастной кинезиологии человека / В.К. Бальсевич. — М.: Советский спорт, 2009. — 220 с.
8. Васильева, Л.Ф. Нейрофизиологическое обоснование формирования болевых синдромов, провоцирующихся динамикой / Л.Ф. Васильева // Прикладная кинезиология. — 2004. — № 2. — С. 16–18.
9. Сазонов, В.Ф. Потенциал действия и нервный импульс [Электронный ресурс] // Кинезиолог. 2009–2014. — Режим доступа: <http://kineziolog.bodhy.ru/content/23-potentsial-deistviya-i-nervnyi-impuls>. — (дата обращения: 11.11.2014).
10. Стефаниди, А.В. Мышечно-фасциальные болевые синдромы (клинические варианты, механизмы развития, лечение): дис. ... д-ра мед. наук / А.В. Стефаниди. — Санкт-Петербург, 2009. — 360 с.

О ПРОЕКТЕ НОВОГО ВИДА СПОРТА «СПОРТ-БАЛАНС», ОБОЗНАЧАЮЩЕГО РОЛЬ ГАРМОНИИ В УПРАВЛЕНИИ ДВИЖЕНИЯМИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ СЛОЕВ НАСЕЛЕНИЯ И СПОРТСМЕНОВ

Кондауров Л.В.

Бурятский государственный университет

Улан-Удэ, Республика Бурятия, Россия

Аннотация. Современные технологии в физической культуре и спорте имеют целенаправленное воздействие на организм человека и обеспечивают ему всестороннее развитие. Для более широкого вовлечения людей к активному образу жизни и пониманию физического развития нужны простые виды двигательной деятельности, которые обеспечивают повышение функциональных возможностей. Одним из вариантов для этого считаем необходимым создание теоретических и практических знаний по Гармонии физического развития. Спорт-Баланс один из путей приближения к Гармонии в управлении движением и рационального использования ресурсов организма.

Ключевые слова: Спорт-Баланс, функциональные возможности, Гармония в управлении движением, ресурсы организма.

ABOUT THE PROJECT OF A NEW SPORT CALLED SPORT-BALANCE — INDICATING THE ROLE OF HARMONY IN MOVEMENT CONTROL FOR VARIOUS POPULATION SEGMENTS AND ATHLETES

Kondaurov L. V.

Buryat State University

Ulan-Ude, Republic of Buryatia, Russia

Annotation. Modern technologies in physical culture and sports have a purposeful impact on human body and ensure its comprehensive development. For greater involvement of people in active way of life and understanding of physical development, simple types of motor activity are needed to ensure augmentation of functional capabilities. For this reason we consider that creation of the theoretical and practical knowledge basis on Harmony of physical development is needed. Sport-Balance is one of the ways to approach Harmony in the movement control and rational use of body resources.

Key words: Sport-Balance, Functional capabilities, Harmony in Movement control, Body resources

Двигательная деятельность обрела уверенный статус основного компонента в жизнедеятельности человека. Это доказано фундаментальными исследованиями в этой области.

1. Наиболее серьезные задачи стоят у людей, занимающихся в градации «Спорт для всех» и спорт MAX (высшие спортивные движения), где основной целью ставится рациональное распределение физической нагрузки для достижения результата и использования достигнутых функциональных возможностей для дальнейшей жизнедеятельности. [Значения движения как системы, обеспечивающей место и развитие человека в общем пространстве — Вселенная.

2. Движение как форма, обеспечивающая общий вектор в двигательной деятельности (локомоции — физическая культура).

3. Движение как форма, обеспечивающая отдельные виды двигательной деятельности (спорт и т. п.).

4. Специфические движения, имеющие локальное (точечное) воздействие на организм человека.

Такое разнообразие форм движений создает как общее развитие головного мозга (объединяя нас), так и индивидуальное (мы разные).

Физическая культура и спорт, как основные формы воздействия на совершенствование двигательной деятельности человека, должны иметь задачу не только освоения основных видов движений и их воздействия на организм с определенной целью, но и понимания сущности создания самого двигательного навыка, на что опирается схема возникновения отдельной части движения, сочетания схем управления, при этом их нейрофизиологическое обоснование, т.е. нужен аналитико-кинезиологический подход к внутреннему содержанию каждого двигательного действия. Раскрыв и усовершенствовав «частицу» (единицу) двигательного навыка и его нейрофизиологическую схему, мы соединимся в более глубоком понимании управления движением общего характера (локомоции). В таком понимании о сущности движения мы под «частицей» (единицей) двигательного навыка подразумеваем части (звенья) нашего тела.

В физическом развитии человека мы особое внимание уделяем воспитанию координационных способностей. Все связывают это понятие с ловкостью — способностью человека быстро, оперативно, целесообразно, т. е. более рационально осваивать новые двигательные действия, успешно решать двигательные задачи в изменяющихся условиях.

Координация имеет законченный двигательный навык или серию, т. е. внешнее выражение всей системы организма, обеспечивающей движение. Значит, координация имеет внутреннее содержание и наработанные схемы, по которым формируется движение. Эти схемы создаются для более гибкой работы тела и его звеньев.

Звенья тела нарабатывают информационное поле в коре головного мозга для дальнейшего его применения в управлении общего движения и становятся базовыми элементами управляющих функций. В дальнейшем звенья тела при выполнении устойчивого двигательного навыка становятся фоном общего движения, и роль их снижается с переходом на автомат.

Пластичность корковых нервных процессов общего движения должна поддерживаться пластичностью управления не только каждого звена тела на более осознанном уровне, но и пластичностью их взаимодействий между собой. Поэтому вопрос рационального использования звеньев тела в общем движении напрямую зависит от функциональных возможностей не только каждого звена (рук, ног, туловища, головы), а их взаимодействия и тем более взаимодействия с другими внешними и внутренними раздражителями.

Система Спорт-Баланс (новый вид спорта) обладает возможностью углубленного проникновения в функциональные возможности человека в управлении движением. Историческая хронология движения в двигательной деятельности, фундаментальные исследования в сфере физической культуры и спорта, результаты человеческих возможностей в области циркового искусства и т.п. вывели на неординарный вид деятельности — балансирование предметов на звеньях тела, обладающего широкими

возможностями формирования фундаментального информационного поля в коре головного мозга для управления движением. В проекте указаны основные цели Спорт-Баланса:

1. Расширить возможности управления звеньями тела, создать фундаментальную основу совершенствования координационного аспекта.

2. Приблизить человека к Гармонии в управлении движением.

3. Выявить наиболее одаренных людей в управлении движением.

Ставит следующие задачи:

- улучшить фундаментальные возможности звеньев тела и организма в целом;

- создать в коре головного мозга и центральной нервной системе дополнительные информационные пути по управлению периферическим аппаратом;

- раскрыть внутренне содержание Гармонии в управлении движением;

- привлечь к занятиям физической культуры и спорта через понимание роли управления движением в двигательной деятельности.

Перспективы:

1. Этот вид спорта высвечивает новые варианты в совершенствовании двигательных возможностей человека.

2. В Спорт-Балансе существует пять ступеней Гармонии в управлении звеньями тела. Постепенное их освоение ведет к пределу человеческих возможностей.

3. Есть возможность использования действий данного вида спорта для лиц с ограниченными возможностями в двигательной деятельности не только соревновательно, но и реабилитационного направления.

4. Создание сознательно регулирующих систем управления в коре головного мозга положительно скажется на умственной работоспособности.

5. Действия Спорт-Баланса создают предпосылки для более уверенного освоения элементов движения других видов спорта.

6. Как новая дисциплина дополнит в образовательном предмете «физическая культура» теоретические и практические знания о физической культуре в средних и высших учебных заведениях.

Данный проект включает в себя действия — Технические Регламенты (удержание балансира в вертикальном положении), которые являются фундаментальной основой этого вида спорта и называются Классические Технические Регламенты. Они обозначены в пяти позициях:

- 1) классико-технический регламент на правой руке;
- 2) классико-технический регламент на левой руке;
- 3) классико-технический регламент на правой ноге;
- 4) классико-технический регламент на левой ноге;
- 5) классико-технический регламент на голове.

Освоение данных действий создает первоначальную основу («матрицу») для дальнейших схем управления звеньями тела.

Для дальнейшего совершенствования управляющих функций головного мозга применяются Дополнительные Технические Регламенты. Эти Регламенты включают дополнительные действия к Классико-Техническим Регламентам, например: «нижний проход» — проход по гимнастическому бревну и т. п., с удержанием балансира в

вертикальном положении или «верхний проход» — проход с балансиrom между двумя натянутыми струнами над головой и т. д. Это совершенствует и стабилизирует Классические Технические Регламенты и в то же время расширяет работу головного мозга.

В проект включены так называемые Одновременные Технические Регламенты, которые формируют взаимодействие различных частей тела, например: удержание двух балансиров в вертикальном положении на правой и левой руке одновременно или на правой руке и левой ноге и т. д. Этот раздел выводит нас к пределу человеческих возможностей — удержание пяти балансиров одновременно и соответственно к углубленному проникновению в нейрофизиологические системы, обеспечивающие управление, значительно будут затронуты подкорковые образования, и появится новый уровень осознанного восприятия движения. Это будущее в управлении движением. Для выявления победителей командного или личного первенства по Спорт-Балансу в заключительный день соревнований применяются Финальные Технические Регламенты, которые заранее указываются в положении о соревновании. Проект обеспечен правилами соревнований, необходимой документацией и квалификационной программой от III юношеского разряда до мастера Спорт-Баланса.

Определенный вклад Спорт-Баланс вносит в общее понятие «Гармоничное развитие человека». Для сферы физической культуры и спорта это Гармония физического развития. Действие данного вида спорта основывается на управлении движением, поэтому мы должны определить признаки характерные для понятия Гармонии управления движением — одного из направлений Гармонии физического развития. Прежде всего, отвечает ли управление звеньями тела самому определению Гармонии: «соразмерность частей целого, слияние различных компонентов объекта в единое целое» [4]. Человек — единое органическое целое, звенья тела — части целого, их взаимодействие — суть Гармонии, процесс в котором они участвуют — управление движением. Итог: Гармония в управлении движением.

Существенный вклад в поиск существования Гармонии в управлении движением вносит теория построения и управления движением Н.А. Бернштейна, который показал, что в «уровне пространства» существует подуровень C_2 — осуществляющий управление звеньями тела, в основном корой головного мозга, и играющий особую роль в управлении локомоциями [1]. Существование звеньев тела, имеющих неодинаковый управленческий потенциал, не могут качественно принять участие в формировании движения, и приходится тратить дополнительные ресурсы головного мозга и центральной нервной системы, чтобы обеспечить правильность управления даже простыми движениями. Поэтому формирование идентичного уровня управления каждого звена, а тем более их взаимодействия на нейрофизиологическом уровне приводит к созданию единой системы информативности по обеспечению движений. Единое информационное поле, созданное звеньями тела, при использовании действий Спорт-Баланса обеспечивает рациональное

включение каждого звена и помощи друг другу, а это соответствует понятию гармонизации: «под гармонизацией мы понимаем такое единство развития качеств личности, при котором происходит их взаимодействие, в результате чего каждое из этих качеств способствует эффективному развитию другого» [3].

Дальнейшие теоретические и практические исследования Спорт-Баланса помогут более углубленно раскрыть внутреннее содержание Гармонии в управлении движением и использовать этот материал для любого вида деятельности.

Выводы. Формирование управляющих функций в коре головного мозга в различных видах двигательной деятельности требует пристального внимания по отношению к звеньям тела, как фундаментальному процессу, обеспечивающему общее движение (локомоции). Недостаточный уровень развития сознательного управления звеньями тела приводит к дополнительным энергетическим затратам каждого звена, потому что создаваемые схемы управления движением входят в дисбаланс «частного» и «целого» и нуждаются в дополнительных внешних нагрузках, чтобы достичь желаемого результата.

Спорт-Баланс формирует рациональный путь управления звеньями тела, обеспечивающий основу координационного аспекта, имеет признаки Гармонии и путь к пределу человеческих возможностей в управлении движением.

Литература

1. Бернштейн, Н.А. О построении движений / Н.А. Бернштейн. — М.: Медгиз, 1947. — 255 с.
2. Кондауров, Л.В. «Спорт для всех» — как фактор предопределяющий гармонию физического развития / Л.В. Кондауров // VII Международный конгресс «Спорт, Человек, Здоровье»: материалы конгресса. — СПб., 2015. — С. 28–29.
3. Лубышева, Л.И. Спортивное воспитание на основе формирования спортивной культуры личности / Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. — 2012. — № 6. — С. 96–99.
4. Большая Российская энциклопедия. Т. 6. / Пред. ред. совета Ю.С. Осипов. — М.: Большая Российская Энциклопедия, 2006. — С. 408.

БЕГОВЫЕ ЭКСКУРСИИ ПО СПОРТИВНЫМ ОБЪЕКТАМ МЕГАПОЛИСА КАК ИННОВАЦИОННАЯ ПРАКТИКА ПРИВЛЕЧЕНИЯ МОЛОДЕЖИ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ

Кравчук Т.А.

ФГОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта»

Омск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается новая инновационная форма организации познавательной экскурсии для молодежи — активная беговая экскурсия. Проанализированы имеющиеся предложения по активным беговым экскурсиям в разных странах и России, изучено мнение потенциальных потребителей о необходимых параметрах экскурсии.

Ключевые слова: беговые экскурсии, мегаполис, спортивные объекты, молодежь.

RUNNINGTOURSOFS SPORTS VENUES OF A MEGAPOLIS AS AN INNOVATIVE PRACTICE OF BRINGING YOUTH TO A HEALTHY LIFESTYLE

Kravchuk T.

FSEIoHE Siberian State University of Physical Education and Sport

Omsk, Russia

Abstract. The article describes a new innovative form of organizing an educational tour for youth, namely an active running tour. Available offers of active running tours in different countries, including Russia, were analyzed; opinions of potential consumers in necessary characteristics of the tour were examined.

Key words: running tours, megapolis, sports venues, youth.

Введение. В настоящее время традиционная форма проведения экскурсий не всегда удовлетворяет потребителя, в связи с этим поиск новых инновационных форм экскурсионной деятельности является важной задачей. Стремление молодежи к здоровому образу жизни стало не только их активной жизненной потребностью, но и целенаправленной политикой государства и всего общества. Сочетание познавательного интереса у молодежи с желанием активно провести свободное время ставит перед экскурсионными организациями проблему поиска новых инновационных технологий экскурсионного обслуживания [3, 4].

На сегодня экскурсии с элементами анимации, театрализованные экскурсии, экскурсии-квесты стали одной из составляющих частей индустрии туризма. Подобные программы включаются в семейный, корпоративный, молодежный и другие виды отдыха. Такие экскурсионные программы, безусловно, выступают как средство привлечения и российских, и иностранных туристов в наши регионы [1, 2].

Объект исследования — экскурсионная деятельность.

Предмет исследования — содержание активной экскурсии по спортивным объектам города Омска.

Цель исследования — разработать активную экскурсию по спортивным объектам города Омска.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи исследования:

1. Проанализировать активные беговые экскурсии в мире и России.
2. Выявить мнение потенциальных потребителей о содержании активной беговой экскурсии.
3. Сформировать содержание активной экскурсии по спортивным объектам города Омска.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ научной и методической литературы, анализ интернет-ресурсов, контент-анализ, проектирование, экспертная оценка, методы математической обработки данных.

Результаты исследования и их анализ. Анализ рынка активных экскурсионных услуг был произведен при помощи Strava Global Heatmap сайта www.labs.strava.com. Наиболее популярные регионы для любителей бега и вело-прогулок — Европа, Северная и Южная Америки. Мы рассмотрели наиболее популярные среди туристов семь беговых экскурсий из семи европейских стран (табл. 1).

Таблица 1. Беговые экскурсии стран Европы

№	Страна, город, Сайт	Название экскурсионного тура	Стоимость, €		Протяжённость, км.	
			1 чел.	Группа	Мин.	Макс.
1.	Франция, Париж www.parisrunningtour.com	Paris running tours	50	90	8	20
2.	Англия, Лондон www.cityjoggingtours.co.uk	City Jogging Tours London	26	46	6	12
3.	Германия, Берлин www.berlin-welcomecard.de	Mike's Sight RunningBerlin	60	30	6	10
4.	Нидерланды, Амстердам www.touristrunamsterdam.com	Tourist Run Amsterdam	65	25	5	12
5.	Австрия, Вена www.gorunningtoursvienna.com	Sight Running Vienna	70	35	7	20
6.	Дания, Копенгаген www.runningcopenhagen.com	Running Tours Copenhagen	50	25	8	21
7.	Украина, Киев www.kievrunningtours.com	Kiev Running Tours	20	40	5	20

Parisrunningtours. Стандартные туры включают в себя пробежки по Западному, Восточному и Северному Парижу, а также Коду да Винчи (тур проходит по маршруту первой ночи из одноименной книги и начинается с Лувра).

City Jogging Tours. Бюро предлагает пробежки вдоль Темзы (Riverside London), Королевские парки и дворцы Лондона (Royal London Parks and Palaces), Иконы Лондона (Iconic London — бег по маршруту с самыми известными достопримечательностями Лондона).

Mike's Sight Running Berlin. Беговые туры в Берлине проводятся с 6 утра и до 12 ночи с сопровождением на английском языке в течение 4- или 6-мильной пробежки. Бюро предлагает городские и специализированные (тематические) туры. Городские: «The Sights of Berlin» (вдоль берега реки от Рейхстага до Музейного острова), «The Political Focus» (пробег по «политическим местам», району посольств и т. д.), «Charlottenburg Palace» (летняя резиденция прусских королей), «In the foot steps of ...» (маршрут в 10 км). Тематические: Деловая пробежка (пробег по деловой части Берлина), Ночной бег, Тематические экскурсии (Берлинская стена, исторический район Берлина).

Tourist Run Amsterdam. Амстердамское бюро предлагает беговые туры по маршрутам с музеями, интересными рынками (например, блошиный рынок, на котором продают антиквариат, раритетные вещи и многое другое), аттракционами (национальный памятник The Heineken Brewery, концертный холл The Concertgebouw, мэрия, музыкальный театр и т. д.) и маршруты по маленьким улочкам и мостам через каналы для того, чтобы туристы смогли в полной мере насладиться городом и увидеть его таким, каким его не покажет ни одно стандартное экскурсионное бюро.

Sight Running. Бюро в Вене предлагает следующие маршруты: «Attheheart of the city» (основные достопримечательности в самом сердце города), «Naturein Vienna» (парки и зеленые зоны города), «Extreme Vienna — Thecall of the mountain» (пробег вдоль реки Дунай с крутым подъемом на Leopolds berg и открывающимся оттуда прекрасным видом).

Running Tours Copenhagen. Бюро осуществляет следующие туры: Гранд тур (ознакомительный тур по городу),

«The Pub Run» (тур по пабам и барам города), «The Night Run» (пробег по ночному городу), «The Christians Harbour Run» (тур по той части города, которая была создана Кристианом IV в 1618 г.).

Kiev Running Tours. Киевское бюро беговых экскурсий предлагает более широкую программу. Кроме 3 беговых маршрутов по Киеву вы можете выбрать для себя вариант бега по лесным тропам (trailrunning). Причем, один из «лесных» маршрутов находится совсем недалеко от центра города — в Ботаническом саду им. Гринченко на Печерске.

Беговые экскурсии в России представлены только в Москве и Санкт-Петербурге:

Saint Petersburg Running Tours (runrussia.com). Данное экскурсионное бюро предлагает индивидуальные и групповые туры по нескольким маршрутам: по историческому центру города (продолжительность — 3 часа); Белые ночи (с мая по июль, продолжительность — 2 часа); Петергоф; Царское Село; индивидуальные туры (вы задаете места, а экскурсоводы проектируют оптимальный маршрут).

Run, MSU, Run! Беговые экскурсии по Москве (vk.com/run_msu). Это сообщество любителей бега. Организаторы сообщества периодически устраивают беговые экскурсии по берегу Москвы-реки, центру столицы и другие, не менее интересные экскурсионные маршруты.

Для проектирования активной беговой экскурсии по спортивным объектам города Омска мы провели опрос в виде анкетирования для выявления потребностей потенциальных потребителей. Цель анкетирования — проанализировать и выявить желаемые предпочтения у студентов по проведению активной экскурсии по спортивным объектам города Омска.

Опрос был проведён на официальной странице ФГБОУ ВО СибГУФК в социальной сети (Вконтакте). Генеральная совокупность всех респондентов на момент опроса составляла 2 264 человека. При доверительной вероятности 95% объем выборки составил 330 человек, из них 60% девушек и 40% юношей в возрасте 18–25 лет. Выяснилось, что большинство респондентов (80%) хотели бы принять участие в активной беговой экскурсии по городу Омску.

По форме проведения экскурсии, большая часть опрошенных (60%) предпочитает беговую экскурсию, остальные выбрали такие формы как экскурсия-квест, экскурсия-спектакль/концерт, экскурсия-лекция. Оптимальной стоимостью экскурсии 75% назвали от 300 до 1000 руб. Приоритетный сезон для проведения беговой экскурсии — лето (85%). Оптимальное время суток для активной беговой экскурсии, по мнению студентов, это дневное и вечернее время (67 и 33% соответственно). Это объясняется лучшей видимостью, как самого маршрута, так и экскурсионных объектов. Экскурсия возможна в ночное время, при тщательной проверке освещённости экскурсионного маршрута с возможностью его корректировки. По оптимальной численности группы за небольшие группы (5–10 чел.) высказались 67%, за большие группы (от 10 и более человек) 33%. Особенно важно было учесть мнения респондентов, о питании при проведении активной беговой экскурсии. Большинство опрошенных (65%) за небольшой «перекус», части респондентов (23%) достаточно воды.

Ежегодно Администрация города Омска организует и проводит более 800 физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий от уровня дворовых состязаний до соревнований общегородского уровня. Наиболее крупными являются культурно-спортивный праздник «Рождественские катания», «День стритбола», открытый городской фестиваль «ФитнесОмск», «ВелоОмск», «Будущее ВелоОмска», а также многодневные гонки, велопробеги, велофестивали.

В Омске находится крупнейший в азиатской части России учебный, научный, спортивный, методический центр, осуществляющий подготовку, переподготовку и повышение квалификации специалистов в области физической культуры и спорта «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта». За годы деятельности университета дипломы получили более 32 тысяч специалистов, среди которых свыше 40 чемпионов и призеров Олимпийских игр, 275 заслуженных тренеров страны, сотни чемпионов и призеров чемпионатов Европы и мира, более 115 заслуженных мастеров спорта. Спортивная история Омска не менее насыщена известными личностями и спортивными событиями. Омская хоккейная команда «Авангард» является одним из лидеров «Континентальной Хоккейной Лиги». Футбольный клуб «Иртыш» достойно выступает в первенстве второго дивизиона в зоне «Восток». Женский спорт в Омске представлен волейбольной командой «Омичка» и такими популярными видами спорта, как художественная гимнастика и спортивная аэробика.

В связи с этим тематика экскурсии была выбрана — спортивные объекты города Омска, их история, развитие видов спорта и оказываемые услуги.

Анализ спортивных объектов города Омска показал, что из 168 спортивных комплексов и объектов, расположенных в городе, больше всего тренажёрных залов (82), на втором месте бассейны (41), на третьем месте стадионы (22), далее ледовые катки и ипподромы (по 7), затем спортивные базы и аэроклубы (по 4), а также имеется 1 автодром.

На основе анализа спортивных экскурсионных ресурсов города Омска и мнения потенциальных потребителей была сформирована программа активной экскурсии по спортивным объектам города протяжённостью 15 км,

продолжительностью 2 дня, стоимостью 680 руб., период проведения июнь—август, остановка у каждого объекта показа — не более 15 минут.

В программу экскурсии первого дня включены следующие объекты: бассейн «Пингвин»; стадион «Динамо»; Центр парусного спорта; «Арена-Омск». Общая протяжённость маршрута первого дня составила 10 км, продолжительность — около 4 часов.

В программу экскурсии второго дня включены следующие объекты: музей СибГУФК; бассейн «Альбатрос»; стадион «Красная Звезда»; СК «Юность» им. Бовкуна; Ипподром; СКК им. Блинова. Общая протяжённость маршрута второго дня составила 5 км, продолжительность — около 2 часов.

Выводы:

1. Анализ рынка активных экскурсионных услуг показал, что они пользуются спросом в Европе, Северной и Южной Америке. Имеются предложения активные беговых экскурсий в большинстве стран Европы протяжённостью от 5 до 20 км, стоимостью от 20 до 70 евро, группа формируется обычно от 2 до 4 чел. В программу входит бег по маршруту по самым известным достопримечательностям мегаполиса. В стоимость входят сувениры, цифровые фотографии профессионального фотографа.

В России представлены беговые экскурсии в основном в крупных городах, таких как Москва (беговые экскурсии по берегу Москвы-реки, центру столицы и др.), Санкт-Петербург (по историческому центру города; Белые ночи; Петергоф; Царское Село). В городе Омск имеется одна авторская экскурсия (маршруты экскурсии охватывают различные культурные и архитектурные достопримечательности города: музеи, театры и т. д.).

2. Мнение потенциальных потребителей о содержании активной беговой экскурсии показало, что большинство студентов (80%) готовы принять в ней участие в летнее время (85%), утром или днем (67%), в группе 7–15 чел. (65%), с оптимальной стоимостью 300–500 руб., включая «перекус» (65%).

3. На основе проведённого анализа мнения потенциальных потребителей нами была разработана активная экскурсия по спортивным объектам города Омска: паспорт маршрута, технологическая карта маршрута, нитка маршрута, схемы экскурсионного маршрута, калькуляция экскурсии.

Литература

1. Алексеева, Н.Д. Квест-экскурсия как инновационная форма экскурсионной деятельности / Н.Д. Алексеева, Е.В. Рябова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. — 2015. — № 1 (20). — С. 1–4.
2. Воропаева, Ю.А. Театрализованная экскурсия как новый вид в культурно-досуговой сфере / Ю.А. Воропаева, М.А. Богачева // Наука и образование сегодня. — 2013. — № 2 (9). — С. 61–66.
3. Кравчук, Т.А. Структурно-функциональная модель процесса организации культурно-досуговых мероприятий для молодежи / Т.А. Кравчук, П.И. Флянку // Международный научно-исследовательский журнал — 2016. — № 4 (46), Ч. 3. — С. 61–66. — Режим доступа: <http://research-journal.org/wp-content/uploads/2016/04/4-3-46.pdf#page=61>.
4. Куклина, Н.Г. Экскурсионная деятельность как средство развития познавательной активности / Н. Г. Куклина // Дополнительное образование и воспитание. — 2012. — № 12. — С. 44–45.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОГО КЛАССА В МОЛОДЕЖНОМ СПОРТЕ

Кручинский Н.Г., Власова С.В., Анпилогов И.Е., Маринич В.В.

Учреждение образования «Полесский государственный университет»

Пинск, Республика Беларусь

Аннотация. В статье представлены результаты экспериментального проекта Министерства образования «Апробация модели обучения учащихся в лицее учреждения образования „Полесский государственный университет“ в системе подготовки по гребным и водным видам спорта». Выполненный экспериментальный проект позволил организовать и оценить эффективность образовательного процесса, сочетающего обучение, воспитание и учебно-тренировочный процесс по гребным и водным видам спорта, на базе созданного в лицее университета специализированного спортивного класса. Разработанная в рамках реализации проекта технология научно-методического и медико-биологического обеспечения подготовки спортсменов высокого класса продемонстрировала свою эффективность как в организации тренировочного процесса — повышение спортивного мастерства учащихся, так и сохранении их состояния здоровья.

Ключевые слова: молодёжный спорт, эксперимент, научно-методическое и медико-биологическое обеспечение, программа, тренировка.

INNOVATIVE APPROACH TO THE TRAINING SYSTEM OF HIGH-CLASS ATHLETES IN YOUTH SPORT

Kruchynsky N.G., Vlasova S.V., Anpilogov I.E., Marinich V.V.

Polesky State University

Pinsk, Belarus

Summary. The article presents the results of the pilot project of the Ministry of Education “Approbation of the model of teaching students in the lyceum of the educational institution” Polesky State University “in the system of training in rowing and water sports.” The completed pilot project made it possible to organize and evaluate the effectiveness of the educational process, combining training, education and training in rowing and water sports, on the basis of a specialized sports class created in the university lycee. The technology of scientific, methodological and biomedical support for the training of high-class athletes developed within the framework of the project demonstrated its effectiveness both in organizing the training process — improving the athletic skills of students, and maintaining their health status.

Key words: youth sport, experiment, scientific-methodical, security, program, biomedical support for the training.

Современное развитие спорта характеризуется непрерывным ростом спортивных результатов, которые обеспечиваются нарастанием интенсивности и объёмов тренировочных нагрузок. Спортсмены начинают тренироваться с раннего возраста, и тренировочный процесс в большинстве видов спорта длится практически круглогодично, а период отдыха между сезонами становится все короче.

Стремление к наивысшему уровню спортивных показателей заставляет спортсменов подталкивать себя к

пределу собственных возможностей. Такой подход может повлечь за собой ряд серьезных проблем, приводящих к ухудшению как спортивных результатов, так и состояния здоровья спортсменов, особенно в детско-юношеском и молодёжном возрастах [4].

В последние годы ощущается дефицит информации о подготовке спортсменов. Особенно остро стоит этот вопрос применительно к юным атлетам. Известен, например, такой факт: детским тренерам предложили написать тренировочные программы для юных спортсменов 10–13, 14–16 и 17–19 лет. В итоге были представлены программы аналогичные друг другу, которые различались лишь по общему объёму тренировочных нагрузок, т.е. начинающие и вполне зрелые атлеты работали примерно одинаково с разницей лишь в количестве повторений тренировочных заданий [1, 2].

Ранняя специализация в спорте приводит к столь существенному росту спортивных травм, что может быть признана самостоятельным фактором риска. Такой вывод сделали авторы исследования, представленного на ежегодном заседании AOSSM (Американское Ортопедическое общества спортивной медицины), получившего премию за лучший доклад в сфере изучения факторов риска в детском и юношеском спорте, методов профилактики спортивных травм [источник цитирования — http://sportdoktor.ru/news/Rannaya_spezializatsiya_v_sporte.html].

Практика показывает, что юные спортсмены, слишком рано приступившие к систематическим высокоспециализированным тренировкам, повторяющим структуру и объёмы нагрузок взрослых спортсменов, действительно, могут быстро достичь высоких результатов. Однако, как правило, раннее достижение успехов очень часто приводит к тому, что юные чемпионы останавливаются в спортивном росте, полностью не раскрывают свои возможности или рано заканчивают выступления. Например, исследование, проведенное в США на пловцах [5], показало, что вероятность того, что юный чемпион 10–12 лет станет чемпионом среди взрослых спортсменов, составляет 0,6%. То есть дети, даже если они талантливы от природы (они же стали чемпионами среди сверстников!) с вероятностью более 99% будут потеряны для спорта высших достижений.

По среднестатистическим данным, период подготовки к первому выходу на престижные соревнования международного уровня занимает в среднем 8–10 лет. Возраст, в котором спортсмены впервые показывают высокие результаты в основной возрастной группе — зона первых больших успехов — у мужчин составляет 19–22 года [1]. Возраст, когда спортсмены показывают наивысшие достижения — зона оптимальных возможностей — 23–30 лет и старше [2, 3]. Следовательно, оптимальный возраст начала специализации, если ставить задачу победить на ЧМ и ОИ среди взрослых спортсменов, а не на первенстве школьников и юниоров, не может быть моложе 13–15 лет для спринтеров и 14–16 лет для дистанционных видов гонок. Разумеется, «массовым спортом» должны заниматься все дети с раннего возраста, а данные возрастные границы обозначены для начала специализированной лыжной подготовки в таких «профессиональных» учреждениях как ДЮСШ или СДЮСШОР.

Необходимость профилактики переутомления, перетренированности, первичной и вторичной профилактики травм и заболеваний спортсмена наряду с сохранением высокого уровня работоспособности спортсмена привела к идее создания на базе факультета организации здорового образа жизни Учреждения образования «Полесский государственный университет» (ПолесГУ) центра подготовки конкурентноспособного резерва.

С этой целью был реализован экспериментальный проект Министерства образования «Апробация модели обучения учащихся в лицее учреждения образования „Полесский государственный университет“ в системе подготовки по гребным и водным видам спорта». Цель этого проекта предусматривала проведение оценки эффективности и целесообразности организации образовательного процесса, сочетающего обучение, воспитание и учебно-тренировочный процесс по гребным и водным видам спорта, на базе вновь создаваемого специализированного спортивного класса. В нашей стране специализированные спортивные классы создаются на базе общеобразовательных школ (плавание, футбол, хоккей), среднего специального военного суворовского училища (гандбол) и предусматривают практически подготовку учащихся к поступлению в училище олимпийского резерва. Создание специализированного по спорту класса в лицее учреждения образования предполагало как профессиональную спортивную подготовку, так и разумное сочетание учебно-тренировочной и учебной деятельности учащихся в условиях университетской среды. Важными составляющими этого процесса являлись возможность научно-педагогического и медико-биологического сопровождения спортивной подготовки и развитие положительной мотивации спортивной и учебной деятельности учащихся. Следует отметить, что в процессе реализации эксперимента отмечались положительная динамика в результатах учебно-тренировочной и учебной деятельности учащихся, сохранение на должном уровне показателей функционального состояния учащихся, препятствующих переутомлению и наличие у субъектов экспериментального процесса положительного отношения к предложенной модели организации образовательного процесса в специализированном по спорту классе лицея ПолесГУ.

В результате реализации проекта была разработана специальная технология комплексного научно-методического и медико-биологического обеспечения подготовки спортсменов высокого класса. Лицеисты уже первого выпуска спортивного класса продемонстрировали рост мастерства. Так, при поступлении в спорткласс (10-й класс) 1 человек из 13 имел звание КМС, а по его окончании (11-й класс) — звание КМС получили 5 учащихся и звание МС — 4 человека.

Кроме того, из трёх состоявшихся выпусков специализированного по спорту класса (63 человека) только один имел ограничения в занятиях спортом по медицинским показаниям. Считаем, что именно разработанная программа обеспечения подготовки способствовала росту мастерства при сохранении состояния здоровья без форсирования подготовки юных атлетов.

Остановимся на элементах программы более подробно.

Основополагающий принцип организации работы по научно-методическому и медико-биологическому



Рисунок 1. Организация научно-методического и медико-биологического обеспечения (сопровождения) подготовки спортсменов на базе спорткласса ПолесГУ

обеспечению подготовки спортсменов высокого класса заключается именно в комплексном междисциплинарном подходе к организации обследования (рис. 1).

Во главу угла при реализации программы комплексного обеспечения подготовки поставлен *тренировочный процесс спортсмена*.

Тренировочный процесс обеспечивают личные тренеры в контакте со специалистами университета в рамках комплексных и этапных обследований, по результатам которых проводится коррекция тренировочного процесса.

Специалисты кафедр ПолесГУ обеспечивают функциональную диагностику состояния атлета именно для оценки его физической формы и резервных возможностей кардио-респираторной системы, на основе которой совместно с тренерами вырабатываются рекомендации по ведению тренировочного процесса. Оценка состояния кардиореспираторной системы и функционального состояния спортсмена (ЭКГ, тестирование на тредмиле (велоэргометре, гребном и плавательном тренажерах), спирометрия и определение содержания окиси азота (NO в выдыхаемом воздухе)) дополняются гематологическими (общий анализ крови), биохимическими исследованиями (уровень лактата, глюкозы крови (в автоматическом и в ручном режимах); содержание других биохимических, иммунологических, гормональных параметров крови). К этому комплексу обследований добавляются антропометрия, компонентный состав тела и нейромография. В обязательном порядке выполняется психологическое тестирование в динамике учебно-тренировочного процесса. Все вышеперечисленные методики могут проводиться как в динамике самого сбора, так и самого нагрузочного тестирования.

Весь перечень направлений исследования функционального состояния спортсменов, уровня развития отдельных физических способностей во время комплексного и/или этапного обследования представлен ниже:

- антропометрия,
- ДНК-типирование,
- мониторинг функционального состояния респираторной системы,



Рисунок 2. Комплекс обеспечения подготовки спортсменов на базе ПолесГУ

- мониторинг функционального состояния сердечно-сосудистой системы,
- психофизиологическая диагностика,
- психологическая диагностика,
- нейромиография,
- диагностика компонентного состава тела,
- клиническая лабораторная диагностика.

При этом коллектив исследователей способен проводить именно комплексное обследование спортсменов в годичном цикле их подготовки (рис. 2).

Заключение. Выполненный экспериментальный проект «Апробация модели обучения учащихся в лицее учреждения образования „Полесский государственный университет“ в системе подготовки по гребным и водным видам спорта» позволил организовать и оценить эффективность образовательного процесса, сочетающего обучение, воспитание и учебно-тренировочный процесс по гребным и водным видам спорта, на базе созданного в лицее университета специализированного спортивного класса.

Разработанная в рамках реализации проекта технология научно-методического и медико-биологического обеспечения подготовки спортсменов высокого класса продемонстрировала свою эффективность как в организации тренировочного процесса — повышение спортивного мастерства учащихся, так и сохранении их состояния здоровья.

Литература

1. Лыжные гонки: примерная программа для системы дополнительного образования детей детско-юношеских спортивных школ, детско-юношеских школ олимпийского резерва / П.В. Квашук [и др.]. — М.: Советский спорт, 2003. — 72 с.
2. Раменская, Т.И. Юный лыжник: (учебно-популярная книга о многолетней тренировке лыжников-гонщиков) / Т.И. Раменская. — М.: СпортАкадемПресс, 2004. — 204 с.
3. Современная система спортивной подготовки / Под ред. Суслова Ф.П., Сыча В.Л., Шустина Б.Н. — М.: СААМ, 1995. — 448 с.
4. Большакова, И. Форсирование многолетней подготовки спортсменов и Юношеские Олимпийские игры / И. Большакова,

В. Платонов // Наука в олимпийском спорте. — 2013. — Вып. (2). — С. 37–42.

5. Sokolovas, G. Long-termtraining in swimming / G. Sokolovas, L. Herr // Coaches Quarterly. 2003. — Vol. 8. — № 2. — P. 15–19.

ЗДОРОВЬЕ УЧАЩИХСЯ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Ланда Б.Х.

Казанский инновационный университет

им. В.Г. Тимирязова

Казань, Россия

Аннотация. В статье предлагается система оценки качества образования, учитывающая результаты комплексного педагогического мониторинга. Преимуществом метода является тот факт, что наряду с показателями уровня знаний, оцениваются важнейшие показатели здоровья по тестам физической подготовленности и физического развития во всем периоде учёбы. Предлагаемая система состоит из двух критериев, позволяющих студенту получить знания для вступления во взрослую жизнь и сохранить при этом своё здоровье.

Ключевые слова: здоровье, знание, учащиеся, комплексный мониторинг, оценка качества образования.

STUDENTS HEALTH IN ASSESSMENT OF EDUCATION QUALITY

Landa B.H.

V.G. Timiryasov Kazan Innovative University

Kazan, Russia

Annotation. The article proposes a system for assessing the quality of education, taking into account the results of comprehensive pedagogical monitoring. The advantage of the method is the fact that along with indicators of the level of knowledge, the most important indicators of health are assessed according to tests of physical preparedness and physical development throughout the study period. The proposed system consists of two criteria that allow the student to gain knowledge for entering adulthood and to maintain their own health.

Key words: health, knowledge, students, comprehensive monitoring, assessment of education quality.

Введение. Здоровье учащихся всегда считалось приоритетом государственной политики в развитии системы образования России. Следовательно, в оценке качества образования оно должно занять соответствующее место. Однако с введением Единого государственного экзамена, получившего законодательное обеспечение, оценка качества образования выпускников школ определяется исключительно по его результатам. В вузах для оценки качества образования используется балльно — рейтинговая система. Обе методики предоставляют информацию об уровне усвоенных учащимися в процессе обучения знаниях, в погоне за которыми о приоритете здоровья забывают.

Разрушительное воздействие технологии обучения на здоровье учащихся Президент России, выступая 13 марта 2013 г., подтвердил цифрами и фактами, представленными ему специалистами. Из этой тревожной статистики следует, что *основной проблемой управления*

системой образования становится приведение процесса обучения в соответствие с состоянием здоровья учащихся. Роль физического воспитания (ФВ) и предмета физическая культура (ФК), который является базовым, так как входит в учебные программы всех ступеней образования, становятся особо значимыми и требуют перестройки в направлении усиления их образовательной направленности, компетентного и деятельного подходов к процессу обучения, как это записано в Федеральном государственном образовательном стандарте нового поколения.

Поступив в вуз, студент ощущает резкое увеличение разнородной информации, ускоренный темп её освоения при дефиците времени. В процессе умственного труда напряжённо работает центральная нервная система, обеспечивающая протекание процессов памяти, мышления, внимания. К минимуму при этом сводится участие мышечной системы, так как любым движениям противостоит сидячий образ жизни. Нарушение кровоснабжения органов, в том числе головного мозга, ухудшает питание его клеток, приводит к снижению работоспособности. Ведущие отечественные учёные Агеев, Базарный, Безруких, Баранов, Кучма бьют в набат, так как образование становится фактором риска для здоровья молодого поколения. Своевременным в совершенствовании учебного процесса физического воспитания в образовательных учреждениях явилось возрождение комплекса ГТО.

Цель наших исследований направлена: на разработку критериев независимой оценки эффективности здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений и принятие на их основе управленческих решений по сохранению и укреплению здоровья обучающихся; на усиление образовательной функции предмета ФК и приобретение им статуса равноправной учебной дисциплины. Признанный во всем мире феномен физической культуры и спорта всё меньше ощущается в ходе постоянного реформирования и модернизации системы образования, так как внимание уделяется исключительно получению знаний. Исследователи практически не рассматривают роль современного образования в качестве фактора риска для физического здоровья обучающихся. Реализация приоритетного национального проекта «Образование» и стратегической инициативы «Наша новая школа», направленных на модернизацию системы образования, вступили в противоречие со здоровьем молодого поколения. С одной стороны всеобщая компьютеризация, интернетизация, интерактивное обучение, а с другой совершенно недостаточная двигательная активность, препятствующая гармоничному развитию личности, приводящая к гиподинамии и стрессу из-за перегруженности и усложнения учебных программ. Неуёмные амбиции и стремление к быстрым учебным достижениям, погоня за результатами ЕГЭ затмевают для отдельных педагогов и родителей заботу о сохранении и укреплении здоровья детей.

Методика. Исполняя проект «Мониторинг показателей ФР и ФП в охране здоровья обучающихся и оценке качества образования», поддержанный грантом Минобрнауки РФ в рамках аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы (2009–2011 гг.)», была разработана методика [1],

прошедшая широкомасштабную апробацию в большинстве регионов РФ и ближнего зарубежья, так как автор в течение 10 лет вёл Всероссийские курсы повышения квалификации «Мониторинг ФР и ФП учащихся» в Московском педагогическом университете «Первое сентября» (2007–2017 годы). Беспокойство государства и общества, вызванное многолетней тенденцией ухудшения здоровья новых поколений граждан России, привело к принятию ряда законодательных актов, постановлений, распоряжений и поручений Правительства и Президента РФ [2, 3, 4, 5]. Эти документы требуют внутренних изменений системы образования, заключающихся в активном использовании феномена физической культуры и спорта, для придания особой значимости процессу ФВ и управлению им в течение всех лет учебы путём внедрения мониторинговых исследований ФП и ФР учащихся. Такой подход позволит системе образования — главному движителю внедрения ВФС ГТО, принять на себя, совместно с системой здравоохранения, функцию охраны здоровья детей, которая, при определении качества образования, является, наряду с уровнем знаний, весьма весомой составляющей.

Результаты. В нашем университете, предстоит ещё много сделать для придания ФК и спорту статуса феномена, хотя определённые успехи имеются. Работает Центр «Созвездие» для дошкольников и младших школьников, занятия по ФК проводятся не только со студентами, но и с учащимися нашего колледжа. Материально-технической базой для организации учебных занятий служат: тренажёрные залы, бассейн, залы для занятий аэробикой и фитнесом, арендуемые залы и площадки для спортивных игр. Президентом РТ утверждён проект строительства спортивного комплекса нашего университета. Для управления работой спортивных сооружений мы внедряем авторские образовательные программы подготовки специалистов новой формации — спортивных менеджеров. С введением новых учебных дисциплин для специализации туризм, туристским клубом университета организуются занятия массовым активным туризмом, который вошёл как вид испытаний в новый комплекс ГТО [6]. Для привлечения к активному досугу, в борьбе с сидячим образом жизни студентов и преподавателей проводятся физкультурно — оздоровительные и спортивные праздники (день туризма, пловца, ГТО, лыжника и другие), организуемые студентами в рамках практикума по предметам физическая культура, туризм, обеспечение безопасной жизнедеятельности. Учебные практические занятия по предмету ФК начинаются с ознакомления с методическими рекомендациями, содержащими: карту фактических измерений, работу с приборами и инструментами, поло — возрастные нормативы и требования к их выполнению [7]. На лекциях студенты обучаются самодиагностике важнейших показателей здоровья, определяя по ним свои физические возможности, показатели физического развития и функционального состояния. В планах создание лаборатории оценки качества образования, которая используя разработанную нами методику комплексного педагогического мониторинга, будет отслеживать не только динамику уровня знаний студентов, но и их уровень физической подготовленности.

Вывод. На совершенствование системы образования и достижение ею нового качества результатов было направлено законодательное обеспечение ЕГЭ. В борьбу за уровень знаний активно включились не только учебные заведения и региональные министерства образования, но и главы регионов. Если мы хотим сохранить здоровье молодого поколения, получить на выходе из образовательного учреждения гармонично развитую личность, то законодательное обеспечение необходимо ввести и для тестирования физической подготовленности. Заинтересованность исполнительной власти на местах, поможет решить проблему приведения процесса обучения в соответствие с состоянием здоровья учащихся. Только в этом случае наше образование можно будет считать качественным.

Литература

1. Ланда, Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: учебное пособие / Б.Х. Ланда. — 5 изд., доп. и испр. — М.: Советский спорт, 2011. — 348 с.
2. ФЦП «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006-2015гг.»: Постановление Правительства РФ №7 от 11 января 2006 г. [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс.
3. Федеральный закон №329-ФЗ от 30.03.08, ст.28, п.7 и № 99-ЗРТ от 17.10.08, ст. 19, п.7. «Проведение ежегодного мониторинга показателей физической подготовленности и физического развития, обучающихся во всех образовательных учреждениях» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс.
4. ФЦП «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020г.» Распоряжение Правительства РФ №1101-Р от 7.08.09г. «Внедрение системой образования мониторинга состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности, как одного из направлений модернизации физического воспитания». [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс.
5. Поручение Президента РФ от 4.04.2013, Пр-756, п.1а. «О внедрении Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса».
6. Ланда, Б.Х. Туристский поход: организация, подготовка, проведение: учебное пособие / Б.Х. Ланда. — М.: Советский спорт, 2015. — 42 с. — (Готов к труду и обороне).
7. Ланда, Б.Х. Диагностика физического состояния: обучающие методика и технология: учебное пособие / Б.Х. Ланда. — М.: Спорт, 2017. — 120 с. — (Готов к труду и обороне).

ДЕЯТЕЛЬНОСТНО-СХЕМАТИЧЕСКИЙ СПОСОБ ИССЛЕДОВАНИЯ СИТУАЦИЙ ПРОТИВОБОРСТВА В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ПОЕДИНКАХ ПО ДЗЮДО

Литманович А.В.¹, Мартин А.А.¹, Разумов В.И.²

¹ Сибирский государственный университет физкультуры и спорта

² Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского

Омск, Россия

Аннотация. Представлен опыт осмысления взаимодействия участников соревновательного поединка по схеме «объект — препятствие». Дана интерпретация разным вариантам выработки стратегий поведения единоборца в зависимости от решения задач определенного эпизода тактического назначения поединка.

Ключевые слова: маневрирование, плоскость, противоборства, сопротивление, принятие решения.

ACTIVITY-SCHEMATICAL METHOD OF RESEARCHING OF COMBAT SITUATIONS IN JUDO COMPETITIONS

Litmanovich A.V.¹, Martin A.A.¹, Razumov V.I.²

¹ Siberian State University of Physical Education and Sport

² F.M. Dostoevsky Omsk State University
Omsk, Russia

Abstract. The experience of understanding of interaction of participants of a competitive duel according to the scheme «object — obstacle» is presented. An interpretation of various options for creating of behavioral strategies athletes is given depending on the result of the performance of tactical tasks of the certain episode of combat.

Key words: maneuvering, plane, wrestling, resistance, decision-making.

Введение. Успешность и эффективность тренировочного процесса спортсменов различной квалификации, занимающихся определенным видом восточных единоборств, невозможны без сущности его осмысления. В общем плане единоборства представляют собой сложноорганизованный комплекс противоборств, многообразие технико-тактических действий которых образует сложность унификации выполнения субъектами их определенного алгоритма. Данный факт определяет отличие единоборств от циклических и придает им статус ситуационных видов спорта.

Цель исследования. Специфика деятельности ситуационных видов спорта (бокс, борьба, игровые виды спорта и др.) состоит в том, что она протекает в условиях лимита времени, с преодолением активного сопротивления противника. Сопротивление в борьбе дзюдо, образуется с помощью проведения, в условиях силового взаимодействия, автоматизированных технико-тактических приемов. Однако принятие решения о применении в отношении противника того или иного алгоритма действий в поединке в определенный момент времени зависит от ситуаций, элементов противоборства различного тактического назначения, которые имеют бесчисленное разнообразие. Данный феномен означает, что единого выполнения строго-определенного набора технико-тактических действий в отношении любого соперника в схватке попросту нет. Одинаковые решения, принимаемые борцами в схожих ситуациях поединка, могут привести к разному результату соревнующихся из-за совокупности препятствий, возникающих между агентами (противоборствующими) в определенной среде (во времени и пространстве). Представляется, что соприкосновение препятствий противоборствующих уместно рассматривать как мембрану, через которую идет весьма интенсивный обмен энергией, ресурсами между объектами. Такая мембрана выступает в роли третьего элемента противоречия, управление которым способно оказывать решающее воздействие на ход взаимодействия объектов со средой в поединке [1]. Влияние на подобную мембрану возможно со стороны противоборствующих сторон, также это может быть управление от инфраструктуры всей системы соревновательной деятельности, где происходят рассматриваемые взаимодействия (правила соревнования и арбитры).

Методы исследования. Анализ научно-методической литературы, деятельностно-схематический способ исследования ситуаций противоборств в поединке. Сконструируем следующее теоретическое представление. Комплекс элементов противоборства в дзюдо (броски, сваливания, перевороты, удушающие и болевые приемы, маневрирование и перемещения, теснение, блокирование, борьба в захвате и др.) моделируют свою логическую взаимосвязь, образуя поединок. В каждый момент времени ситуации единоборства мгновенно меняются в зависимости от действий соперника. Тем не менее общая структура выполнения задач схватки начинается с маневрирования и первых контактов силового взаимодействия. Данные действия происходят в так называемых «плоскостях», так как вся жизнедеятельность человека происходит в трехмерном пространстве (плоскости X, Y, Z).



Рисунок 1. Варианты движений объекта на «плоскости X»

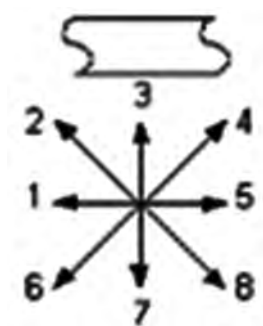


Рисунок 2. Варианты движений объекта на «плоскости X» при взаимодействии с препятствием (противником)

На «плоскости» X, в процессе маневрирования, объект способен двигаться в одном из восьми свободных направлений (рис. 1). При появлении препятствия (противника) направления 2, 3, 4 оказываются тупиковыми — движение по ним приведет столкновению с препятствием (рис. 2). Направления 6, 7, 8 также тупиковые, так как движение по данным направлениям, с учетом фактора необратимости времени, будет отсрочкой встречи объекта с препятствием (рис. 2). Как видим на рис. 2, для продолжения движения свободными остаются альтернативные направления 1, 5.

Проиллюстрируем наши рассуждения. За ограниченный отрезок времени (соревновательный поединок) претенденту следует провести комплекс технико-тактических действий в отношении противника, который сейчас и есть препятствие для приобретения нового статуса (победителя в схватке). Претендент может сразу отправиться в противоборство (направление 3), или предварительно приступить к борьбе за захват, пытаясь «развернуть» оппонента, но тем самым оказавшись на краю рабочей зоны татами (направления 2, 4). В итоге он, побеждая в контактах силового взаимодействия, выходит за пределы данной ситуации, или же в случае неуспеха теряет (проигрывает) захват-позицию. Отступление и отсрочка от встречи с конкурентом в той или иной форме есть отказ от решения проблемы (направления 6, 7, 8). Альтернативной и интересной явля-

ется стратегия, при которой осуществляется движение «вдоль» препятствия (направления 1, 5). В данном примере спортсмен, при сохранении преимущества ведения противоборств к концу поединка отказывается от контактов силового взаимодействия с противником на необозримо длительный срок, в то время как движение назад (направления 6, 7, 8) создаст пассивное поведение и сформирует у соперника и арбитра впечатление «нежелания» продолжать схватку.

Результаты исследования. Важным составляющим эффективного принятия решений выполнения технико-тактических действий в пределах «плоскости» выступает процесс определения типа препятствия, разрушение альтернативной неопределенности, зависящей от характера выбираемых соперником средств противодействия. В данном случае принципиальное значение приобретает особенность осмысления борцом поступающей информации в виде образов ситуаций противоборства. При условии, если перед объектом образуется «прочное-распространенное» препятствие, проблема практически не находит разрешения (направления 1, 5). Вариант взаимодействия объекта при встрече с «прочным-локальным» препятствием, когда решение задачи осуществляется по направлениям 2 и 4, но только более удлиненным способом, весьма эффективен. Для ситуации с «хрупким-распространенным» препятствием предлагается преодолеть его, двигаясь по направлению 3.

Таким образом, взаимодействие участников соревновательного поединка по схеме «объект — препятствие» в каждом случае противоборства носит совершенно особый характер. Непрерывное распространение некоторой активности со стороны объекта прерывается в случае, когда оказываемое противоположно-направленное сопротивление сильнее или равно его активности [1, кн. 1, с. 169–176]. Образованные границы взаимодействия активности/сопротивления поддаются управлению объектом при условии осознания совокупности происходящего в виде образов ситуаций противоборства, их проецирования, с дальнейшей реализацией технических действий и, тем самым, решения задач определенного эпизода тактического назначения поединка.

Литература

1. Богданов, А.А. Тектология (Всеобщая организационная наука): в 2 кн. / А.А. Богданов. — М.: Экономика, 1989. — Кн. 1. — 304 с.; Кн. 2. — 351 с.
2. Козин, В.В. Деятельностно-схематический способ исследования проецирования игровых ситуаций и технических приемов хоккеистов 10–12 лет / В.В. Козин, А.В. Зыков, Г.М. Грузных // Организационно-методические аспекты учебного и учебно-тренировочного процесса в условиях вуза: сб. материалов IV-й науч.-практ. конф. преп. и аспирантов / Сиб. гос. ун-т физ. культуры. — Омск, 2016. — С. 46–50.
3. Литманович, А.В. Онтология и логика в единоборствах / А.В. Литманович, В.И. Разумов // Боевые искусства и спортивные единоборства: наука, практика, воспитание: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. — М., 2016. — С. 151–156.

КОНЦЕПЦИЯ СПОРТИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ

Лубышева Л.И.

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма

Москва, Российская Федерация

Аннотация. В статье актуализируются вопросы организации физкультурно-спортивной деятельности студентов в вузе на основе спортизированного подхода. Целью исследования стала оптимизация процесса физического воспитания студентов на основе концепции спортизации образовательных учреждений. Такая организация физкультурно-спортивной деятельности студентов позволяет активизировать спортивную жизнь вуза. Большая часть студентов становятся спортсменами, формируют свою спортивную культуру, которая важна и в молодости, и будут задавать спортивный стиль жизни на долгие годы.

Ключевые слова: спортизированный подход, инновация, концепция, студенты, физкультурно-спортивная деятельность.

CONCEPT OF SPORTIZATION IN RUSSIAN HIGHER EDUCATION SYSTEM

Lubysheva L.I.

Russian State University of Physical Education, Sports, Youth and Tourism

Moscow, Russian Federation

Abstract. The article actualizes the issues of organization of academic physical education and sports activities of students in context of the sportized approach. Objective of the study was to optimize the academic physical education process based on the concept of sportization of educational institutions. Such an organization of the academic physical education and sports process promotes the academic sports life. Most of students turn into athletes, develop their own sports culture, which is also important when they are young, and it is them who will be promoting sporting lifestyle for many years.

Key words: sportized approach, innovation, concept, students, physical education and sports activities.

Введение. Современная организация физкультурно-спортивной деятельности студентов является объектом пристального внимания Министерства науки и образования РФ, ректоров, преподавателей вузовских кафедр физической культуры. Предмет «Физическая культура» по-прежнему остается в учебных планах, занимая едва ли не самый большой объем учебного времени студентов. Однако эффект от этих учебных занятий порой не очень заметен. Многочисленные социологические исследования показывают, что студенты к 3-му курсу заметно теряют мотивацию к занятиям, предпочитают тренироваться в секциях спортивного клуба, покупают абонементы в фитнес-клубы, самостоятельно поддерживают свои физические кондиции [1].

Проблема организации физкультурно-спортивной деятельности студентов рассматривается многими современными учеными. Так профессор В.Н. Ирхин (2017), предлагает направить усилия на создание мотивационного программно-целевого обеспечения физкультурно-оздоровительной деятельности в вузе. Им предложен проект «Совершенствование образовательного процесса

по физической культуре в вузе на основе выбора видов спортивно-оздоровительной деятельности», который стимулирует выбор будущими специалистами видов спорта или физической активности с учетом их интересов и возможностей. При этом автор указывает, что эффективность физкультурно-оздоровительной деятельности будет успешной при соблюдении таких условий, как непрерывность данной деятельности, взаимосвязь учебной и внеучебной деятельности, ориентация на рефлексию студентов, их творчество и инициативу [2].

В исследовании, проведенном Ю.В. Коричко, С.А. Давыдовой, А.Р. Галеевым (2017), успешное формирование мотивации студентов к учебным занятиям осуществляется на основе применения комплексов аквааэробики. Авторами доказано, что использования этих комплексов существенно влияет на повышение активности, улучшение самочувствия и настроения занимающихся, а также дает возможность преподавателю оптимально подобрать физическую нагрузку для студентов, имеющих разный уровень физической подготовленности. В комплекс упражнений аквааэробики помимо традиционных элементов включены различные упражнения по освоению способов дыхания, а также на согласование различных движений с дыханием. Исследование показало, что занятия аквааэробикой с применением креативных комплексов танцевальных упражнений, выполняемых в воде, вызывают повышенный интерес у студенток [3].

На основе проведенного нами теоретического анализа актуализируется проблема разработки технологии организации спортизированного физического воспитания студентов.

Цель исследования. Оптимизировать процесс физического воспитания студентов на основе концепции спортизации образовательных учреждений.

Результаты и обсуждение. Почему теряется интерес к занятиям в учебных группах? Многие специалисты объясняют эту ситуацию слабой материально-спортивной базой, отсутствием современного оборудования. На мой взгляд, проблема заключается в первую очередь в мотивации студентов к занятиям, которая формируется, как правило, только внешним мотивом — получением зачета по предмету «Физическая культура». Сформировать внутреннюю мотивацию студента к систематическим занятиям — очень непростое дело, однако инновационная практика спортизированного физического воспитания доказала возможность успешной реализации механизма формирования мотивации студента к физкультурно-спортивной деятельности. Этот механизм базируется на принципах свободы выбора вида спорта, спортивной ориентации и конверсии высоких спортивных технологий в физкультурно-спортивной деятельности студенческой молодежи [4, 6].

Современный образовательный стандарт по предмету «Физическая культура» в вузе предусматривает не только обязательную учебную программу в объеме 72 часов, но и элективные курсы. Студенту предоставляется право самому определиться в виде физической или спортивной активности и далее осознанно посещать те занятия, которые в большей степени подходят ему по целевой направленности, индивидуальным особенностям и т. д.

Свобода выбора, личностный настрой формируют ту самую внутреннюю мотивацию, без которой немислимы интерес и позитивное отношение к спортивной деятельности.

Как организовать спортизированное учебное занятие в условиях вуза? Задача непростая, и каждый вуз, перешедший на систему спортизированного физического воспитания, решает ее по-своему. Однако алгоритм у всех кафедр физической культуры примерно один и тот же:

1-й курс — учебные занятия по общей программе физической подготовки и активная спортивная ориентация студента на выбор вида спорта;

2-й курс — учебные занятия избранным видом спорта или физической активности, участие в соревнованиях, дополнительные секционные занятия;

3-й и 4-й курсы — преимущественно практические занятия в условиях спортивного клуба вуза.

На первом курсе студенты занимаются в академических группах, где на практических занятиях еще раз могут апробировать свои возможности в различных видах спорта, или освоить новое для себя направление двигательной активности (в обязательном порядке реализуются для всех обучающихся прикладные виды спорта — плавание и лыжные гонки).

На лекционных и методико-практических занятиях проводится обучение самоконтролю и самооценке физического развития, функционального состояния и физической подготовленности, создаются условия для освоения методов повышения физической и умственной работоспособности.

В контексте спортизации данный период может рассматриваться как этап спортивной ориентации студентов, в рамках которого решаются следующие задачи:

- помочь первокурсникам определиться с выбором вида спорта, которым он будет в дальнейшем заниматься на последующих курсах;

- сформировать мотивацию дополнительных занятий в спортивных секциях за рамками основного расписания;

- сориентировать первокурсников в системе физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, которые проводятся в вузе и форме участия в них (в качестве участника, судьи, волонтера или активного болельщика).

На втором и третьем курсах занятия организуются в учебно-тренировочных группах по видам спорта. Данный период посвящается спортивному совершенствованию в выбранном виде двигательной активности, основными задачами являются:

- сформировать достаточный уровень знаний и практических умений в избранном виде спорта (виде двигательной активности) для организации процесса спортивного самосовершенствования;

- сформировать спортивный стиль жизни, осознанную потребность в самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности;

- содействовать актуализации кинезиологического потенциала студентов в избранном виде спорта (виде двигательной активности).

При реализации технологии спортизации необходимо особое внимание уделить этапу спортивной ориентации, поскольку с нашей точки зрения для многих студентов этот период можно соотнести с «точкой бифуркации»

относительно физкультурно-спортивной деятельности в целом. От того, насколько осознанным будет выбор, который сделает молодой человек, сможет ли выбранный вид двигательной активности удовлетворить его интересы и потребности, стать той деятельностью, в рамках которой представится возможность самореализации и самоутверждения в кругу сверстников, будет зависеть его дальнейшая включенность в спортивную жизнь.

Считаем важным обозначить ведущую роль педагога, особенно в работе со студентами-первокурсниками, для многих из них он должен стать «проводником» в мир спорта, использовать, по сути последнюю возможность в рамках образовательной системы изменить у некоторых возможно сложившиеся ранее негативные установки в отношении физкультурно-спортивной деятельности, или наоборот помочь выйти на более высокие уровни развития спортивного мастерства тем, кто давно является активным участником спортивного движения.

Такая организация физкультурно-спортивной деятельности студентов позволяет активизировать спортивную жизнь вуза. Большая часть студентов, становясь спортсменами, формирует свою спортивную культуру, которая важна и в молодости, и будет задавать спортивный стиль жизни на долгие годы [5].

Вывод. Спортизированная система физического воспитания требует основательной спортивной подготовки педагогических кадров, интеграции кафедры с работой спортивного клуба вуза. Дальнейшее развитие учебного предмета «Физическая культура» без спортивной направленности уже теряет смысл. Если студенты не посещают учебные занятия, не стремятся повысить свою физическую подготовленность — значит, не решается главная задача вузовского образования и кафедра не участвует в подготовке высококвалифицированного специалиста. Видимо, такая кафедра и такой предмет становятся лишними, ненужными в учебном плане подготовки профессиональных кадров. Приведенные выше аргументы требуют безотлагательного внедрения инновационных технологий в физическое воспитание студентов.

Литература

1. Заглевская, А.И. Технологическая концепция общего физкультурного образования студентов вуза / А.И. Заглевская, О.И. Заглевский, В.Г. Шилько // Вестник Томского гос. ун-та. — 2010. — № 340. — С. 176–179.
2. Ирхин, В.Н. Мотивационное программно-целевое обеспечение физкультурно-оздоровительной деятельности в университете / В.Н. Ирхин, Л.А. Кадуцкая, Т.В. Никулина, А.П. Пересыпкин // Теория и практика физической культуры. — 2017. — № 6. — С. 94–95.
3. Коричко, Ю.В. Эффективность использования комплексов аквааэробики на занятиях по физическому воспитанию со студентами вуза / Ю.В. Коричко, С.А. Давыдова, А.Р. Галеев // Теория и практика физической культуры. — 2017. — № 6. — С. 96–97.
4. Лубышева, Л.И. Спортизация в общеобразовательной школе / Л.И. Лубышева; Под общей ред. Л.И. Лубышевой. — М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2009. — 168 с.
5. Пешкова, Н.В. Интеграция студенческого спорта в систему физического воспитания в вузе / Н.В. Пешкова // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 3. — С. 89.

6. Физическая культура и спорт в Российской Федерации: новые вызовы современности: монография / С.В. Алексеев [и др.]. — М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2013. — 780 с.

СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕГА У ДЕТЕЙ 4–7 ЛЕТ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Максимова С.Ю., Фомина Н.А.

ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»

Волгоград, Россия

Аннотация. В тексте статьи представлены результаты разработки методики формирования одного из основных видов движений у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития, а именно техники бега. Авторы приводят содержание двигательных заданий, используемые методы, формы организации педагогического процесса.

Ключевые слова: методика формирования техники бега, дети дошкольного возраста, задержка психического развития.

CONTENTS OF THE METHOD OF FORMING THE RUNNING TECHNIQUE IN CHILDREN 4–7 YEARS WITH THE DELAY OF MENTAL DEVELOPMENT

Maksimova S.Yu., Fomina N.A.

FGBEU VO «Volgograd State Academy of Physical Culture»

Volgograd, Russia

Abstract: The text of the article presents the results of the development of the methodology for the formation of one of the main types of movements in children of older preschool age with a delay in mental development, namely, running technique. The author gives the contents of the motor tasks, the methods used, the forms of organization of the pedagogical process.

Key words: technique of formation of running technique, children of preschool age, delay of mental development.

Проблемы обучения и воспитания детей с задержкой психического развития в современной сфере образования являются актуальными. Данные медицинской и педагогической статистики демонстрируют негативную картину увеличения числа детей, имеющих легкую интеллектуальную недостаточность, а именно задержку психического развития (ЗПР).

Анализ научно-методической литературы показал, что, несмотря на определенный пласт разработок в научном пространстве адаптивного физического воспитания, проблема коррекции и развития нарушенных двигательных навыков у детей с ЗПР требует своего отдельного обоснования [1, 2, 3]. Обобщение данных констатирующего эксперимента показало, что детям дошкольного возраста с ЗПР присущи нарушения в двигательных навыках основных видов движений. В таких естественных локомоциях как ходьба и бег закономерными являются нарушение ритма движения, его легкости, вариативности. В таких сложно координационных видах локомоций как метание, прыжки, лазанье, наблюдается нарушение согласования движения, его темповых, ритмо-структурных характеристик, результативности. Выше изложен-

ное указывает на необходимость специального научного обоснования методики коррекции нарушенных локомоций у воспитанников данной нозологической группы.

На решение этой научной проблемы и была направлена наша исследовательская деятельность. Она осуществлялась на базе Волгоградской государственной академии физической культуры в соответствии с государственным заказом Министерства спорта Российской Федерации (приказ № 1032 от 17.12.2014). В процессе проведения опытно-экспериментальной работы на базе специализированных дошкольных учреждений была обоснована методика формирования техники бега у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР. Экспериментальное обоснование позволило раскрыть ее с содержательных, методических и организационных аспектов.

В табл. 1 представлены результаты разработок.

Анализ таблицы позволяет увидеть, что подобранные упражнения направлены на формирование полноценной техники бега. На этапе начального разучивания основные задачи направлены на формирование у детей способности согласовывать движения рук и ног, осуществлять эластичную постановку стопы, правильно держать руки, выполнять движение ритмично. Выполнение беговых заданий в медленном и среднем темпе, с задаваемым извне ритмом, позволяет формировать правильный ритм бега, чередовать напряжение и расслабление мышц. Так же на этом этапе важное внимание уделяется правильности положения корпуса и головы. Именно поэтому движения выполняются в медленном темпе с постоянным напоминанием детям об основных опорных точках данной локомоции.

Упражнения углубленного разучивания направлены на закрепление правильной техники бега. Для этого используются его различные варианты — бег в смешанном темпе, с высоким подниманием бедра, с разнообразными движениями рук, с захлестыванием голени назад. Имеют здесь место и элементы соревнования — преодоление скоростных дистанций 10 и 30 м. Ввиду того, что данная локомоция является естественным видом движения (овладение ею наблюдается с раннего возраста), четкого разделения подобранных средств на данном этапе по возрастам не наблюдается. В некоторых случаях упражнения, подобранные для детей старшей возрастной группы, могут выполнять и младшие дети. На этапе результирующей обработки происходит закрепление навыков бега. Для этого используются игры, игровые задания, а так же элементы соревнования. В старших возрастных группах активно используются различные варианты эстафет, всевозможные модификации беговых заданий — челночный, слаломный бег, бег с предметами в руках. И во всех трех возрастных группах применяется бег на выносливость. В условиях его длительного выполнения имеются благоприятные предпосылки для напоминания детям о правильности техники данной локомоции, ее самоконтроля. При формировании техники бега используются общепринятые педагогические и специфические методы физического воспитания. На первом этапе активно используются методы вербального и наглядного воздействия — объяснение, показ, рассказ, комментарии. Весьма эффективны здесь будут картинки, плакаты. Для более результативного объяснения используются методы сенсорного воздействия — тактильного

Таблица 1. Содержание методики формирования навыков бега у детей с ЗПР

Этапы обучения	Средства формирования бега	Методы формирования бега	Формы педагогического процесса
Начальное разучивание	4–5 лет выполнение бега на месте с работой рук; бег на носках; бег в медленном темпе; бег в среднем темпе; бег широким шагом; бег под бубен, хлопки; 5–6 лет выполнение подъемов пятки вверх не отрывая носков от пола; выполнение подъема бедра с касанием противоположного локтя; бег на месте с согласованным движением рук и ног; бег в смешанном темпе; бег широким и смешанным шагом; 6–7 лет бег на месте с согласованным движением рук и ног; бег со сменой темпа; бег смешанным шагом;	вербальные: объяснения, пояснения, подача команд, вопросы к детям; наглядные: показ упражнения; демонстрация картинок; тактильные: помощь педагога при контроле правильной осанки, постановке стопы; практические: строго регламентированного упражнения;	непосредственно организованная физкультурная деятельность (физкультурное занятие);
Углубленное разучивание	4–5 лет бег по узкой дорожке; бег со сменой ведущего; бег в чередовании с ходьбой; 5–6 лет бег с высоким подниманием бедра; бег в сочетании с разнообразными движениями; преодоление скоростных дистанций 10 и 30 м; чередование ходьбы и бега; 6–7 лет бег с высоким подниманием бедра; бег с захлестыванием голени назад; бег в сочетании с движениями рук («самолеты», «машины»); бег на скорость; 2	вербальные: объяснения, пояснения, подача команд; наглядные: показ упражнения; практические: строго регламентированного упражнения, игровой;	непосредственно организованная физкультурная деятельность (физкультурное занятие);
Результирующая обработка	4–5 лет медленный бег в течение 1–2 мин; бег с предметами в руках (мячи, ленточки); подвижные игры «Совушка», «Мы веселые ребята», «Рыбачек» и пр. 5–6 лет медленный бег в течение 3–4 мин; скоростные дистанции 30 м; эстафеты; подвижные игры «Мы веселые ребята», «Гуси-лебеди», «Ловишки» и пр. 6–7 лет медленный бег в течение 4–5 мин; бег на скорость; эстафеты; челночный бег; слаломный бег; бег с предметами в руках (мячи, флажки, ленточки); подвижные игры «Ловишки», «Хитрая лиса», «Догони соперника»	вербальные: подача команд; наглядные: показ упражнения; практические: строго регламентированного упражнения; соревновательный, игровой.	непосредственно организованная физкультурная деятельность (физкультурное занятие); утренняя гигиеническая гимнастика; игры на прогулках; динамические паузы; спортивные праздники.

контроля за правильностью положения спины, головы, пассивной постановки стопы. Из практических методов основным является метод строго регламентированного упражнения, требующий строгого выполнения выполняемых заданий.

На этапе углубленного разучивания из вербальных методов предпочтение отдается командам и кратким объяснениям. Показ упражнений на данном этапе используется не часто. Из практических методов используются все — как метод строго регламентированного упражнения, так и игровой и соревновательный. И на этапе результирующей обработки основными методами являются практические — соревновательный и игровой. Выполнение двигательных заданий в условиях игры позволяет совершенствовать технику бега.

Формирование рассматриваемой локомоции у детей дошкольного возраста с ЗПР происходит во всех общепринятых формах процесса адаптивного физического воспитания. Этап начального разучивания реализуется только в процессе непосредственно организованной физкультурной деятельности. А вот закрепление и совершенствование техники бега можно осуществлять и в малых формах педагогического процесса — в утренней гигиенической гимнастике, физкультминутках, динамических паузах, прогулках, спортивных праздниках и развлечениях.

Литература

1. Максимова, С.Ю. Коррекционные возможности ритмической гимнастики в адаптивном физическом воспитании

- дошкольников с задержкой психического развития / С.Ю. Максимова // Адаптивная физическая культура. — 2011. — № 2 (46). — С. 15–16.
2. Максимова, С.Ю. Оценка взаимосвязи между двигательными и психическими возможностями детей дошкольного возраста с задержкой психического развития / С.Ю. Максимова, Н.В. Фролова, Н.А. Воронцова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 2 (132). — С. 118–122.
3. Максимова, С.Ю. Модель музыкально-двигательного адаптивного физического воспитания дошкольников с задержкой психического развития / С.Ю. Максимова, Н.А. Фомина // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2017. — № 1. — С. 63–65.

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СПОРТИВНОЙ СРЕДЫ

Манжелей И.В.

Тюменский государственный университет

Тюмень, Россия

Аннотация. Автором приведены методологические основания и проектные линии построения интегративно-динамической спортивной среды вуза. Обосновано, что воспитательный потенциал спортивной среды определяется спортивными ценностями и комплексом условий и возможностей для целостного развития и саморазвития личности средствами массового спорта. Показано, что спортивная среда расширяет диапазон социальных контактов, способствует формированию ценностных ориентаций, коммуникативных и двигательных способности у студентов.

Ключевые слова: воспитательный потенциал, спортивная среда вуза, двигательные потребности студентов, условия и возможности.

EDUCATIONAL POTENTIAL SPORT ENVIRONMENT

Manzheley I.V.

Tyumen State University

Tyumen, Russia

Annotation. The author presents methodological foundations and design lines for constructing the integrative-dynamic sports environment of the university. It is substantiated that the educational potential of the sports environment of the university is determined by sports values and a set of conditions and opportunities for the overall development and self-development of the individual through mass sports. It is shown that the sports environment expands the range of social contacts, contributes to the formation of value orientations, communicative and motor abilities among students.

Key words: educational potential, sports environment of the university, motor needs of students, conditions and opportunities.

Актуальность. Нестабильность геополитических и социально-экономических условий жизни в конце XX в., влияние агрессивной внешней среды и упразднение в России государственной системы воспитания привели к снижению духовности, распространению девиаций и экстремистских проявлений в молодежной среде, а дезорганизация досуговой двигательной деятельности, способствовала ухудшению уровня здоровья и физических кондиций студенческой молодежи.

Воспитание — процесс бесконечный, ядром которого является *взаимодействие* воспитателя и воспитуемого, их «встреча», которая нередко становится «судьбоносной», и обмен опытом совместной деятельности в социокультурной, в том числе, *спортивной среде*. Отрадно, что в принятой после всенародного обсуждения в 2015 г. «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года», особое внимание уделяется патриотическому и физическому воспитанию детей и молодежи.

Россия многонациональная страна, причем любовь к Отечеству и семье, доброжелательное и отзывчивое отношение к соседям, независимо от национальной принадлежности, воспитывалось у россиян на уровне индивидуального и общественного сознания веками. Сегодня, чаще всего, чувство патриотизма объединяют россиян при поддержке выступлений национальных сборных на спортивных аренах, а также во время парада Победы и всенародного шествия «Бессмертного полка». На наш взгляд, идеалы российского спорта и «генетическая память победителей» как лейтмотивы национальной идеи помогают выйти российскому обществу из духовного кризиса.

Спортивная среда обладает мощным воспитательным потенциалом для формирования у студенческой молодежи не только здоровья и психофизических кондиций, но и духовных ценностей, эталонных моделей поведения *через* включение в тренировочный и соревновательный процесс как «школу жизни», *через* освещение в средствах массовой информации спортивных событий и биографических сведений о героях спорта, демонстрацию образцов нравственного выбора, а главное *через* реконструкцию традиционной системы физического воспитания на основе идей спортизации [1,3] и гуманистической модели спорта [6].

Цель нашего исследования: актуализация воспитательного потенциала спортивной среды вуза. Исследование было организовано в период с 2012 по 2016 гг. с привлечением к нему 2210 студентов Тюменского государственного университета.

Методы исследования: теоретический анализ, моделирование, педагогическое проектирование и тестирование.

Результаты исследования. Проблема воспитательного потенциала среды имеет давние традиции. Причем взлеты ее актуальности постепенно сменялись критикой методологических позиций и забвением. Наиболее яркий след в средоведении оставили А. Буземан, А. Вольф, П.Ф. Лесгафт, Л.Н. Толстой, С.Т. Шацкий, К.Д. Ушинский.

Спортивная среда и спортивная деятельность не равнозначные понятия. Спортивная деятельность для спортивной среды является родовым и системообразующим фактором. Причем, спортивная среда, сама по себе, значительно шире, нежели спортивная деятельность, и может оказывать свои влияния на человека и его поведение за пределами реальной «здесь и сейчас» спортивной деятельности.

Под спортивной средой вуза (ССВ) мы понимаем совокупность различных условий и возможностей, содержащихся в пространственно-предметном и социальном окружении для физического и духовного формирования и саморазвития личности студента средствами спорта.

Методологической платформой нашего исследования стали идеи экологической психологии о том, что среда

активна и люди в зависимости от физического и социального окружения проявляют определенные паттерны поведения [8]; теория возможностей Дж. Гибсона [5], отмечающего активное начало субъекта, осваивающего свою жизненную среду, а *главное*, теории личности и деятельности А.Н. Леонтьева, позволяющие утверждать, что взаимодействуя со средой, субъект не только осваивает среду, но создает ее и свою индивидуальность [2].

Воспитательный потенциал спортивной среды вуза — это интегральное понятие, определяющееся спортивными ценностями и комплексом наличных в данной среде условий и возможностей для целостного развития и саморазвития личности студента средствами массового спорта.

«Предоставление средой той или иной возможности комплиментарной потребностям субъекта «провоцирует» его проявить соответствующую активность, присоединив к факту наличия данной возможности, факт своего поведения» [7]. В тоже время, управляющее воздействие на основные параметры спортивной среды вуза позволяет опосредованно формировать и удовлетворять двигательные потребности студентов. Причем сегодня для этого созданы благоприятные условия как в рамках стандартов образования через введение «элективных курсов» по дисциплине «Физическая культура», так в рамках внедрения комплекса «Готов к труду и обороне» (2014 г.) и движения Ассоциации студенческих спортивных клубов России.

Опыт показал, что воспитательный потенциал локальной спортивной среды вуза обусловлен содержанием ее пространственно-предметного компонента (современная архитектура, дизайн и оборудование спортивных сооружений, соответствие их принципам экологичности, аутентичности, символичности, связности и трансформерности функциональных зон); содержанием социальных отношений в ней (развитые спортивные ценности, традиции, и идеалы; открытые, доброжелательные взаимоотношения и широкие, конструктивные коммуникации), содержанием ее технологического компонента (спортизация и интеграция учебной и внеучебной работы; информатизация и внедрение инновационных технологий и методов для удовлетворения спектра спортивных потребностей студентов) и, что особенно важно, связями и отношениями между указанными компонентами. Построение интегративно-динамической спортивной среды в Тюменском госуниверситете, осуществлялось по следующим проектным линиям:

Спортизация учебного процесса через изучение двигательных потребностей студентов и введение 13 элективных курсов по востребованным видам спорта.

Интеграция учебной и внеучебной работы через применение рейтинговой оценки учебных достижений и метода проектов [4], расширяющих образовательное пространство дисциплины, позволяющих в условиях соревновательной деятельности и подготовки к ней, формировать у студентов компетенции командной работы и психофизические кондиции.

Культивирование в спортивной среде традиций и инноваций через дополнение опыта секционной, клубной и спортивно-массовой работы такими инновационными проектами и акциями как Фестиваль по аэробике «Грация. Красота. Здоровье», Фестиваль национальных игр и видов спорта «Маршрут дружбы», Фестиваль «ГТО», «Гонка героев», «Динамический обед» и др.

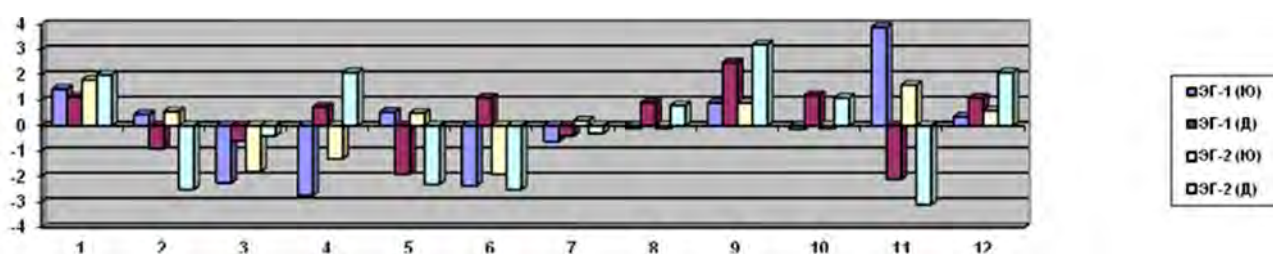
Поддержка студенческого спорта через взаимодействие кафедр физвоспитания с органами студенческого самоуправления по обучению спортивного актива, организации и проведению студенческих спортивных форумов и спартакиад, подготовке студенчества к сдаче норм комплекса ГТО.

Насыщение спортивной среды вуза эко-ориентированными микросредами-кластерами через приспособление для занятий спортом дворово-парковой зоны, строительство и реконструкцию плоскостных спортивных сооружений, городков ГТО, оборудование пешеходных троп, велосипедных и лыжных трасс, установку модулей для велостоянок.

Информационное сопровождение спортивной жизни вуза через информирование в СМИ и корпоративной сети, создание видеороликов с элитой спорта, поддержку виртуальной школы «Спорт для всех» и др.

Опыт актуализации педагогического потенциала спортивной среды Тюменского госуниверситета свидетельствует, что за последние пять лет значительно повысилась добровольная (дополнительно к академическим занятиям) спортивная активность молодых людей с 27,1 до 35,6% у юношей и с 21,8 до 30,5% — у девушек.

Изучение ценностных ориентаций по критериям «привлекательности» и «доступности» (по Е.Б. Фанталовой) (рис. 1) показало, что в сентябре 2014 г. у юношей-первокурсников всех групп, чаще всего, встречались расхождения между такими желаемым, но не доступными ценностями («внутренний конфликт») как «интересная работа», «материально обеспеченная



Ценностные ориентации: 1 — активная, деятельная жизнь; 2 — здоровье; 3 — интересная работа; 4 — красота природы и искусство; 5 — любовь; 6 — материально обеспеченная жизнь; 7 — наличие хороших и верных друзей; 8 — уверенность в себе; 9 — познание; 10 — свобода как независимость в поступках и действиях; 11 — счастливая семейная жизнь; 12 — творчество.

Рисунок 1. Расхождение между привлекательностью и доступностью жизненных ценностей первокурсников (в баллах)

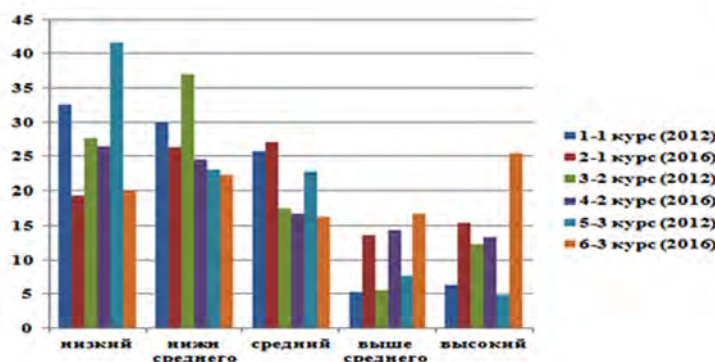


Рисунок 2. Результаты тестирования общей выносливости юношей (в %)

жизнь», «красота природы и искусства», а у девушек-первокурсниц — «любовь», «счастливая семейная жизнь» и «здоровье». «Внутренний вакуум» (преобладание доступности) обнаружен у юношей в плане создания семьи, а у девушек — возможностей для познания. В мае 2016 г. общая картина расхождения между желаемыми и доступными ценностями у студентов в целом не изменилась, однако у девушек значительно возросла доступность ценности «здоровья» (особенно в ЭГ-2, где были объединены студенты, занимающиеся командными видами спорта), что, на наш взгляд, является следствием приобретения успешного опыта здоровьесформирующей спортивной деятельности.

Результаты мониторинговых исследований общей выносливости студентов (самого проблемного физического качества), в октябре 2012 и 2016 гг. (Рис. 2, 3), показали, что, во-первых, в 2016 г. в университет пришли более выносливые первокурсники; во-вторых, тенденция к снижению показателей общей выносливости у студентов от 1-го к 3-му курсу обучения в 2016 г. снизилась; в-третьих, общая выносливость у юношей стала значительно выше, нежели у девушек. Это стало следствием того, что, во-первых, за последние пять лет в городе Тюмени значительно активизировалась физкультурно-спортивная работа, и если в 2012 г. регулярно занимались физической культурой и спортом 24,4% населения, то в 2016 г. — 34,0%, причем большую активность проявляют юноши 14–18 лет (около 80%); во-вторых, в вузе развивается интегративно-динамическая спортивная среда, ежегодно работают более 80 (86 в 2016) физкультурно-спортивных секций и групп, проводится более 250 (292 в 2016) физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий.

Выводы. Спортивная среда с ее многочисленными взаимодействиями, в основу которых положены правила видов спорта и «Честной игры», позволяет развивать у студентов не только психофизические кондиции и двигательные способности, но и в социально одобряемой форме игрового соперничества снимает барьеры непонимания, возникающие на самой различной, в том числе национальной почве, что чрезвычайно важно для профилактики экстремизма, развития способностей работать в команде, личного и профессионального роста студенческой молодежи.

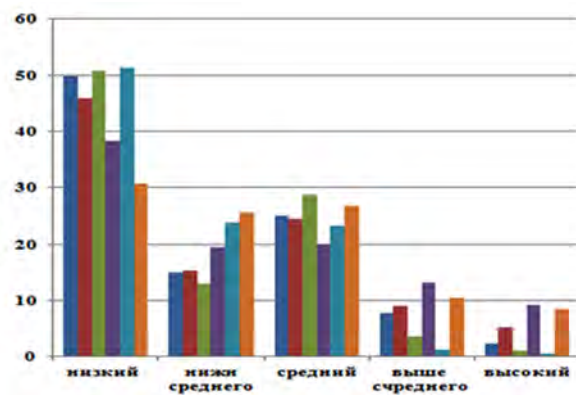


Рисунок 3. Результаты тестирования общей выносливости девушек (в %)

Литература

1. Бальсевич, В.К. Спортивно ориентированное физическое воспитание: образовательный и социальный аспекты / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. — 2003. — № 5. — С. 19–22.
2. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. — М.: Политиздат, 1975. 173 с.
3. Манжелей, И.В. Средо-ориентированный подход в физическом воспитании / И.В. Манжелей // Теория и практика физической культуры. — 2005. — № 8. — С. 7–11.
4. Манжелей, И.В. Метод проектов в формировании физкультурных компетенций у бакалавров / И.В. Манжелей // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 12. — С. 16–18.
5. Смит, Н. Современные системы психологии / Н. Смит; Пер.с англ. под. общ. ред. А.А. Алексеева. — СПб.: Прайм-Еврознак, 2003. — С. 192–208, 325–330.
6. Столяров, В.И. Теоретическая концепция спорта на основе диалектической методологии (к дискуссии о современном спорте) / В.И. Столяров // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2016. — № 5. — С. 5–9.
7. Ясвин, В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию / В.А. Ясвин. — М., 2001. — 365 с.
8. Barker, Roger G.I. Stream of individual behavior / Roger G.I. Barker // Habitats, Environments, and Human Behavior: Studies in Ecological Psychology and Eco-Behavioral Science from the Midwest Psychological Field Station, 1947-1972, Roger C. Barker and Associates. San Francisco: Jossey-Bass. — P. 34–48.

ИЗМЕНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДР ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ВО

Пономарев Г.Н.

ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена»

Санкт-Петербург, Россия.

Аннотация. В статье рассматриваются пути эффективного развития образовательной, спортивной и оздоровительной работы в вузах Российской Федерации за счет обновления деятельности кафедр физического воспитания и спорта, которая должна быть сориентирована на более массовое вовлечение студенческой молодежи в физкультурно-оздоровительные и спортивные занятия.

Ключевые слова: физическая активности студентов, самостоятельные спортивные и оздоровительные занятия, деятельность кафедр физического воспитания.

CHANGING THE EDUCATIONAL ACTIVITIES OF THE DEPARTMENTS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS IN THE CONDITIONS OF IMPLEMENTATION OF FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARDS OF HIGHER EDUCATION

Ponomarev G.N.

*Herzen State Pedagogical University of Russia,
S.-Petersburg, Russia*

Abstract. The article deals with the effective development of educational, sports and health-improving work in the universities of the Russian Federation due to renewal the Departments of Physical Education and Sports, which should focus on more massive involvement of students in sports and health-improving activities.

Key words: physical activity of students, independent sports and health-improving classes, the activities of the departments of physical education.

Введение. Состояние и перспективы развития физической культуры и спорта в вузах на современном этапе определяются прежде всего тем, что физическая культура и спорт в образовательных учреждениях рассматриваются как важные составляющие профессиональной подготовки и как необходимые средства профилактики заболеваний, укрепления здоровья, поддержания высокой работоспособности студенческой молодежи и т. д. В последние годы наметился ряд тенденций, которые влияют на эффективность образовательной деятельности по физической культуре и определяют изменения в работе кафедр физического воспитания и спорта вузов. Одна из важных тенденций связана с повышением результативности физического воспитания, студенческого спорта. Среди первоочередных определены меры по развитию и оздоровления и по совершенствованию программно-методического и организационного обеспечения физической культуры студенческой молодежи [2].

Физическая культура представляется сложной и целостной системой, отражающей инвариантные черты культурного потенциала определенной социальной группы — студентов. Стратегия подготовки специалистов для всех отраслей производства не будет реализована без физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности, направленной на физическое, интеллектуальное, нравственное, эстетическое развитие и на укрепление здоровья и т. д. Стремление достичь успеха в профессии немислимо без самосовершенствования, в том числе и в сфере физической культуры. Кроме того, успешная карьера и личная жизнь напрямую зависят от физического, психического и духовного самочувствия человека. В дальнейшем критерий его физического состояния станет одним из самых важных в профессиональной деятельности.

Целью физической культуры в вузе является формирование физической культуры личности и достижение должного уровня физической подготовленности, необходимого для освоения профессиональных функций в процессе обучения и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения. Сегодня физическим воспитанием студентов в вузах и развитием студенческого спорта занимаются кафедры физического воспитания,

спортивные клубы (но они имеются далеко не во всех вузах) и студенческие спортивные клубы. Созданные студенческие спортивные клубы, призванные разнообразить физкультурно-спортивную деятельность вузов, пока ожидаемого эффекта не дают.

Результаты исследования и их обсуждение. Исходя из требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО), дисциплина «Физическая культура» должна иметь выраженный прикладной характер; по ее вкладу в формирование общекультурных и профессиональных компетенций бакалавра будут определять статус, объем, и основные задачи дисциплины «Физическая культура» в профессиональной подготовке студентов.

Вместе с тем, анализ ФГОС ВО свидетельствует о целом ряде проблем их реализации. «Усовершенствованные» стандарты третьего поколения (ФГОС ВО) предоставляют большую свободу для реализации дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту. Гарантированно остаются в учебном плане только дисциплины (модули) базовой части блока 1 программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения.

Что же касается элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, которые должны быть реализованы в объеме не менее 328 академических часов, то они реализуются в порядке, установленном образовательной организацией. Но необходимо отметить, что обязательные академические часы могут реализовываться в форме самостоятельных занятий, которые студент проводит во внеучебное время по свободному выбору. Этим уже воспользовались некоторые вузы и сократили объем аудиторных занятий до 200 и даже до 72 аудиторных часов и т. д.). Эти 328 часов не включаются в объем нагрузки кафедры и преподавателя и, как правило, не контролируются ими должным образом.

Сохранение в ФГОС ВО 328 часов обусловлено прежде всего необходимостью подготовки студентов к выполнению норм ВФСК — ГТО, тогда программа по физической культуре должна быть в целом сориентирована на подготовку по видам, входящим в комплекс ВСК-ГТО, в том числе и создание спортивной базы. «Обязательность» занятий определенными видами физкультурно-спортивной деятельности, недостаточная спортивная база и инвентарь, небольшой выбор спортивных занятий, отсутствие новых практик, низкая эффективность занятий и т. п. в значительной части вузов снижают интерес студентов к занятиям физическими упражнениями. Вместе с тем, 74,7% опрошенных студентов РГПУ им. А.И. Герцена предпочли бы занятия различными видами спорта и физическими упражнениями по свободному выбору в секциях, спортивных кружках, сборных командах при методическом контроле преподавателей кафедры.

Таким образом, с одной стороны недостаточные условия для обеспечения занятий физической культурой в значительной части вузов, с другой — возможность образовательной организации устанавливать порядок реализации 328 академических часов, создают условия для свободного выбора студентами занятий физическими упражнениями и спортом. Это должно привести к изменению образовательной деятельности кафедр и к изменению

роли преподавателей кафедр физического воспитания и спорта: прежде всего, методическое сопровождение занятий студентов по свободному выбору. Важно отметить, что эта очень трудоемкая деятельность потребует серьезной методической работы преподавателей, которая должна быть оценена в часах (кредитах) и должна быть включена в объем учебных поручений кафедр.

Вместе с тем, недооценка самостоятельных оздоровительных и физкультурно-спортивных занятий по свободному выбору студентов как важной формы организации физкультурно-спортивной деятельности снижает количество студентов, регулярно занимающихся физическими упражнениями в свободное от учебы время, снижается уровень здоровья и, в целом, это приводит к падению уровня профессиональной подготовки будущих специалистов [4].

Отсутствие четкой стратегии в формировании потребности в занятиях физическими упражнениями и здорового образа жизни обуславливает тот факт, что острой остаётся проблема дефицита двигательной активности молодежи. По данным исследований, это является одной из основных причин заметного увеличения количества студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья различной тяжести, и по этой причине либо занимающихся физической культурой в специальных медицинских группах, либо полностью освобождённых от практических занятий по данной учебной дисциплине. Большинство студентов не выполняют ежедневную биологически обусловленную норму локомоций, составляющую 14–19 тыс. в сутки [3].

Проблема рациональной и достаточной физической активности студенческой молодежи в современных условиях приобрела особое значение. Каждый студент должен иметь возможность заниматься физическими упражнениями, видами спорта, исходя из личных интересов, особенностей физического развития, двигательной подготовленности, отклонений в состоянии здоровья (в том числе, и с ослабленным здоровьем и ограниченными возможностями, включая инвалидов, освобожденных от занятий по дисциплине «Физическая культура», и физически слабо подготовленных, имеющих мало шансов достичь физического совершенства и спортивного мастерства), а также проверить свою физическую подготовленность, принять участие в массовых соревнованиях.

Это позволит, с одной стороны, вовлечь студентов в регулярные занятия физической культурой и массовым спортом, потребует разнообразить работу образовательных учреждений и спортивных клубов, с другой стороны, дает возможность студентам самостоятельно определять свои интересы и выбор в потреблении физкультурно-спортивных услуг в спортивных клубах разной направленности, в том числе, и вне образовательного учреждения. Этому, в известной мере, способствует разнообразие традиционных видов физкультурно-спортивной деятельности и распространение в стране достаточно новых видов спорта: бильярд, дартс, керлинг, скейтбординг, пауэрлифтинг, армрестлинг, пейнтбол, сквош, софтбол, гольф и др.

Одним из самых важных условий является повышение эмоционального компонента занятий, который создается

за счет получения «быстрого эффекта от физкультурно-спортивных занятий», дающих быстрые результаты в физической подготовленности, коррекции фигуры, снижение массы тела и т. п., например, от популярных видов физической активности: шейпинг, аэробика, ритмопластика, пилатес, гидроаэробика, калланетика, стретчинг, гимнастика по системе «хатха-йога», тай-бо и различные виды с приставкой «фитнес», например, «кенгуру-фитнес» и др., а также наиболее привлекательные упражнения аэробной направленности, которыми можно заниматься самостоятельно: скандинавская ходьба, оздоровительное плавание, оздоровительные ходьба и бег, катание на роликовых коньках, дыхательные упражнения и др.

Успех вовлечения студентов в спортивные и оздоровительные занятия во многом определяется созданием условий для занятий и организацией доступных соревнований для всех желающих, в зависимости от их возможностей, потребностей и интересов [1].

Значимым фактором и эффективным повышением двигательной активности студентов является создание доступной спортивной среды, которая становится важнейшим средством вовлечения студентов в оздоровительные и спортивные занятия. Не требует доказательства утверждение о том, что для организации спортивной и оздоровительной работы имеет огромное значение наличие соответствующего оборудования и спортивных сооружений. Кроме того, выполнение ряда физических упражнений невозможно без специальных снарядов (мячей, обручей, различной обуви и т. д.). В последние годы активно ведется строительство не только крупных стадионов, но и спортивных площадок и плоскостных сооружений в жилых микрорайонах городов страны, разрабатывается и внедряется новое оборудование, инвентарь и др. Это позволяет значительно разнообразить обеспечение занятий и повысить интерес к спортивной и оздоровительной деятельности и обеспечивает потребности студентов в самостоятельных занятиях.

В связи с этим, возникает необходимость методического сопровождения и контроля физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности студентов со стороны преподавателей кафедры физического воспитания и спорта.

Методический раздел должен включать следующие материалы: учебно-методические (список необходимой для изучения дисциплины «Физическая культура» и физкультурно-спортивной деятельности основной и вспомогательной учебной литературы, методические указания по выполнению самостоятельных занятий, домашних заданий по самостоятельному изучению дисциплины, технические средства обучения, наглядные пособия, электронные обучающие средства); справочные и дополнительные (нормативные материалы, справочники, хрестоматии, словари, глоссарии, ссылки в сети Internet на источники информации, периодические, отраслевые и общественно-значимые издания, научная литература и др.).

Контролирующий раздел включает текущий и итоговый контроль знаний и умений, диагностики физических

возможностей человека; влияние физических нагрузок на психофизиологические свойства человека; исследование влияния занятий физической культурой на процессы социализации, стандартизированные пробы функционального состояния и состояния здоровья, оценку двигательных умений (двигательные задания-тесты, контрольные нормативы), предусматривающие демонстрацию как техники изучаемых двигательных действий, так и спортивного результата.

Заключение. Таким образом, тенденции, определяющие изменение образовательной деятельности по физическому воспитанию и спорту в вузах обуславливают необходимость обновления деятельности кафедр физического воспитания и спорта, которая должна быть сориентирована на более массовое вовлечение студенческой молодежи в физкультурно-оздоровительные и спортивные занятия.

Литература

1. Пономарев, Г.Н. Физическая культура в вузах: состояние и развитие в современных условиях / Г.Н. Пономарев // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма и оздоровления различных категорий населения: Материалы XV Юбилейной Всероссийской научной конференции с международным участием. — Сургут, 2016. — С. 167–170.
2. Пономарев, Г.Н. Физическая культура в системе профессионального образования: стратегия развития в XXI веке / Г.Н. Пономарев // Культура физическая и здоровье. — 2006. — № 3. — С. 24–27.
3. Румба, О.Г. Система педагогического урегулирования двигательной активности студентов специальных медицинских групп / О.Г. Румба // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 2. — С. 11–14.
4. Ашкинази, С.М. Физическая культура, обучение и здоровье: основы самостоятельной тренировки студентов вузов: учебное пособие / С.М. Ашкинази, М.М. Бобров, И.А. Воронов, Н.Г. Лутченко, Л.В. Навойцева, И.В. Русакова, И.В. Соколова, А.Г. Фалалеев. — СПб.: СПбГУП, 2008. — 156 с.

ПЕРЕДОВЫЕ ПРОЕКТЫ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В СПОРТИВНЫХ ИГРАХ

Родин А.В.

ФГБОУ ВО «Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма»,

Смоленск, Россия

Аннотация. Многолетний опыт исследовательской работы позволил сформировать методологию индивидуальной тактической подготовки как самостоятельного и инновационного подхода к формированию спортивного мастерства в процессе организации многолетней тренировки. В статье рассматривается эффективное построение подготовки спортсменов в игровых видах спорта, которое обеспечивается за счет идентификации компонентов индивидуальных тактических действий и определения наиболее оптимальных периодов их обучения и совершенствования.

Ключевые слова: методология, спортивные игры, индивидуальная тактическая подготовка, биомеханика, психофизиология, контроль.

THE ADVANCED PROJECTS OF INDIVIDUAL TACTICAL PREPARATION IN SPORTS

Rodin A. V.

FSBEIoHE Smolensk State Academy of Physical Culture, Sport and Tourism

Smolensk, Russia

Summary. Long-term experience of research work has allowed to create methodology of individual tactical preparation as independent and innovative approach to formation of sports skill in the course of the organization of a long-term training. In article effective creation of training of athletes in game sports is considered it is provided due to identification of components of individual tactical actions and definition of the most optimum periods of their training and improvement.

Key words: methodology, sports, individual tactical preparation, biomechanics, psychophysiology, control.

Введение. Командные спортивные игры, баскетбол, волейбол и т. д. в современном культурно-спортивном пространстве являются мощным катализатором, который обеспечивает формирование высококвалифицированного спортсмена как профессионала. Баскетбол и волейбол в настоящее время занимают одно из доминирующих мест в системе спортивно-педагогического процесса, так как по зрелищности и вовлеченности детей и взрослых к занятиям играми эти виды одни из ведущих среди множества спортивных игр [М.М. Шестаков, 1992].

Приоритетным направлением при рассмотрении дистантных (волейбол) и контактных (баскетбол) видов спортивных игр является подготовка спортивного резерва и спортсменов высокого класса к ответственным соревнованиям и участие в них, как на внутренней, так и на международной аренах [Ю.М. Макаров, 2008; В.П. Губа, Г.А. Хрусталева, 2015].

Уровень индивидуального спортивного мастерства ведущих зарубежных игроков в баскетболе и волейболе существенно выше, чем у отечественных спортсменов. В связи с этим, молодому игроку достаточно сложно выиграть конкуренцию и органично вписаться в командную модель игры в виду отсутствия устойчивого двигательного навыка и опыта в процессе реализации индивидуальных тактических действий в сложной, психологически напряженной игровой ситуации [А.В. Родин, 2016].

В связи с этим, в настоящий момент весьма актуальным вопросом современных спортивно-педагогических исследований в спортивных играх является разработка передовых технологий, обеспечивающих обоснование структуры, содержания и последовательность организации индивидуальной тактической подготовки.

Методика исследования. Обоснование рассматриваемой проблемы осуществлялось с помощью применения следующих методов исследования: изучение и обобщение научно-методической литературы, документальных и архивных данных; педагогические наблюдения с элементами видеосъемки; биомеханический анализ (видеоциклография); психофизиологическая и функциональная диагностика; моделирование; методы математической статистики.

Исследование проводилось в период с 2005 по 2017 гг. В исследовании приняли участие 308 спортсменов

в возрасте от 10 до 32 лет, специализирующихся в волейболе и баскетболе. Квалификация спортсменов: от II юношеского разряда до мастера спорта (МС). Исследования проводились на этапах начальной подготовки, спортивной специализации и совершенствования спортивного мастерства в детско-юношеских спортивных школах Смоленской, Калужской и Московской областях, в исследовании приняли участие студенческие баскетбольные и волейбольные команды, участники Чемпионата России Высшей лиги, студенческих соревнований Ассоциации студенческого баскетбола и студенческой волейбольной ассоциации России.

Результаты исследования. Ухудшение биомеханических характеристик кинематической структуры технических приемов игры в различных тактических ситуациях в спортивных играх ведет к снижению эффективности выполнения в процессе соревновательной деятельности.

Полученные данные свидетельствуют о том, что в процессе применения метода игровых задач в рамках оценки интеллектуальной подготовки у баскетболистов и волейболистов на этапе спортивной специализации существенно повышаются показатели технико-тактических действий игры в нападении и защите. Данное обстоятельство свидетельствует о том, что в возрасте 13–15 лет в процессе обучения и совершенствования наиболее целесообразным является внедрение средств спортивной тренировки, направленных на повышение теоретических знаний о выполнении индивидуального тактического действия баскетболистов и волейболистов в соревновательной деятельности.

Выполнение большинства технических приемов в игровых видах спорта требует от игрока быстрого реагирования на изменяющуюся обстановку в ходе игры и принятия эффективного индивидуального тактического исполнения технического приема, что требует от спортсмена высокого уровня развития психофизиологических способностей.

Выявленные тенденции позволили предположить, что ухудшение показателей двигательного компонента психофизиологических способностей у проигравших игроков к концу матча негативно отражается на индивидуальном тактическом исполнении технического приема игры, тем самым не позволяя добиться им высоких спортивных результатов.

Игроки победивших команд демонстрируют в игре высокие параметры простой и сложной зрительно-моторной реакции, реакции выбора, реакции на движущийся объект, реакции различения, а также внимания и помехоустойчивости, которые обеспечивают им эффективное выполнение индивидуальных тактических действий в процессе соревнований, поэтому объем тренировочных средств, обеспечивающих повышение психофизиологических способностей в группах спортивного совершенствования, должен быть существенно расширен, тем самым обеспечивая рост индивидуально-спортивного мастерства.

В результате внедрения этапного контроля в тренировочный процесс квалифицированных баскетболистов у тренера появляются возможности оперативно и достоверно получать информацию об эффективности индивидуальных технико-тактических действий игроков

различных амплуа в течение всего соревновательного периода. В случае снижения параметров эффективности индивидуальных технико-тактических действий у квалифицированных спортсменов, специализирующихся в игровых видах спорта, выявленных в результате этапного контроля, у тренера появляется возможность своевременно вносить коррективы в планирование и управление тренировочным процессом игроков различных амплуа.

Практика показала, что многолетняя индивидуальная тактическая подготовка нуждается в обосновании следующих базисных методологических аспектов:

- биомеханического, интеллектуального, психофизиологического и контрольного компонентов подготовки, являющихся основой эффективного совершенствования индивидуальных тактических действий;

- формирование биомеханического компонента индивидуальных тактических действий необходимо осуществлять на этапе начальной подготовки (10–12 лет) для достижения спортсменом рациональной, экономичной, вариативной, разносторонней и эффективной структуры технического приема;

- развитие психофизиологического и интеллектуального компонента должно закладываться на этапе спортивной специализации (13–15 лет) и совершенствования спортивного мастерства (16–18 лет), которые позволяют сформировать знания об индивидуальных тактических действиях и развивать специфические способности, связанные с восприятием, переработкой игровой информации и принятии рационального и эффективного решения с помощью двигательных действий;

- внесение оперативных коррективов в детализацию и усовершенствование тренировочного процесса на основе разнообразного этапного контроля должно активно применяться тренерами на этапе высшего спортивного мастерства (18–32 года), что обеспечивает эффективное совершенствование индивидуальных тактических действий.

Заключение. Представленный проект структуры и последовательности реализации индивидуальной тактической подготовки в спортивных играх является современным и инновационным подходом, который в настоящее время не нашел своего отражения в специальной научно-методической литературе ведущих отечественных и зарубежных авторов. Считаем необходимым дальнейшим перспективным направлением разработку и практическую апробацию предложенного методологического подхода в различных видах спортивных игр, в которых индивидуальные тактические действия вносят весьма значимый вклад в реализацию спортивного мастерства и достижение высокого результата.

Литература

1. Баскетбол: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / авт.-сост.: Ю.М. Портнов, В.Г. Башкирова, В.Г. Луничкин. — М.: Советский спорт, 2012. — 100 с.
2. Волейбол: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (этапы: спортивно-оздоровительной начальной подготовки, учебно-тренировочный) / авт.-сост.: Ю.Д. Железняк, А.В. Чачин. — М.: Советский спорт, 2005. — 112 с.

3. Губа, В. П. Модернизация теории и методики спортивных игр / В.П. Губа, А.В. Родин // Теория и практика физической культуры. — 2010. — № 4. — С. 16–19.
4. Макаров, Ю.М. Дидактические аспекты начальной тактической подготовки в спортивных играх: учебное пособие / Ю.М. Макаров, А.А. Чуркин. — Санкт-Петербург: Олимп. 2008. — 120 с.
5. Родин, А.В. Компонентная структура индивидуальных тактических действий в игровых видах спорта / А.В. Родин, М.С. Леонтьева, Р.И. Якунин // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. — 2016. — № 1. — С. 205–213.
6. Хрусталева, Г.А. Концепция управления соревновательной деятельностью высококвалифицированных команд в спортивных играх / Г.А. Хрусталева, В.П. Губа // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 6. — С. 101–104.
7. Шестаков, М.М. Индивидуализация учебно-тренировочного процесса в командных спортивных играх: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / М.М. Шестаков. — М., 1992. — 44 с.

ИДЕИ И ПРИНЦИПЫ ОЛИМПИЗМА КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С НЕГАТИВНЫМИ СОЦИАЛЬНЫМИ ЯВЛЕНИЯМИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

Сергеев В.Н.

Волгоградская государственная академия физической культуры

Волгоград, Россия

Аннотация. Рассматриваются вопросы профилактики наркомании среди детей и подростков средствами физической культуры. В основу работы положена концепция интеграции физкультурно-профилактического компонента в процесс олимпийского образования. Разработана и представлена комплексная модель физкультурно-профилактической работы. **Ключевые слова:** профилактика наркомании, олимпийское образование, интеграция.

THE IDEAS AND PRINCIPLES OF OLYMPISM AS THE BASIS OF PREVENTIVE WORK WITH NEGATIVE SOCIAL PHENOMENA IN YOUTH ENVIRONMENT

Sergeev V.N.

Volgograd State Physical Education Academy

Volgograd, Russia

Abstract: The article discusses the issues of drug abuse prevention among children and adolescents by means of physical culture. The work is based on the concept of the physical and preventive component integration into the process of Olympic education. A comprehensive model of physical and preventive work was developed and presented. **Key words:** drug prevention, Olympic education, integration.

Одной из важнейших социальных задач современного российского общества является задача устранения негативных явлений в молодежной среде. К ним относятся, прежде всего, различные виды аддикций (наркомания, алкоголизм, игромания и др.), которые присущи не только людям с проблемами личностного развития. По мнению специалистов социальной сферы, педагогов, психологов и медиков в группу риска все чаще попадают социально благополучные слои населения. Наиболее

остро эта негативная ситуация проявляется в подростковой и молодежной среде. Поэтому современное подрастающее поколение как никогда нуждается в предостережении и защите [1, 2].

Увлечение многочисленной части молодёжи употреблением наркотических средств, начиная с детского возраста, приобретает масштабы, крайне опасные для будущего страны. Этому способствует ряд известных факторов. Среди них выделяется противоречие между высоким потенциалом физической культуры и спорта в аспекте гармоничного всестороннего развития личности, категорически не приемлющей употребление наркотиков, других запрещенных препаратов и действительностью, свидетельствующей, что этот потенциал пока далеко не раскрыт через реализацию в конкретных физкультурно-спортивных формах педагогической деятельности.

При сопоставлении данных по ситуации с употреблением наркотиков и сведений о развитии физической культуры и спорта в Волгоградской области был обнаружен, на первый взгляд факт, из разряда парадоксальных, показывающий, что относительно благополучное положение с привлечением детей, подростков и молодежи к физкультурно-спортивным занятиям вполне может сосуществовать и параллельно существовать с таким негативным явлением в жизни молодого поколения как наркотизация. Это значит, что профилактический потенциал физической культуры и спорта в борьбе с употреблением наркотиков не может быть реализован в полной мере без специальных технологий антинаркотической профилактической работы.

Проблемам профилактики негативных социальных явлений посвящены многочисленные исследования ученых в области физической культуры и спорта. Научно обоснованы разные подходы в профилактике наркомании среди детей и подростков, среди них: осуществление физкультурного образования учащихся группы риска на основе закономерностей биологического и социального в человеке и учета потребностей, интереса и мотивов к занятиям; индивидуально-личностное, превентивное общение учителей с воспитанниками; единство образовательной, пропагандистской и практической деятельности; профессионально-прикладная физическая культура как основа профилактической работы с подростками; акцентирование психолого-педагогического компонента.

В течение последних десятилетий выполнялись научно-педагогические исследования по антидопинговой профилактике. В качестве важнейших факторов результативности антидопинговой работы авторы выделяют социально-педагогические, что предполагает возможность использования социальной среды, положительных моральных ориентиров, авторитета тренера в качестве основы профилактической антидопинговой работы.

По данным собственных исследований удалось выявить проблему, заключающуюся в том, что более 70% детей и подростков не имеют каких-либо устойчивых интересов (не только в сфере физической культуры и спорта). Именно эта часть молодежи подвержена негативным влияниям социума.

Вместе с тем ярко выраженная личностно ориентированная направленность олимпийского образования,

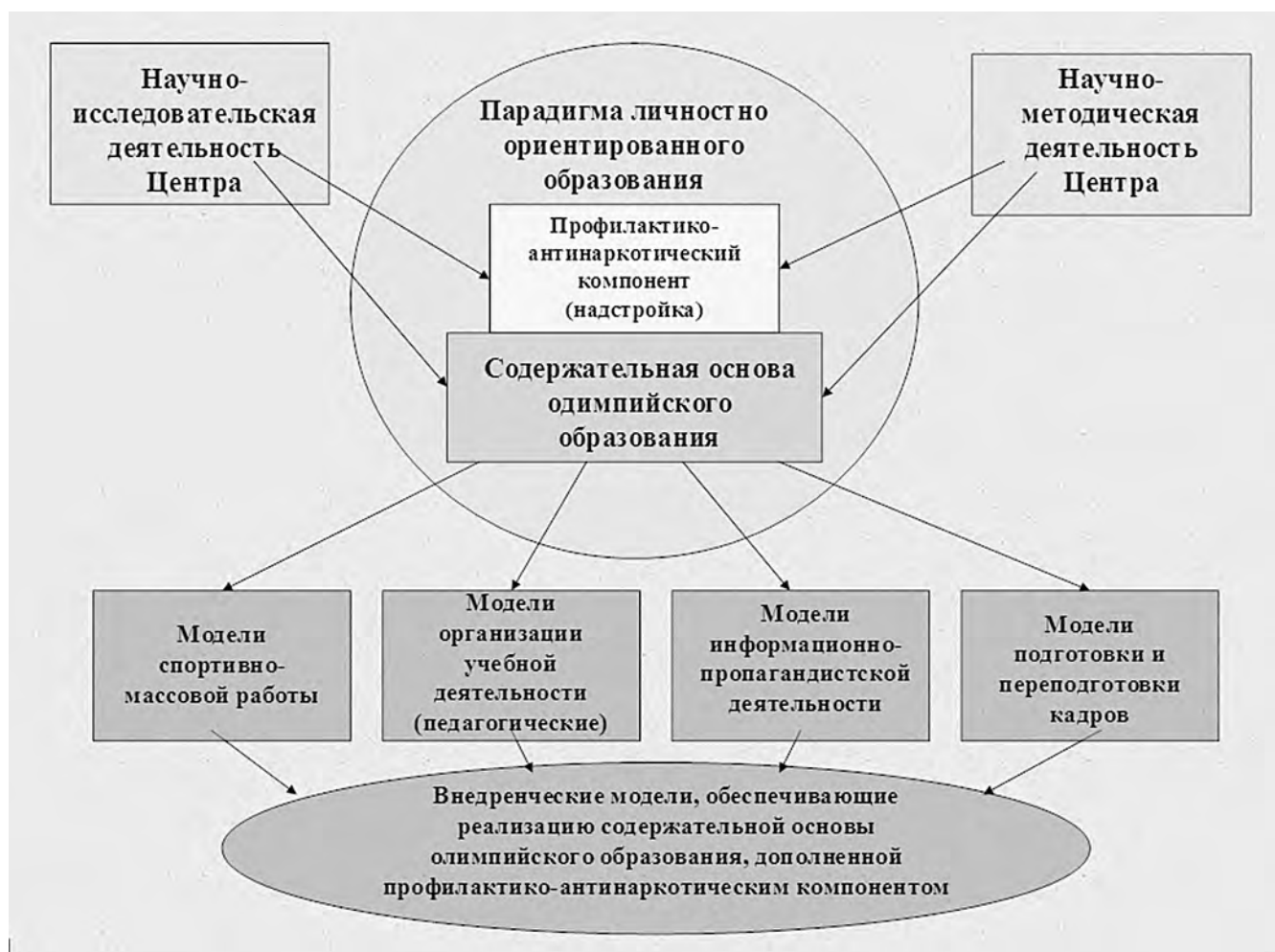


Рисунок 1. Комплексная модель физкультурно-профилактической работы по профилактике наркомании среди молодежи

опирающегося на основополагающие идеи и принципы олимпизма: единство тела, воли и разума; гармоничное физическое и духовное развитие; достижение успехов ценой собственных усилий; раскрытие индивидуальных возможностей и самореализация в жизни через состязательность и др. способствует формированию интереса к спортивной деятельности, олимпийскому движению, потребности в двигательной активности, определению в качестве предпочтительного стиля жизни, целевыми установками которого являются — получение радости от полноты существования, самореализация через физические усилия, через состязательность. Одновременно вытесняются интересы и мотивы, делающие модными и привлекательными курение, употребление спиртных напитков и наркотиков [3].

Таким образом, решение специфических задач профилактики наркомании средствами физической культуры и спорта будет наиболее эффективным на основе использования в процессе физического воспитания школьников олимпийского образования, построенного на гуманных идеях олимпизма, реализации идей личностно ориентированного образования, воздействия на мотивационную и эмоционально-ценностную сферы развития личности подрастающего поколения. Актуальность и высокий воспитательный потенциал олимпийского образования признаны во всем мире.

В связи с этим, перспективным направлением профилактики наркомании является разработка научно обоснованных образовательных, организационно-управленческих, спортивно-массовых, информационно-пропагандистских моделей физкультурно-профилактической работы в молодежной среде на основе олимпийского образования и широкое внедрение этих моделей в практику физкультурного образования.

В рамках деятельности Федерального экспериментального физкультурно-спортивного центра по разработке и апробации технологии профилактики наркомании, созданного на базе Волгоградской государственной академии физической культуры, были научно обоснованы и разработаны модели физкультурно-профилактической деятельности среди детей и подростков.

Особое внимание уделялось учащимся общеобразовательных школ, поскольку воспитательная работа с этой возрастной группой признается специалистами наиболее актуальной и эффективной для осуществления профилактики негативного поведения. Именно в детстве и отрочестве наблюдается наибольшая восприимчивость к воспитательным воздействиям, а значит и возможность заложить основы здорового образа жизни. Кроме этого возраст школьного взросления считается сенситивным периодом формирования личности. Внутренние поведенческие регуляторы, сформированные у школьников,

обладают устойчивостью, проецируются на будущее, надолго формируют жизненную позицию человека, его взаимоотношения с другими людьми, существенным образом определяя дальнейшее развитие личности.

Концепция антинаркотической физкультурно-профилактической работы среди молодого поколения в Волгоградском регионе заключается в интеграции профилактико-антинаркотического компонента в основу олимпийского образования и его «наложение» на эту основу в исходных технологических моделях (рис. 1).

В рамках реализации выработанной концепции решались такие задачи, как:

- разработка программно-методического обеспечения системы физического воспитания молодежи с учетом региональных особенностей и включение в него компонента антинаркотической профилактики;

- разработка и экспериментальное обоснование новых форм организации физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы, направленных на формирование здорового образа жизни в качестве доминирующего компонента в структуре личностных ценностей молодых людей;

- коррекция подходов и разработка методического обеспечения для осуществления образовательной и информационно-пропагандистской деятельности по распространению идей и принципов олимпизма среди молодежи как ведущего стимула к формированию здорового образа жизни, стойкого интереса к занятиям физической культурой и спортом, как действенного средства профилактики наркомании и в целом асоциального поведения;

- подготовка рабочих программ и методического обеспечения для курсов повышения квалификации учителей общеобразовательных школ, ориентированных на практическое овладение технологиями, разработанными Центром.

В ходе исследования установлено, что интегрирование в исходные модели реализации олимпийского образования элементов специфической антинаркотической профилактики должно идти постепенно. По мере экспериментальной апробации базовых моделей, они все больше синтезировали в себе такие элементы. При этом отдельные составляющие остались неизменными, другие подверглись модернизации, а некоторые в итоге исключены из практики как недостаточно эффективные.

Таким образом, ключевым моментом и основой системы профилактики негативных социальных явлений в молодежной среде стала интеграция физкультурно-профилактического компонента в процесс олимпийского образования.

Литература

1. Артемьева, Л.Ф. Педагогические условия организации профилактики наркомании среди студенческой молодежи: дис. ... канд. пед. наук / Л.Ф. Артемьева. — Челябинск, 2013. — 226 с.
2. Грецов, А.Г. Теоретические предпосылки разработки и реализации программ профилактики аддиктивного поведения / А.Г. Грецов // Профилактика зависимостей. — 2014. — № 1-2. — С. 106–108.
3. Сергеев, В.Н. Идеи олимпизма как основа программы профилактики негативных социальных явлений среди школьников и юных спортсменов / В.Н. Сергеев // Теория и практика физической культуры. — 2017. — № 2. — С. 92.

ПРОБЛЕМЫ РАННЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Соколова Ф.М.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье представлены проблемы ранней физической реабилитации пациентов нейрохирургического профиля, рассмотрены трудности подготовки пациентов к физической нагрузке, вопросы применения физических упражнений в качестве основного лечебного фактора.

Ключевые слова: физическая реабилитация, педагогический процесс, пациенты нейрохирургического профиля, лечение.

THE PROBLEMS OF EARLY PHYSICAL REHABILITATION OF NEUROSURGICAL PATIENTS

Sokolova F.M.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St.-Petersburg, Russia

Abstract: the article is devoted to the problems of early physical rehabilitation of neurosurgical patients, the difficulties of preparing patients for physical activity, the use of physical exercises as the main therapeutic factor.

Key words: physical rehabilitation, pedagogical process, neurosurgical patients, therapy.

В настоящее время, в связи с бурным развитием технологий хирургического лечения, становится возможным сохранять жизнь лицам, перенесшим тяжелейшие черепно-мозговые травмы, острые нарушения мозгового кровообращения, имеющим сложнейшие сосудистые патологии, злокачественные новообразования головного мозга. Соответственно, усложняются и задачи дальнейшего сопровождения процесса их физической реабилитации, что повышает актуальность исследований, связанных с выявлением трудностей ранней реабилитации и путей их преодоления.

С учетом особенностей состояния систем жизнеобеспечения пациентов данной категории, обусловленных спецификой оперативного вмешательства, и опираясь на фундаментальные знания теории и методики физической культуры, очевидным фактом является недопустимость применения в процессе физической реабилитации физических нагрузок, являющихся предельными, либо превышающих резервные возможности пациентов.

Данный аспект процесса физической реабилитации требует внимания также в связи с тем, что нередко понимание ранней реабилитации напрямую связывается с расширением режима двигательной активности пациентов, в частности, с понятием «ранняя вертикализация». При этом следует отметить, что в литературе не представлено критериев оценки готовности пациентов к конкретному объему физической нагрузки и ее интенсивности, не представлено детализированных рекомендаций по осуществлению оперативного и текущего контроля за усвоением нагрузки.

В результате обнаруживается противоречие между пониманием двигательного акта с точки зрения физиологии: «Выполнение двигательных актов осуществляется

обширным комплексом нейронов, расположенных в различных отделах ЦНС» [4] и теории и методики физической культуры — «Двигательное действие — это целенаправленный двигательный акт (поведенческий двигательный акт, сознательно осуществляемый в целях решения какой-либо двигательной задачи)» [3] и существующим в практике физической реабилитации пациентов нейрохирургического профиля подходом, предусматривающим максимально раннюю «активизацию» пациентов путем пассивного и пассивно-активного изменения положения их тела в пределах постели и палаты. Причем, с первых же процедур пациенту предлагаются задания (физические упражнения), требующие включения в работу огромного количества нейронов для осуществления межмышечной координации, тонуса сосудов. Зачастую занятия проводятся без учета принципов построения занятий с применением физических упражнений, предусматривающих волнообразное нарастание нагрузки в подготовительной части и плавное ее снижение в заключительной с несколькими пиками в основной.

Хотелось бы подробнее рассмотреть понятие «вертикализация». Сам термин, несомненно, полностью соответствует процессу, для обозначения которого он используется. Вертикализация в физической реабилитации — это изменение расположения тела человека в пространстве посредством воздействия на тело внешних сил, в результате которого из горизонтального тело переходит в вертикальное положение, причем источником воздействия может быть специальное техническое средство или другой человек. В случае, когда человек самостоятельно изменяет положение своего тела в пространстве, применяются другие термины: «переход из положения лежа в положение сидя» вместо термина «присаживание» и «переход из положения сидя в положение стоя» («вставание») вместо «вертикализация». На том же основании применяются термины, обозначающие изменение положения тела пациента в обратном порядке. Следует отметить, что активный процесс изменения положения тела может осуществляться пациентом при помощи специалиста, специальных технических средств и устройств. В теории и методике физического воспитания применение физической помощи предполагает частичное замещение усилий, прилагаемых пациентом для выполнения двигательного действия.

Частные задачи, решаемые специалистом при проведении подготовительной части процедуры, предполагают подготовку всех систем, которые должны будут обеспечивать осуществление двигательной деятельности в основной ее части. В случае же, когда в основной части решаются задачи совершенствования техники определенного двигательного действия, необходима более детальная подготовка соответствующих мышечных групп или систем организма в целом путем применения большего количества специальных подготовительных упражнений.

Поскольку при перемене положения тела (из горизонтального в вертикальное) в нижней его половине депонируется значительное количество крови, для обеспечения нормального венозного возврата крови к сердцу, необходим соответствующий тонус вен нижних конечностей. При переводе пациента в вертикальное положение без достаточной подготовки сосудов нижних

конечностей уменьшается ударный объем крови из-за ее задержки в нижней части тела. Компенсация этого неблагоприятного воздействия осуществляется в первую очередь за счет учащения сердечных сокращений, и при значительном снижении венозного возврата возможно резкое ухудшение кровоснабжения мозга и развитие обморочного состояния, что при длительном нахождении в вертикальном положении может явиться причиной возникновения ортостатического коллапса (Спортивная медицина, учебник 1987 г.). Соответственно, для принятия решения о назначении пациенту физических упражнений, связанных с переходом из горизонтального положения в вертикальное, специалист по физической реабилитации должен располагать сведениями о готовности всех систем организма (в первую очередь, сердечно-сосудистой и дыхательной) к обеспечению предстоящей нагрузки.

Кроме того, лечебная физическая культура рассматривается как метод «лечения неспецифическими средствами физической культуры, в первую очередь, дозированными движениями» [2], тогда как с точки зрения теории и методики адаптивной физической культуры и физической культуры, физическое упражнение есть основное средство решения всех групп задач — коррекционных, компенсаторных, профилактических, развивающих, образовательных. Соответственно, конкретная задача решается с помощью определенного специфического средства (физического упражнения).

Выявленное отличие является принципиальным для осознания глубины проблемы применения физических упражнений в процессе ранней реабилитации пациентов нейрохирургического профиля на современном этапе. Очевидно, что применение данного специфического средства в работе с пациентами, перенесшими сложное оперативное вмешательство на головном мозге в условиях необходимости медленного, предельно четко дозированного повышения нагрузки возможно только при наличии глубоких знаний в области теории и методики адаптивной физической культуры.

В целом, в ходе исследования были выявлены и сформулированы следующие проблемы ранней физической реабилитации пациентов нейрохирургического профиля:

- двигательное действие рассматривается только с точки зрения отдельно взятой функции какого-либо сегмента;
- не рассматривается аспект подготовки систем для обеспечения двигательного действия;
- на пациента оказывается несоответствующее стимулирующее воздействие, что приводит к снижению биологических резервов организма. Типичной ошибкой в реабилитации тяжелых больных является использование физических нагрузок, превышающих потенциал функциональной активности организма на раннем этапе процесса восстановления, при этом гипоксия отдельных тканей проявляется ускорением некроза и апоптоза клеток;
- не представлены алгоритмы решения педагогических задач обучения эталонной технике двигательного действия, особенно — применения подводящих упражнений в сочетании с приемами физической помощи, в результате чего качественные характеристики восстановления техники ходьбы, ползания, поддержания нормальной осанки остаются на низком уровне;

— физическое упражнение рассматривается как неспецифический фактор лечебного процесса, хотя является главным средством решения общих и частных задач коррекции нарушенных и компенсации утраченных функций, профилактики вторичных отклонений в состоянии здоровья;

— процесс воздействия рассматривается преимущественно с точки зрения необходимости восстановления двигательных функций пораженных сегментов, при этом возможности коррекции психоэмоционального состояния пациентов посредством применения физических упражнений не раскрыты. Данный подход приводит к тому, что к пациенту, находящемуся, зачастую, в состоянии раздражительности, тревожности, депрессии предъявляются требования, превышающие резервные возможности его организма, что приводит к нарастанию психической и физической астенизации.

Решение выявленных проблем позволит реализовать огромный потенциал совершенствования системы физической реабилитации как педагогического процесса на всех этапах восстановления нарушенных функций и открывает перспективы для переосмысления требований к уровню сформированности профессиональных качеств специалиста по физической реабилитации.

Литература

1. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник для образовательных учреждений высшего профессионального образования, осуществляющих деятельность по направлению 49.03.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» / С.П. Евсеев. — М.: Спорт, 2016. — 614 с.
2. Ковальчук, В.В. Пациенты после инсульта: особенности ведения и реабилитация [Электронный ресурс] / В.В. Ковальчук // Сибирское медицинское обозрение, 2017. — С. 99–106. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/patsienty-posle-insulta-osobennosti-vedeniya-i-reabilitatsiya>.
3. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник / Ю.Ф. Курамшин; Под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. — М.: Советский спорт, 2010. — 320 с.
4. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2005. — 528 с.

РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКА, МОТИВИРОВАННОГО НА СПОРТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, СРЕДСТВАМИ ИНТЕГРАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ, В УСЛОВИЯХ СИСТЕМНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Станиславская И.Г.¹, Назарова И.В.², Вилков К.А.²

¹ ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

² ГБОУ №357 «Олимпийские надежды» Приморского района Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье поднимается проблема поиска новых форм работы по подготовке спортивного резерва. Представлен проект экспериментальной площадки по созданию организационно-правовой модели совместной деятельности образовательных учреждений спортивного профиля, в условиях системных изменений.

Ключевые слова: экспериментальная площадка, экспериментально-инновационная деятельность, подготовка спортивного резерва.

DEVELOPMENT OF THE PERSONALITY OF A SCHOOLBOY MOTIVATED FOR SPORTS RESULTS, BY MEANS OF INTEGRATING DIFFERENT LEVELS OF EDUCATION, IN THE CONDITIONS OF SYSTEMIC CHANGES

Stanislavskaya I.G.¹, Nazarova I.V.², Vilkov K.A.²

¹ Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

² GBOU boarding school № 357 "Olympic hopes" of the Primorsky district, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. The article presents a problem of new forms of work on sports reserve coaching. The article presents a project of a experimental base which deals with creating of an organization and law model of a modern activity in educational institutions with sports profile under conditions of system changes.

Key words: experimental base, experimental innovative activity, sports reserve coaching.

На современном этапе развития спортивной подготовки Концепция развития дополнительного образования в РФ на период 2015–2020 г. [1] ставит перед системой дополнительного образования задачу поиска новых форм подготовки спортивного резерва и спортсменов высокого уровня в соответствии со стандартами спортивной подготовки.

Коллектив ГБОУ школы-интерната с углубленным изучением физической культуры № 357 «Олимпийские надежды» Приморского района Санкт-Петербурга, стремится к освоению новых эффективных технологий — как в области подготовки спортивного резерва, так и в сфере общей педагогики, обучения и воспитания подрастающего поколения, подготовки профессиональных кадров.

Педагогический коллектив образовательного учреждения включился в деятельность по разработке экспериментальной площадки и программ дополнительного образования детей, по культивируемым в школе видам спорта и составлению учебно-методических комплексов, для участия в экспериментально-инновационной деятельности по теме «Развитие личности школьника, мотивированного на результаты в спортивной и профессиональной деятельности, средствами интеграции различных уровней образования, в условиях системных изменений».

Целью экспериментальной площадки является построение модели сетевого взаимодействия образовательных объединений, позволяющей эффективно и комплексно осуществлять социальное и гражданское воспитание детей, подростков и студентов обеспечивать пространство для реализации их интеллектуального, физического, творческого потенциала, а также проведение научно-исследовательской деятельности и дальнейшего внедрения результатов в практику подготовки олимпийского резерва. Создание преемственности образовательных учреждений спортивного профиля, для подготовки профессиональных кадров в области спорта,

а также формирование навыков здорового образа жизни у обучающихся на разных возрастных этапах обучения.

Достижение поставленной цели предполагается через реализацию поставленных **задач**:

- разработать организационно-правовую модель регламентирующую создание и совместную деятельность образовательных учреждений спортивного профиля;

- разработать комплект образовательных программ дошкольного, основного общего и среднего общего образования, отдыха и оздоровления, интегрированных с программами в области физической культуры и спорта;

- разработать систему дистанционных образовательных технологий для реализации программ основного общего и среднего общего образования для спортсменов, долгое время находящихся на тренировочных мероприятиях и спортивных соревнованиях;

- разработать действенную модель по профессиональной ориентации воспитанников школы-интерната с углубленным изучением физической культуры и спорта;

- организация непрерывного обучения и повышения квалификации специалистов различного уровня обучения;

Данный эксперимент предполагает разработку программ подготовки спортивного резерва начиная с дошкольного образовательного учреждения, школы-интерната № 357 спортивного типа, университета спорта и здоровья и других заинтересованных организаций по целенаправленной подготовке спортивного резерва для сборных команд Российской Федерации, а также по организации системы профессиональных кадров.

В связи с тем, что тема очень новая и никогда раньше не применялись такие программы, необходим научно-экспериментальный подход к разработке данных программ с учетом всех соответствующих образовательных стандартов, государственных требований и стандартов спортивной подготовки.

Гипотеза — данный эксперимент предполагает создание единого процесса обучения и воспитания, обучающихся на разных этапах подготовки высококвалифицированных кадров в сфере спортивной деятельности, что будет способствовать совершенствованию работы по формированию спортивного резерва, повышение эффективности работы тренерско-преподавательского состава.

Данные, полученные в результате работы по Федеральной экспериментальной программе, позволят повысить эффективность подготовки профессиональных кадров в области спортивной деятельности, начиная с дошкольного обучения, и помогут повысить эффективность подготовки спортивного резерва, более полно использовать тренерский потенциал и материально-техническую базу, привлечь к систематическим занятиям большее количество одаренных спортивных детей.

Участники экспериментальной площадки.

1. ГБОУ школа-интернат № 357 «Олимпийские надежды» Приморского района Санкт-Петербурга.

1.1. Дошкольное отделение ГБОУ школа-интернат № 357 Олимпийские надежды» Приморского района Санкт-Петербурга. Вид образования: Дошкольное образование

1.2. Школа-интернат № 357 «Олимпийские надежды» Приморского района Санкт-Петербурга. Вид образования: основное общее и среднее общее.

1.3. Отделение дополнительного образования детей физкультурно-спортивной направленности «Специализированная детско-юношеская спортивная школа-интернат олимпийского резерва «Олимпийские надежды».

Вид образования: Дополнительное образование детей физкультурно-спортивной направленности.

1.4. Структурное подразделение «Детский оздоровительный лагерь «Олимпийские надежды»

Виды деятельности: реализация программ отдыха и оздоровления, реализация программ дополнительного образования детей.

2. ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» высшее образование.

2.1. Университет

- Факультет повышения квалификации и переподготовки кадров.

- Центр прогнозирования, отбора и сопровождения одаренных детей.

Проект данного эксперимента включает в себя четыре уровня подготовки:

1 уровень обучения — «Дошкольное отделение».

Тема: «Выявление спортивной одаренности детей в условиях дошкольного образования».

На этом этапе ребенок начинает осмысливать связь между явлениями и событиями, может сделать простейшие обобщения. Ребенку понятны требования тренера, как двигаться, налаживается координация в движении. Происходит освоение основных видов движения — ходьбы, бега, прыжков, что дает возможность детям шире использовать их в играх и танцах, спортивных занятиях.

Происходит развитие:

- в области эмоций — от импульсивных проявлений на простейшие действия к более выраженным и разнообразным эмоциональным реакциям;

- в области ощущения и восприятия — от отдельных различий музыкальных звуков к целостному, осознанному и активному восприятию музыки дифференцированию с танцевальными движениями;

- в области исполнительской деятельности — от действий по показу, подражанию к самостоятельным творческим проявлениям движения. Если ребенок по своей инициативе охотно занимается физкультурной деятельностью, то можно говорить о достаточно высоком уровне физкультурного развития.

В дошкольном образовательном учреждении (ДОУ) спортивная подготовка по виду спорта дзюдо и самбо осуществляется на начальном этапе спортивной подготовки.

Очень важно в процессе спортивного воспитания учитывать особенности, интересы каждого ребенка.

Цель начального этапа подготовки: Повышение интереса обучающихся к спортивной деятельности, разработка организационно-педагогических условий формирования спортивной одаренности обучающихся.

Достижение поставленной цели предполагается через реализацию более частных **задач**:

- разработка программ дошкольного образования с углубленной физической подготовкой;

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;

- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;

- освоение основ техники по виду спорта самбо и дзюдо;

- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;

- укрепление здоровья юных спортсменов;

- воспитание морально-волевых и этических качеств;

В основе разработки программ подготовки этой возрастной группы должен лежать индивидуально-дифференцированный подход. Это поможет осуществлять контроль за индивидуальным развитием детей, отмечать сдвиги, которые произошли в их развитии и воспитании. Индивидуально-дифференцированный подход необходим на всех этапах развития обучающегося, но чем младше ребенок, тем больше в этом необходимость.

Психолого-педагогическое сопровождение детей и родителей дошкольников будет способствовать повышению эффективности развития ребенка и ознакомлению родителей с возрастными особенностями детей в этот возрастной период.

Подключение школьников и студентов спортивных образовательных учреждений на этом этапе будет способствовать повышению интереса детей к занятиям физкультурной деятельностью, а школьники и студенты на живом примере будут изучать развитие личности в процессе физкультурных занятий. Разработка занятий для детей дошкольного возраста поможет им быстрее разобратся в учебном материале на практике.

2 уровень обучения — Государственное общеобразовательное учреждение школа-интернат № 357 общего образования с углубленным изучением физической культуры Приморского района Санкт-Петербурга «Олимпийские надежды». Тема: «Инновационные подходы к организации экспериментальной работы в школе-интернат в условиях системных изменений».

Цель развития школы:

Создание обучающей среды, которая способствует формированию ключевых компетентностей учащихся, мотивирует учащихся самостоятельно добывать и использовать в образовательных целях необходимую информацию, повышать спортивное мастерство.

Таким образом, экспериментальная работа в школе — ведущая деятельность по повышению качества образования, формированию ключевых компетентностей учащихся и дальнейшего внедрения результатов эксперимента в практику подготовки олимпийского резерва.

Задачи школы:

Применение современных педагогических технологий с целью повышения качества знаний учащихся;

Организация обучения в соответствии с социальным заказом;

Совершенствование воспитательной системы школы — интернат;

Совершенствование учебно-тренировочного процесса;

Включение в учебный процесс дистанционного обучения;

Формирование здоровьесберегающего пространства школы, потребности в здоровом образе жизни участников образовательного процесса;

Работа по психолого-педагогическому образованию родителей детей;

Решению этих задач способствует организация и проведение экспериментальной работы.

Школа-интернат, как общеобразовательное учреждение в своей деятельности находится на «нормативно-правовой границе» двух отраслей — образования и физической культуры и спорта. Данный инновационный проект поможет найти новые формы совместной работы данных структур подготовки спортивного резерва.

Основой инновационной и методической работы в школе является экспериментальная работа (ЭР). ЭР является одной из ведущих деятельности по выполнению миссии образовательного учреждения спортивной направленности, школа является спортивным образовательным центром в структуре университета.

Воспитанники дошкольного отделения продолжают заниматься спортивной деятельностью в спортивных отделениях школы, обучаясь в начальной школе своих микрорайонах, что дает им возможность оценить свои возможности и наклонности в той или иной спортивной специализации, до поступления в школу-интернат «Олимпийские надежды».

Школа осуществляет отбор, начиная со средней ступени обучения и воспитания, в интересах личности спортсмена, общества, государства, обеспечивает охрану здоровья и создание благоприятных условий для разностороннего развития личности спортсмена, в том числе возможности удовлетворения потребности обучающегося в самообразовании и получении дополнительного образования.

На втором этапе отбора при поступлении в школу выявляются одаренные в спортивном отношении дети школьного возраста для комплектования учебно-тренировочных групп и групп спортивного совершенствования. Отбор проводится в течение года обучения в группах начальной подготовки по следующей программе: оценка состояния здоровья; выполнение темпов прироста физических качеств и спортивных результатов; выполнение контрольно-переводных нормативов. При отборе и комплектовании спортивных групп (классов), школа сотрудничает с медико-биологическим центром.

На третьем этапе идет отбор с целью поиска перспективных спортсменов и зачисления их в центры олимпийской подготовки.

На четвертом этапе отбора проводятся просмотрные учебно-тренировочные сборы. Отбор кандидатов осуществляется с учетом следующих показателей:

- спортивно-технические результаты и их динамика;

- степень технической готовности и психологической устойчивости спортсмена к сбивающим факторам в условиях соревновательной деятельности;

- степень закрепления техники выполнения наиболее неустойчивых элементов при выполнении упражнения в экстремальных условиях.

Дополнительное образование — «Формирование спортивной одаренности учащихся в условиях освоения общего и дополнительного образования».

Целью спортивно-воспитательной работы ГБОУ школа-интернат № 357 «Специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва «Олимпийские надежды» является воспитание спортивного резерва, социально адаптированных, культурных, востребованных в обществе граждан, обладающих высокой нравственностью патриотов России.

В настоящее время в школе функционируют 8 отделений.

Школа поддерживает тесную связь с вузами города. Профориентация школьников проводится на основной базе Университета им. П.Ф. Лесгафта, а также в вузах, выбранных учащимися школы. Выпускники школы, имеющие высокие спортивные результаты, после окончания школы, остаются тренироваться в рамках дополнительного образования на отделении спортивного совершенствования, или переводятся для дальнейшей работы в сборные команды страны.

3 уровень обучения — Тема: «Формирование общих и профессиональных компетенций у студентов посредством привлечения к исследовательской деятельности» на базе ДО ГБОУ.

Цель: Повышение уровня профессиональной подготовленности студентов, формирование педагогических навыков, совершенствование психологических качеств, лежащих в основе формирования высоких спортивных достижений, изучение новых приемов работы, с различным возрастным контингентом обучающихся в различных образовательных учреждениях.

Достижение поставленной цели предполагается через реализацию поставленных задач:

1. Реализация образовательных программ основного общего, среднего общего и высшего профессионального образования, интегрированных с программами в области физической культуры и спорта (предпрофессиональными программами дополнительного образования и программами спортивной подготовки).
2. Разработка и реализация программы профессиональной ориентации воспитанников школы-интерната.
3. Реализация системы мероприятий по внедрению комплекса «ГТО».
4. Отбор перспективных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта.
5. Овладение молодыми специалистами, обучающимися по программам профессионального образования, практическими навыками формирования спортивной одаренности у детей;
6. Формирование здорового образа жизни;
7. Организация содержательного досуга обучающихся;
8. Формирование высокого уровня спортивной мотивации обучающихся;
9. Активизация интеллектуальных способностей обучающихся;

Формирование эстетического и морального облика обучающихся средствами физической культуры;

Решение профориентационных задач школьников и студентов посредством включения их в образовательный процесс в роли тренеров и воспитателей на занятиях физической культуры с детьми;

Студенты вуза совместно со школьниками готовятся к выступлениям на тематических конференциях вуза, по результатам совместной работы НИР. Для школьников такая совместная работа является предпрофессиональной подготовкой, а для студентов подготовкой к профессиональной деятельности.

Совместная работа образовательных учреждений в замкнутом цикле подготовки, позволит обеспечить профессиональными кадрами не только учреждения, входящие

в экспериментальную площадку, но и спортивную отрасль в широком смысле.

Центр прогнозирования, обора и сопровождения одаренных детей проводит тестирование на всех уровнях обучения на договорной основе.

4 уровень обучения — Профессиональная переподготовка.

Цель данного этапа направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации у сотрудников ДОУ и ГБОУ.

Данный экспериментальный проект поможет объединить усилия сразу нескольких структур занимающихся подготовкой спортивного резерва, что позволит повысить эффективность работы со спортсменами школьного возраста, как в спортивной сфере, так и в образовательной.

Литература

Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 N 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей» [Электронный ресурс] // Законодательство РФ. — Режим доступа: <http://legalacts.ru/doc/rasporjazhenie-pravitelstva-rf-ot-04092014-n-1726-r/>.

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ФИЗИКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫХ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Трифорова Т.Л.

Стокгольм, Швеция

Ключевые слова: человеческий потенциал, структурные изменения, спортивная подготовка, экономические инновации, человеческий капитал, творческая деятельность, образование, человеческие ресурсы, потенциал нации, оздоровительные организации, инвестиции.

INNOVATIVE DEVELOPMENT OF PHYSICAL EDUCATION, SPORT AND HEALTH-IMPROVEMENT ORGANIZATIONS AS A SOCIALLY SIGNIFICANT FACTOR OF THE ECONOMY

Trifonova T.L.

Stockholm, Sweden

Key words: human potential, structural changes, sports trainings, economic innovations, human capital, creative activity, educations, human resources, the potential of the nation, health organizations, investment.

Введение. Современное развитие экономики России невозможно представить без инноваций. Невозможно создать новую конкурентноспособную продукцию, снизить себестоимость, повысить производительность труда, привлечь инвестиции, создать условия для межгосударственных взаимовыгодных долгосрочных отношений без создания фундамента в виде системы инноваций, направленных на выход отечественных физкультурно-спортивных организаций на качественно новый уровень. У России свой тяжелый и бурный исторический путь.

Лишь проанализировав и осознав свое прошлое, мы можем планировать и строить наше будущее.

Сегодня решается вопрос, каким будет наше будущее и будущее наших детей. Сможем ли мы сохранить свое существование в качестве великого народа, в качестве культурного, религиозного и геополитического субъекта мировой истории. Именно поэтому, развитие физической культуры и спорта как средства воспитания подрастающего поколения в духе любви к Отечеству, разработка и провозглашение развития детско-юношеского спорта, оздоровления и досуга населения как важнейшая часть социальной политики, направленной на возрождение Великой России.

Основу модернизации составляет инновационная деятельность, которая включает в себя новшества, нововведения, инновации.

Под новшеством мы понимаем то, чего не существовало раньше, впервые открыто, создано. Это могут быть открытия, изобретения, патенты, товарные знаки, стандарты, рекомендации, методики, инструкции. Под нововведением мы понимаем новшество, которое введено, принято, сделано действующим, работающим. А инновацию мы будем рассматривать как результат деятельности в виде нового продукта, внедряющегося на рынок либо нового или усовершенствованного, используемого на практике нового подхода к социальной услуге.

Инновационная деятельность в сфере физического воспитания и спорта должна осуществляться в нескольких направлениях: совершенствовании материально — технической базы, инновации теории и методики спортивной тренировки, повышение профессионализма и мастерства кадров, работающих в данной сфере.

Спортсмены и тренеры выступают, с одной стороны, как производители спортивно-зрелищных мероприятий, с другой, как потребители спортивных товаров и услуг. В то же время, каждый спортсмен и тренер осуществляет самостоятельную творческую деятельность, которая также является объектом инновационных проектов.

Инновационная деятельность характерна также для учебно-тренировочных процессов подготовки спортсменов, подготовки специалистов в области физической культуры и спорта, повышения их квалификации.

В развитии детско-юношеского спорта предусматривается проведение ряда исследовательских работ по созданию и внедрению в образовательный процесс эффективной системы физического воспитания, ориентированной на особенности развития детей и подростков. Прежде всего, необходима разработка инновационных технологий повышающих привлекательность занятий физической культурой.

Фундаментом модернизации системы и совершенствования развития детско-юношеского спорта может служить вовлечение максимального количества детей и подростков в занятия физической культурой и спортом. Инвестиции в человеческий капитал являются показателем дальновидной политики любого социально- и экономически успешного государства.

Заключение. Для успешного осуществления инновационных проектов и дальнейшего развития инновационной деятельности необходимо осуществление совокупности мер как на уровне государства, так и на уровне

организаций. Инновации в сфере физкультуры и спорта формируют мультипликационный эффект. Он выражается в совокупности эффекта, получаемого в смежных отраслях, концентрируемых в организационной деятельности физкультуры и спорта. Кроме этого, индивиды, потребляющие спортивные услуги, которые формируют их здоровье, производительнее работают во всех отраслях народного хозяйства, способствуя развитию экономики государства.

Мероприятия по дальнейшему развитию инновационных проектов в отрасли «Физкультура и спорт» предлагаются следующие:

— обеспечение правовой базы инновационной деятельности;

— создание и поддержание устойчивых условий, способствующих развитию инновационной деятельности, предусматривающих наличие инвестиций;

— повышение общественного статуса инновационной деятельности,

— регулирование международных аспектов инновационной деятельности в процессе проведения международных соревнований различного уровня, конгрессов и встреч.

Литература

1. Асмолов, А.Г. Психология личности. Культурно- историческое понимание, развития человека / А.Г. Асмолов. — М.: Академия, 2011.
2. Афонин, И.В. Инновационный менеджмент. — М., 2005. — С. 116.
3. Афонин, И.В. Инновационный менеджмент и экономическая оценка реальных инвестиций: учебное пособие / И.В. Афонин. — М., 2006.
4. Валдайцев, С.В. Управление инновационным бизнесом / С.В. Валдайцев. — М., 2001.
5. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки / Л.П. Матвеев. — М.: Физкультура и спорт, 1977. — 280 с.: ил.
6. Педагогика достоинства: идеология дошкольного и дополнительного образования. — М.: Федеральный институт развития образования, 2014.
7. Code of conduct. Guidelines and Case studies. Swedish Figure Skating Association / Кодекс поведения.: рабочая программа / Шведская федерация фигурного катания. — Швеция, 2017.

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Хуббиев Ш.З.¹, Дмитриев Г.Г.², Эльмурзаев М.А.³

¹ Санкт-Петербургский государственный университет

² Военный институт физической культуры

³ Санкт-Петербургский горный университет
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье излагаются проблемные вопросы физической культуры в высшей школе, обусловленные введением в действие ФГОС ВО 3+. Сегодня особую озабоченность общества и государства вызывает состояние здоровья студентов, обучающихся в высшей школе. Возрастание значения физической культуры студентов обусловлено тем, что выпускники школ, поступающие в вузы, имеют низкий уровень здоровья. В процессе обучения в вузе их здоровье неуклонно ухудшается, что проявляется в снижении адаптационного потенциала,

физической и умственной работоспособности, приобретения и развитии новых заболеваний. В такой ситуации, введение в действие ФГОС 3+ не обеспечивает решения острой проблемы. Сегодня важны меры полноценной реализации положений Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2020 г., которые касаются физической культуры и спорта в высшей школе.

Ключевые слова: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования 3+, высшая школа, физическая культура в высшей школе, здоровье студентов, здоровый образ жизни.

PROBLEMATIC ISSUES OF CONTEMPORARY PHYSICAL CULTURE IN THE HIGH SCHOOL

Khubbiev Sh.Z.¹, Dmitriev G.G.², Elmurzaev M.A.³

¹ St. Petersburg State University

² Military Institute of Physical Culture

³ St. Petersburg Mining University

St. Petersburg, Russia

Annotation. In article the problematic issues of physical culture at the higher school caused by enforcement of FGOS BO 3+ are stated. Today special concern of society and state is caused by the state of health of the students studying at the higher school. Increase of value of physical culture of students is caused by the fact that the graduates of schools going to the universities have the low level of health. In the course of training in higher education institution their health steadily worsens that is shown in decrease in adaptation potential, physical and intellectual working capacity, acquisition and development of new diseases. In such situation, enforcement of FGOS 3+ doesn't provide the solution of a burning issue. Today measures of full implementation of provisions of the Strategy of development of physical culture and sport in the Russian Federation for the period till 2020 which concern physical culture and sport at the higher school are important.

Key words: the federal state educational standard of the higher education 3+, the higher school, problems physical culture at the higher school, health of students, a healthy lifestyle.

Введение. Сегодня состояние здоровья значительно-го числа студентов вузов не соответствует требованиям образовательной и будущей трудовой деятельности. Их учёба становится все более напряжённой, затраты времени на аудиторные занятия весьма велики. Все это не позволяет даже минимально удовлетворить потребности организма в ДА, что проявляется в явлениях гиподинамии. Итог этого — возникновение и развитие болезней.

Так, на втором курсе заболеваемость студентов возрастает на 23%, а на выпускном курсе — на 43%. В ряде вузов число студентов специальной медицинской группы достигает 60%. Объёмы учебной нагрузки неуклонно растут. Все это сегодня вызывает особую озабоченность [1; 6].

Таким образом, важным средством решения возникшей проблемы являются регулярные учебные занятия физической культурой на протяжении всего периода обучения в вузе.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение; элементы контент-анализа документов, регламентирующих физическую культуру и высшее образование; наблюдение, опрос.

Результаты исследований и их анализ. Важным принципом физической культуры является оздоровительная направленность. В современном обществе двигательная активность (ДА) в системе физической культуры и спорта обеспечивает укрепление здоровья, разностороннее и гармоническое развитие, адаптацию к окружающей среде и социализацию студента в общество. Здоровье студента понимается как состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов [4]. Известно, что здоровье человека на 10–15% зависит от медицины, на 15–20% — от наследственности, на 20–25% — от состояния окружающей среды и на 50–55% — от образа жизни [2]. Итак, ведущим фактором поддержания физического, психического и социального благополучия студента является ДА — важнейшая составляющая здорового образа жизни. Ее вклад в укрепление здоровья человека возрастает с усилением её оздоровительной направленности. Из показанного соотношения долей факторов, определяющих здоровье, ясно, что если в образе жизни человека нет места регулярной ДА, то соответственно возрастает зависимость его здоровья от наследственности, медицины и экологии. Поэтому состояние здоровья человека определяется его отношением к своему душевному и физическому благополучию и местом в его жизни ДА.

Существует мнение, что в наше время человек испытывает физическую нагрузку, в 100 раз меньшую, чем в предыдущие столетия. Это обусловило болезни цивилизации. Поэтому сегодня значение оздоровительной физической культуры для человека существенно возросло [5].

Физическая культура благоприятствует оздоровлению студента при соблюдении ряда правил: применять средства и методы физической культуры, показавшие на практике свою оздоровительную ценность; выполнять физические нагрузки, объем и интенсивность которых адекватны возможностям обучающихся; при занятиях физическими упражнениями регулярно вести врачебно-педагогический контроль и самоконтроль.

Оздоровительная физическая культура студентов направлена на *повышение* функциональных возможностей организма и психики; *профилактику* заболеваний; *оптимизацию* ДА; *снижение* утомляемости; *индивидуализацию* тренировочных нагрузок; *борьбу с вредными привычками*; на *приобщение* обучаемых к ДА; на *систематические занятия* ДА в системе здорового образа жизни; на *развитие* двигательных способностей и *повышение* умственной и физической работоспособности [5]; на *содействие* адаптации к условиям жизни, учёбы и трудовой деятельности.

Известно, что студенты — наиболее социально-активная и мобильная группа населения. Именно им суждено определять стратегию развития и будущее России. Современное образование связано с высокими психоэмоциональными нагрузками и интеллектуальными напряжениями, интенсификацией учебной деятельности, повышением требований к объёму и качеству осваиваемых студентами знаний. Все это требует от них больших затрат времени и энергии. Так проявляется дефицит времени, вызывающий нарушение двигательного режима.

А это, в свою очередь, способствует ускорению процессов утомления, из-за чего снижаются функциональные возможности организма и психики обучающихся, их адаптационный потенциал, работоспособность. За период обучения на бакалавриате у студентов возникают и развиваются последствия гиподинамии, сопровождающиеся постоянно действующими на них статическими мышечными перенапряжениями. В итоге за время учёбы в образовательном учреждении высшего образования состояние здоровья студентов ухудшается.

Выход из данной ситуации очевиден — вуз должен обеспечить студенту условия для здорового образа жизни за счёт создания условий для удовлетворения его потребности в достаточной ДА. Может ли студент сегодня, обучаясь в вузе, полноценно удовлетворить свои потребности? Очевидно, в известной мере — да. Но как быть со студентом, зачисленным в университет, у которого после окончания школы низкий уровень физического развития, физической подготовленности и слабое здоровье?

В ФГОС ВО 3+ представлены требования, обязательные при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования. Согласно ему дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках: базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объёме не менее 72 академических часов (2 зачётные единицы) в очной форме обучения; элективных дисциплин (модулей) в объёме не менее 328 академических часов — обязательных для освоения, но они в зачётные единицы не переводятся.

Возникают следующие вопросы. Как реализовать эти 328 ч, если они должны проводиться не в учебное время, когда студентов привлекают к факультативам по профилю подготовки? Как контролировать успешность освоения материала по физической культуре, если они выведены из системы текущей, промежуточной и итоговой аттестации? Какой смысл в элективных занятиях физической культурой, если они являются дополнительными и по выбору обучающихся, но выбора нет, т.к. дисциплина всего одна — физическая культура?

Очевидно, по мнению разработчиков ФГОС 3+, студенту 72 ч (1 курс) достаточны для освоения дисциплины «Физическая культура» как базовой части программы бакалавриата. А элективные курсы позволят ему за 3 года освоить вариативную часть программы бакалавриата по физической культуре по своему выбору. Значит, целостная дисциплина раздроблена на базовую часть (72 ч) и вариативную часть (328 ч). Отсюда возникают вопросы: можно ли за 72 ч (1 курс) получить полноценную подготовку по физической культуре? Правомерно ли подразделять учебную дисциплину «Физическая культура» на базовую и вариативную части, как это аргументировано? Что вариативного в учебной дисциплине «Физическая культура»? Можно ли так же расчленить, например, математику или биологию в системе высшего образования? Что здесь модернизируется, в чем прогресс? Какое улучшение в физическом совершенствовании обучающихся здесь заложено? Почему не согласовано все это с педагогической физкультурно-спортивной общественностью? Почему игнорирован богатейший дореволюционный, довоенный и послевоенный опыт преподавания

ФК в вузах СССР, Российской Федерации, обеспечивший физическое, психологическое и морально-нравственное превосходство народа в Великой Отечественной войне, в послевоенный период восстановления страны и в период «холодной войны». Какое образование по физической культуре имели в виду разработчики ФГОС 3+ и кто за такое образование молодого поколения должен отвечать?

А теперь рассмотрим статус учебной дисциплины «Физическая культура» в предыдущим ФГОС. Она была отнесена к гуманитарным дисциплинам, на неё выделялось 400 ч. Хотя даже такой объём удовлетворял лишь 25–30 % суточной потребности организма студентов в физической активности. На самом деле, в рамках ФГОС 3+ произошло обыденное секвестрование даже этого объёма времени на учебные занятия по физической культуре, и именно тогда, когда состояние физического здоровья студенчества — весьма плачевное, когда введён в действие ВФСК ГТО, требующий систематической подготовки студентов к выполнению установленных нормативов под руководством высококомпетентных преподавателей физической культуры и спорта, прежде всего, в рамках учебных занятий! Существует мнение, что в стране развита сеть физкультурно-спортивных комплексов, фитнес-центров и других учреждений физической культуры и спорта, где студенты могут заниматься, укрепляя своё здоровье, совершенствуясь физически. Однако способны ли студенты оплатить услуги этих физкультурно-спортивных учреждений, где работают порой не квалифицированные инструкторы, главным образом, заинтересованные в получении прибыли. Для оплаты услуг студенческой стипендии недостаточно. Следует не забывать, что физкультурное образование в рамках высшего образования — не услуга, а функция государства — обеспечить должный уровень физической готовности к высококачественной учёбе студентов, поступивших в вуз на конкурсной основе. Если же студент устроится на работу, то возникнет проблема совмещения учёбы, работы и занятий фитнесом. Решить её без ущерба либо качественной учёбе, либо здоровью сегодня невозможно.

Как же тогда решать задачи, поставленные в Стратегии развития физической культуры в РФ на 2015–2020 гг. [3]? В ней идёт об увеличении доли обучающихся, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности данной категории населения (на первом этапе — с 34,5% до 60% и на втором этапе — до 80%); указано на достижение *объёма недельной двигательной активности населения* (на первом этапе — от 6 до 8 часов при не менее чем 2–3-разовых занятиях и на втором этапе 6–12 часов при не менее чем 3–4-разовых занятиях в зависимости от возрастных и других особенностей граждан. Речь идёт о *сохранении обязательной (не элективной) формы физкультурного образования* для обучающихся в объёме не менее 3 часов с учётом одного дополнительного часа в неделю в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС 3 поколения), существенный рост объёма спортивной работы для реализации необходимого недельного объёма двигательного режима студентов — не менее 4 часов обязательных (*не элективных*) занятий в неделю в соответствии с ФГОС 3 поколения и недельной двигательной активности в объёме не менее 8 часов [3].

Вывод. Физическая культура — важный предмет учебного плана. В таком статусе её нужно рассматривать не как услугу, а в качестве педагогической системы, работающей на будущее России. Поэтому физическая культура должна поддерживаться обществом и государством, полноценно материально-технически, финансово, научно-методически обеспечить гармоническое развитие молодёжи — будущего нашей страны, её оздоровление и качественную учёбу по всем учебным дисциплинам учебного плана под руководством высококвалифицированных преподавателей.

Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда (проект №14-50-00069), Санкт-Петербургский государственный университет.

Литература

1. Мещеряков, А.В. Физиологическое обоснование физической подготовки студентов специальной медицинской группы разных типов телосложения: дис. ... канд. биол. наук / А.В. Мещеряков. — Ульяновск, 2009. — 179 с.
2. Петленко, В.П. Валеология человека. Здоровье — любовь — красота. В 5 томах. Т.1. Валеология и мудрость здоровья / В.П. Петленко. — Санкт-Петербург: «Петроградский и К^о», 1996. — 304 с.
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 г.» от 07.08. 2009 № 1101-р [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс.
4. Устав (Конституция) Всемирной организации здравоохранения, принят Международной конференцией здравоохранения, проходившей в Нью-Йорке с 19 июня по 22 июля 1946 г., подписан 22 июля 1946 г. представителями 61 страны (Off. Rec. Wld Hlth Org., 2, 100) и вступил в силу 7 апреля 1948 г. С поправками, вступившими в силу 3.02.1977 г., 20.01. 1984 г., 11.06.1994 г. и 15.09. 2005 г.
5. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. — Минск: Тесей, 2003. — 528 с.
6. Хам, Г.С. Технология оздоровительных занятий со студентами технических вузов: учебное пособие / Г.С. Хам. — Хабаровск: ДВГУПС, 2003. — 84 с.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ОБЩИМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Чухно П.В., Ахметов А.М., Денисенко Ю.П.

Набережночелнинский государственный педагогический университет

Набережные Челны, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы коррекции физического развития и физической подготовленности учащихся младшего школьного возраста с общим недоразвитием речи средствами баскетбола. Предлагаемая коррекционно-оздоровительная программа физического воспитания позволяет повысить уровень морфофункционального статуса и физической подготовленности детей с общим недоразвитием речи.

Ключевые слова: сохранение здоровья, ограниченные возможности, общее недоразвитие речи, морфофункциональные показатели, экспериментальная программа, коррекция, физическая подготовленность.

PHYSICAL CULTURE IN STRENGTHENING OF HEALTH OF CHILDREN WITH THE GENERAL SPEECH DISORDERS BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE

Chukhno P.V., Akhmetov A.M., Denisenko Yu.P.

Naberezhnye Chelny State Pedagogical University

Naberezhnye Chelny, Russia

Summary. In the article the questions of correction of physical development and physical preparedness of students of Junior school children with General underdevelopment of speech means basketball. The proposed correctional health program physical education can increase the level of morphofunctional status and physical fitness of children with general underdevelopment of speech.

Key words: preservation of health, limited opportunities, general underdevelopment of speech, morpho-functional indicators, pilot program, correction, physical fitness.

Введение. Состояние здоровья детей и подростков вызывает обоснованную тревогу у специалистов: врачей, педагогов, психологов и др. За последние годы распространенность функциональных отклонений и хронических заболеваний учащихся младших классов выросла на 92%. Около 50% мальчиков и 75% девочек не в состоянии выполнить нормы физической подготовленности.

По данным Министерства здравоохранения РФ (2005), а также по данным Всемирной организации здравоохранения, в настоящее время наблюдается рост числа детей с отклонениями в речевом развитии. Более чем у 30% детей в раннем возрасте обнаруживаются речевые дефекты различной степени тяжести. Среди пришедших в 1-й класс детей процент страдающих нарушением речи составляет 20–30%. Это объясняется рядом причин, среди которых можно выделить увеличение рождаемости в различных группах риска, рост вредных воздействий окружающей среды, недостаточное внимание со стороны родителей, ограничение педагогических возможностей.

Специалисты многих стран ведут поиск эффективных программ реабилитации детей с отклонениями в состоянии здоровья, решая при этом вопросы восстановления их работоспособности, социальной адаптации, активного участия в жизни. Лица с наиболее тяжелыми нарушениями нуждаются в специальном (коррекционном) образовании. Как объект педагогической деятельности категория этих детей разнообразна: по характеру нарушений (поражение интеллекта, речи, зрения, слуха), возраста, степени тяжести и структуры ведущего дефекта, по причинам и характеру протекания заболеваний, медицинскому прогнозу, наличию сопутствующих заболеваний и вторичных нарушений, состоянию сохранных функций и другим признакам [6, 8, 9]. Более половины учащихся общеобразовательных школ нуждаются в занятиях коррекционно-развивающей и оздоровительной направленности [1, 2].

В последнее время увеличивается число детей с общим недоразвитием речи (ОНР). Еще в конце XIX века возникло представление о том, что ОНР является следствием расстройства координации речевых движений [8]. Под общим недоразвитием речи понимаются различные сложные речевые расстройства, при которых у детей при нормальном слухе и интеллекте нарушено формирование всех компонентов

речевой системы. Вместе с тем в картине ОНР у разных детей имеются определенные индивидуальные особенности. Р.Е. Левина [9] с сотрудниками разработали периодизацию проявлений ОНР: от полного отсутствия речевых средств общения (первый уровень речевого развития) до развернутых форм связной речи с элементами фонетико-фонематического и лексико-грамматического недоразвития (третий уровень). Переход с одного уровня на другой определяется повышением речевой активности, появлением новых языковых возможностей. Индивидуальный темп продвижения ребенка зависит от тяжести первичного дефекта и его формы.

Нарушения речевой функции — это одно из отклонений, существенно сказывающееся на всех сторонах жизни и деятельности человека. Одно из ведущих мест в коррекционно-воспитательной работе с детьми, страдающими речевыми нарушениями, занимают занятия физической культурой, что обусловлено двумя причинами: во-первых, по мнению многих авторов [3, 4], двигательный анализатор играет большую роль в развитии речи, а во-вторых, уже с детского возраста у людей, страдающих речевыми нарушениями, наблюдается отставание показателей физического развития.

Следует отметить, что недостатки в развитии физических качеств детей с ОНР многие исследователи объясняют не только патологией органа речи, но и функциональной запущенностью двигательного анализатора и несовершенством применяемой методики обучения физическим упражнениям [1, 9, 10]. Проведенный анализ работ различных исследователей выявил проблему недостаточной разработанности методических приемов в специальной (коррекционной) педагогике по коррекции и развитию морфофункционального статуса детей с ОНР.

Вопросу изучения использования средств физической культуры для занятий с детьми с ОНР посвящены работы ряда исследователей [1, 3, 4, 9]. В большинстве своем уроки физической культуры для детей с ОНР III уровня проводятся по стандартной программе, разработанной для здоровых детей с нормальным физическим развитием. Учебная программа по физической культуре для учащихся специальной медицинской группы общеобразовательных учреждений, выполненная [3, 5, 7] в соответствии с Обязательным минимумом содержания образования в области физической культуры и Минимальными требованиями к уровню подготовки учащихся начальной школы, не решает проблемы физического воспитания коррекции младших школьников с ОНР III уровня.

Материал и методы исследования. В связи с указанными недостатками выполнялся поиск новых, более эффективных методов и условий для реабилитации детей с ОНР. Здесь представляется целесообразным, в рамках осуществления индивидуального подхода, использовать данные личностных характеристик младших школьников для направленного формирования у них мотивации к учебной физкультурной деятельности, в том числе на уроках физической культуры и в процессе освоения общеобразовательной программы. Вместе с тем, специфика физического развития учащихся с ОНР III уровня, состояние опорно-двигательного аппарата, биологическое созревание и половое развитие оказывают существенное

влияние на функционирование всех систем организма и является важным критерием здоровья.

В начале эксперимента были проведены комплексные исследования, направленные на изучение возрастной динамики основных морфологических и функциональных признаков младших школьников с нарушениями речи. Принималось во внимание, что одним из действенных средств в методике реабилитации детей и взрослых, является формирование необходимого уровня мотивации к физическим упражнениям, использование элементов игровой деятельности и спортивно-игровых видов спорта [3, 4, 10]. В соответствии с этим, *целью исследования* является попытка коррекции морфофункционального статуса детей с ОНР, путём направленного использования элементов игры в баскетбол. Изложенное определило необходимость разработки и внедрения новой коррекционной программы занятий оздоровительной физической культурой с детьми, имеющими нарушения речи.

Предлагаемая экспериментальная программа отличается тем, что она строится на основе курса обучения игре в баскетбол и освоения техники основных видов спорта, поскольку считается, что в младшем школьном возрасте продолжается овладение базовыми двигательными действиями. Программа содержит следующие разделы:

- комплекс упражнений с элементами баскетбола;
- комплекс подвижных игр;
- выполнение заданий на развитие тонкой моторики рук;
- упражнения для профилактики нарушения зрения;
- координационная гимнастика и тренировка вестибулярного аппарата;
- комплекс упражнений с элементами фитбол-гимнастики;
- специальные дыхательные и дыхательно-речевые упражнения, в сочетании с физическими упражнениями, в трехфазном ритме, с произношением стихотворных строчек.

Для участия в экспериментальной части исследования были привлечены дети младшего школьного возраста с ОНР III уровня, обучающиеся в специальной коррекционной общеобразовательной школе.

Участники педагогического эксперимента были разделены на экспериментальную и контрольную группы, по 24 человека. Антропометрические и физиологические показатели определяли общепринятыми методами.

Для экспресс-оценки соматического здоровья учащихся использовался комплекс из пяти морфологических и функциональных показателей, отражающих степень взаимосвязи с энерговооруженностью организма, уровнем общей выносливости и острой заболеваемостью [10]. Поскольку предлагаемые показатели измеряются в различных единицах, оценка каждого показателя формализовали в баллах.

Мы рассчитали следующие показатели (индексы):

1. Индекс Кетле, свидетельствовал о массово-ростовом соответствии организма;
2. Индекс Робинсона — «двойное произведение», характеризовал регуляцию деятельности сердечно-сосудистой системы и характеризовал соматическую работу сердца;
3. Индекс Скибински отражал функциональные возможности органов дыхания и кровообращения и устойчивости организма к гипоксии;

4. Уровень развития двигательных качеств силы, выносливости и выносливости отражал индекс В.А. Шаповаловой, он свидетельствовал и о функциональных возможностях кардиореспираторной системы;

5. Индекс Руфье свидетельствовал об уровне адаптационных резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Данные сравнительного анализа в исследуемых группах показывают, что динамика прироста измеряемых показателей в абсолютных значениях в экспериментальной группе была значительно более высокой по сравнению с контрольной.

Эти индексы тесно связаны с уровнем развития общей выносливости, с уровнем аэробных возможностей организма, а также с целым рядом показателей физической подготовленности и частотой острых респираторных заболеваний.

Результаты исследования и их анализ. Результаты эксперимента выявили: у большинства детей экспериментальной группы (ЭГ) наблюдается укрепление физического здоровья: среди исследуемых этой группы количество мальчиков с уровнем здоровья ниже среднего составило 20,8%, средним уровнем — 58,3%, с уровнем выше среднего — 20,8%; у 80% девочек выявлен средний уровень здоровья, у 20% — уровень ниже среднего. Эти показатели в контрольной группе существенно ниже: у 79,2% мальчиков выявлен уровень здоровья ниже среднего, у 20,8% — средний; у 75% девочек выявлен уровень здоровья ниже среднего, у 25% — средний. У детей ЭГ более существенно улучшились показатели функционального состояния кардиореспираторной системы. У детей ЭГ более существенно повысились показатели физической подготовленности: прирост в показателях физической подготовленности у мальчиков ЭГ составляет от 10,1% до 113,4%, у девочек ЭГ — от 7,3% до 108,4%. В КГ прирост показателей физической подготовленности у мальчиков — от 5,9% до 82,6%, у девочек — от 5,3% до 76,9%.

В целом, результаты формирующего педагогического эксперимента убедительно свидетельствуют о том, что физическое воспитание младших школьников с ОНР III уровня в рамках разработанной нами модели учебного процесса и на основе экспериментальной учебной программы оказывает существенное положительное воздействие на развитие речевой функции, повышение показателей произвольной моторики, укрепление физического здоровья и повышение уровня развития физических качеств занимающихся.

В связи с этим можно говорить о том, что разработанная с учетом дифференцировки признаков нарушения речи коррекционно-оздоровительная программа физического воспитания детей, включающая специальные упражнения, способствует более эффективной коррекции двигательных нарушений и повышению уровня морфофункционального развития физической подготовленности детей по сравнению с традиционной программой физического воспитания.

Заключение. Результаты выполненного исследования позволяют утверждать, что применение предлагаемой коррекционно-оздоровительной программы физического воспитания позволяет повысить уровень морфофункционального статуса и физической подготовленности

детей с общим недоразвитием речи. В целом результаты работы говорят, что физическая культура является важным фактором, оказывающим разностороннее влияние на укрепление организма детей с ОНР.

Литература

1. Вавилова, Е.Н. Укрепляйте здоровье детей / Е.Н. Вавилова. — М.: Просвещение, 1986. — 144 с.
2. Гилевич, И.М. Дети с отклонениями в развитии: методическое пособие / И.М. Гилевич, Е.А. Забара. — М.: Аквариум, 1997. — 128 с.
3. Галкина, В.Б. Использование физических упражнений по развитию мелкой моторики пальцев рук при коррекции нарушений речи у учащихся начальных классов / В.Б. Галкина, Н.Ю. Холутова // Дефектология. — 1999. — № 4. — С. 50–56.
4. Ганюшкин, А.Д. Задачи, формы и методы совместной работы психолога и тренера / А.Д. Ганюшкин. — Смоленск: СГИФК, 1989. — 154 с.
5. Васильков, В.Я. Главное — здоровье детей / В.Я. Васильков // Народное образование. — 1998. — № 3. — С. 175–177.
6. Глазырина, Л.Д. Коррекция речи ребенка с помощью физических упражнений / Л.Д. Глазырина. — Минск: Бетспринт, 1996. — 38 с.
7. Левина, Р.Е. Нарушения речи и письма у детей: избранные труды / Р.Е. Левина. — М.: ДИАЛЕКТИКА, 2006. — 340 с.
8. Власова, Т.А. О детях с отклонениями в развитии / Т.А. Власова, М.С. Певзнер. — М.: Просвещение, 1973. — 175 с.
9. Волошина, Л.Н. Игровые программы и технологии физического воспитания детей / Л.Н. Волошина // Физкультура воспитания, образование, тренировка. — 2003. — № 4. — С. 39–40.
10. Поляничко, М.В. Организация дополнительного урока физической культуры в младших классах / М.В. Поляничко // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2007. — № 3 (25). — С. 60–62.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПОСРЕДСТВОМ ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ (МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ) ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ (ПОСОБИЙ) В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Шабаяев Р.Р., Вышегородцев К.В.

*Военный институт физической культуры
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В данной статье приведены экспериментальные данные об эффективности внедрения в образовательный процесс интерактивных электронных учебников (пособий) с целью повышения качества методического обеспечения физической подготовки

Ключевые слова: Интерактивный (мультимедийный) электронный учебник (пособие), методическое обеспечение, курсы.

IMPROVEMENT THE QUALITY OF THE METHODOICAL SUPPORT OF PHYSICAL TRAINING BY MEANS OF IMPLEMENTATION OF INTERACTIVE (MULTIMEDIA) ELETRONIC TEXTBOOKS (BENEFITS) IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Shabayev R.R., Vyshegorodtsev K.V.

*Military Institute of Physical Training
St. Petersburg, Russia*

Summary. The need to introduce interactive electronic textbooks (manuals) into the educational process is found in this article, with the aim of improving the quality of methodological support for physical training

Key words: interactive (multimedia) electronic textbook (manual), methodological support, cadets.

Введение. Интерактивные компьютерные модели — новые информационные технологии, объединяющие статическую визуальную информацию (текст, графику, цвет) и динамическую (анимацию), что позволяет создавать динамически развивающиеся образы в различных информационных представлениях. Интерактивность дает обучающемуся активную позицию при работе с компьютерной моделью, позволяет в определенных пределах управлять представлением информации, предоставляет возможность выбора индивидуальных траекторий и темпа изучения материала. Гармоничное сочетание анимации, графики, цвета и интерактивности максимально обеспечивает наглядно-образное восприятие учебного материала, развивает воображение и модельное видение, мышление, активизирует мыслительную деятельность и эффективность усвоения материала, повышает и стимулирует познавательный интерес к изучению предмета [1]. Актуальность данной работы определяется тем, что использование и внедрение интерактивных электронных учебников обусловлено реализацией статьи 18 ФЗ от 29.12.2012 №273-ФЗ [5].

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение. Педагогический эксперимент.

Результаты исследования. В период с 6.02.2017 г. по 3.03.2017 г. был проведен эксперимент по теме статьи в Военно-морском институте ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия имени Адмирала флота Советского Союза Н.Г. Кузнецова». Нами было разработано интерактивное электронное пособие по упражнению № 21 из раздела «Гимнастика и атлетическая подготовка» в программной среде SunRayBookEditor [2, 3]. В состав раздела входит: выполнение упражнения № 21 «Соскок махом вперед на брусках» для курсантов 1–2, 3 и старших курсов (видео-материал и описание техники выполнения упражнения в текстовом отображении согласно НФП-2009 [6]), выполнение подготовительных упражнений для каждого элемента данного упражнения (видеоматериал и описание техники выполнения каждого элемента упражнения №21 в текстовом отображении согласно пособия [5]).

В ходе проведения эксперимента было выбрано 100 человек (курсанты 2 курса ВПО). Курсанты находились, проживали и тренировались в одинаковых условиях.

6 февраля 2017 г. была проведена контрольная проверка по выполнению упражнения № 21 «Соскок махом вперед на брусках» согласно статье 235 из НФП-2009, по результатам которой были получены следующие оценки: «неудовлетворительно» — 70, «удовлетворительно» — 25, «хорошо» — 3, «отлично» — 2. По итогам контрольной проверки были сформированы 2 однородные группы: экспериментальная и контрольная

Обеспечение самостоятельной подготовки курсантов 2 курсов экспериментальной группы осуществлялось следующим образом: курсантам были предоставлены ноутбук, интерактивное (мультимедийное) электронное

пособие по выполнению упражнения №21 из НФП-2009, интерактивная доска, проектор. Самостоятельная работа данной категории курсантов проходила 3 раза в неделю: понедельник, среда, пятница, в течение 30 минут.

Обеспечение методическим материалом курсантов контрольной группы осуществлялось посредством предоставления им методического пособия в виде печатного издания. Самостоятельная работа данной категории курсантов проходила 3 раза в неделю: вторник, четверг, суббота, в течение 30 минут.

Во время, отведенное для совершенствования спортивного мастерства и проведения спортивно-массовой работы, курсанты 2 курса занимались совершенствованием упражнения № 21 на основании изученного материала на самостоятельной работе.

Контроль за совершенствованием упражнения, а также самостоятельной работой осуществлял курсант Вышегородцев К.В.

1 марта 2017 г. была проведена проверка по упражнению №21 экспериментальной группы, которая показала следующие результаты: «неудовлетворительно» — 3, «удовлетворительно» — 24, «хорошо» — 18, «отлично» — 5.

Данная проверка позволяет определить тенденцию к росту или снижению показателей по выполнению данного упражнения с использованием интерактивного электронного учебника.

Одновременно была проведена проверка по упражнению №21 контрольной группы, которая показала следующие результаты: «неудовлетворительно» — 8, «удовлетворительно» — 27, «хорошо» — 12, «отлично» — 3.

Данная проверка позволяет определить тенденцию к росту или снижению показателей по выполнению данного упражнения с использованием пособия печатного издания.

Анализ и обобщение результатов проведенного эксперимента представлены в табл. 1.

Таблица 1. Анализ и обобщение результатов проведенного эксперимента

Оценка за выполнение упражнения	Курсанты, использующие интерактивное (мультимедийное) пособие	Курсанты, использующие печатное издание
Неудовлетворительно	3	8
Удовлетворительно	24	27
Хорошо	18	12
Отлично	5	3

Анализ результатов, представленных в табл. 1, показал, что курсанты, использующие интерактивное (мультимедийное) электронное пособие, наиболее качественно освоили методику выполнения упражнения №21 по сравнению с курсантами, которые занимались с пособием в виде печатного издания.

Выводы. Таким образом, в ходе проведения эксперимента было выявлено, что интегрирование в образовательный процесс интерактивного (мультимедийного) электронного учебника (пособия) способствовало повышению качества выполнения упражнения № 21 из раздела «Гимнастика и атлетическая подготовка» по сравнению

с пособиями в виде печатного издания, что в свою очередь способствовало повышению качества методического обеспечения физической подготовки и уровня образовательного процесса курсантов.

Литература

1. Емец, Н.П. Использование интерактивных компьютерных моделей в обучении астрономии студентов физических специальностей педагогических вузов: дис. ... канд. пед. наук / Н.П. Емец. — СПб., 2009. — 186 с.
2. Методические рекомендации по созданию интерактивных электронных учебников и обучающих курсов для подготовки военных специалистов по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам: Утверждены 30 мая 2016 г. Статс-секретарем — заместителем Министра обороны Российской Федерации Н. Панковым. — М., 2016. — 70 с.
3. Методические рекомендации по применению интерактивных электронных учебников и обучающих курсов на основных видах занятий, утверждённые 16 июля 2016 г. Статс-секретарем — заместителем Министра обороны Российской Федерации Н. Панковым. — М., 2016. — 38 с.
4. ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс.
5. Основы теории и методики проведения учебно-тренировочных занятий по гимнастике и атлетической подготовке: учебное пособие / Р.М. Баймухаметов, Н.Е. Гуков, О.С. Зайцев; Под ред. А.Н. Кислого, Г.А. Павлова. — СПб.: ВИФК, 2013. — 177 с.: ил.
6. Приказ Министра обороны Российской Федерации от 21 апреля 2009 г. № 200 «Об утверждении Наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс.

Секция 4. Научно-методическое и психологическое обеспечение спорта высших достижений и неструктурированной умеренно-интенсивной физической активности

Section 4. Scientific, methodological and psychological supporting base for the high-record sports and non-structured moderate physical activities

EXERCISE MANAGEMENT FOR MAINTAINING HEALTHY LIFE STYLE

Kaukab Azeem

*King Fahd University of Petroleum & Minerals
Saudi Arabia*

Cardio-vascular endurance is the ability of an individual to exercise continuously for extended periods without tiring. Moreover cardio-vascular fitness is an important component of many sporting activities. Cardio-vascular diseases (CVDs) Number 1 cause of death globally. More people die annually from CVDs than any other causes. An estimated 17.5 million people died from CVDs (WHO, 22 Sep, 2016). (Reviewed November 2016 by WHO). In 2012, an estimated death due to diabetes was 1.5 million and 2.2 million deaths were attributable to high blood glucose. According to world health ranking Russia is ninth in the coronary heart diseases and the rate is 320.40. (Cesar Chelala, 2015) in The Moscow Times in the year July 2015 reveals that the one out of every two people does not know they have the diabetes disease, as initially it does not show any symptoms. Four million people have been diagnosed with diabetes in Russia, and almost 6 million people are unaware of their disease. According to International Diabetes Federation in Russia, the annual cost of caring for diabetic patients is \$12.5 billion [3]. Tobacco kills around 6 million people every year (WHO, 22 Sep, 2016). Adequate strength enhances quality of life by enhancing ability to perform activities of daily living. Improving balance and restoring mobility. Moreover resistance training helps in reducing the risk for sports injuries and falls. Stressing the bones and preserving bone mineral density (decreasing the risk for osteoporosis). Resistance training improves body composition, strength, overweight and obese children and adolescents. (Beedie, C., et al, 2016) [1], (Schrantz, N., et al, 2013) [2], (Delvecchio, L., et al, 2016) [4], (Gambassi, B. B., et al, 2016) [5]. Individual's can obtain significant health benefits by including moderate amounts of physical activity on most, if not all, days of the week. Physical activity reduces the risk of coronary heart disease, hypertension, colon cancer, and diabetes mellitus.

Health Benefits of Exercise: Reduces the risk of coronary artery disease & hypertension. Lower blood pressure, Increase HDL cholesterol & lower LDL cholesterol. Greater cardiac output — able to deliver more blood to tissue. Longevity — greater life expectancy and increases metabolism rate.

American College of Sports Medicine (ACSM) Guidelines; Frequency: 3 to 5 days/week, Duration: 20 to 60 min/day, Intensity: 50% to 90% of aerobic capacity (VO_{2max}), Mode: large muscle groups, continuous, aerobic capacity.

My contribution: (Kaukab Azeem & et al, 2015), Impact of Aerobic and Aerobic Cross Training on Coronary Heart Disease (CHD) and Bio-motor Variables among Obese Males. Both the group's Aerobic Training Group (ATG) and step Aerobics Training Group (SATG) shown significant improvement in all the selected coronary heart diseases variables. (SATG) shows better performance to their counterpart (ATG) with regard to all selected coronary heart diseases variables. Both the groups had shows significant improvement in all the selected bio-motor variables. (SATG) shows higher performance compare to (ATG) with regard to all selected bio-motor variables [6].

As rightly said that prevention is better than cure and Russians has to involve in regular exercise, proper diet, health checkup in every 6 months, and to maintain a quality of life.

Key words: Health, cardio-vascular, Exercise, life style

References

1. Programming resistance training required for positive effects on body composition in community programs / C. Beedie, S. Mann, A. Jimenez, S. Domone, M. Wade // *Medicine & Science in Sports & Exercise*. — 2016. — P. 543–543.
2. Schrantz, N. What is the Effect of Resistance Training on the Strength, Body Composition and Psychosocial Status of Overweight and Obese Children and Adolescents? A Systematic Review and Meta-Analysis / N. Schrantz, G. Tomkinson, T. Olds // *Sports Medicine*. — 2013. — 43(9). — P. 893–907.
3. Cesar Chelala, (July 20, 2015). The Moscow Times
4. Effect of concurrent resistance and sprint training on body composition and cardio metabolic health indicators in masters cyclists / L. Delvecchio, P. Reaburn, G. Trapp, M.T. Korhonen // *Journal of Exercise Rehabilitation*. — 2016. — № 12 (5). — P. 442.
5. Effects of resistance training of moderate intensity on heart rate variability, body composition, and muscle strength in healthy elderly women / B. B. Gambassi [et al.] // *Sport Sciences for Health*. — 2016. — № 12(3). — P. 389–395.
6. Impact of Aerobic and Aerobic Cross Training on Coronary Heart Disease (CHD) and Bio-motor Variables among Obese Males / Kaukab Azeem [et al.] // *Indian Journal of Science and Technology*. — 2015. — Vol 8 (8). — P. 720–728.

УПРАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ В ЦЕЛЯХ ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Каукаб Азим

Университет нефти и полезных ископаемых имени короля Фадха

Саудовская Аравия

Сердечно-сосудистая выносливость — это умение человека непрерывно выполнять упражнения в течение

длительного времени без утомления. Кроме того, важнейшим компонентом многих тренировочных программ является тренировка сердечно-сосудистой системы. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются главной причиной смерти во всём мире. Ни по какой другой причине ежегодно не умирает столько людей, сколько от ССЗ. По оценкам, 17,5 млн человек умерло от ССЗ (ВОЗ, 22 сентября 2016) (данные ВОЗ от ноября 2016 г.). Согласно подсчётам, в 2012 по причине диабета было зафиксировано 1,5 млн смертей, а 2,2 млн смертей были вызваны высоким уровнем глюкозы в крови. По данным мирового рейтинга здоровья, Россия занимает девятое место по ежегодному количеству смертей от коронарных заболеваний сердца — этот показатель составляет 320,40. Cesar Chelala в газете The Moscow Times от июля 2015 г. пишет, что каждый второй человек не знает о наличии у себя заболевания диабетом, поскольку на первоначальном этапе не наблюдается никаких симптомов. Диабет был диагностирован у 4 млн жителей России, практически 6 млн человек не знают о своей болезни. По данным Международной Федерации Диабета, ежегодные расходы по уходу за больными диабетом в России составляют 12,5 миллиардов долларов США [3]. Ежегодно от табака умирает около 6 млн человек (ВОЗ, 22 сентября 2016 г.). Достаточная выносливость повышает качество жизни за счёт повышения способности выполнять действия повседневной жизни. Она способствует улучшению баланса и восстановлению мобильности. Более того, тренировка выносливости помогает снизить риск получения спортивных травм, способствует укреплению костей и сохранению их минеральной плотности (уменьшению риска остеопороза). Тренировка выносливости улучшает состав тела, силу, устраняет избыточный вес и ожирение у детей и подростков. (Beedie, C., et al, 2016) [1], (Schrantz, N., et al, 2013) [2], (Delvecchio, L., et al, 2016) [4], (Gambassi, B. B., et al, 2016) [5]. Каждый человек может получить значительную выгоду для своего здоровья за счёт включения умеренных объёмов физической активности, если не в каждый, то в большинство дней недели. Физическая активность снижает риск ишемической болезни сердца, гипертонии, рака толстой кишки и сахарного диабета.

Преимущества физических упражнений для здоровья: снижение риска ишемической болезни сердца и гипертонии. Снижение кровяного давления, увеличение уровня холестерина — липопротеинов высокой плотности и снижение уровня холестерина — липопротеинов низкой плотности. Улучшение функционального состояния сердца — способность доставить больше крови к тканям. Долголетие — повышение продолжительности жизни и уровня метаболизма.

Рекомендации Американского колледжа спортивной медицины (АКСМ): частота: 3–5 дней в неделю; продолжительность: 20–60 минут в день; интенсивность: 50–90% аэробной выносливости ($VO_{2\text{макс}}$), большие группы мышц, непрерывная, аэробная выносливость.

Мой вклад: (KaukabAzeem&etal, 2015), Влияние аэробных тренировок с комбинированным напряжением на здоровье и определённые показатели физического развития среди мужчин с избыточным весом. Как группа аэробики (ГА), так и группа степ-аэробики (ГСА) продемонстрировали значительное улучшение всех показателей,

уменьшающих вероятность коронарных заболеваний сердца. Показатели ГСА оказались выше, чем у ГА, что свидетельствует о том, что представители группы ГСА лучше проводят работу по показателям, уменьшающим вероятность коронарных заболеваний сердца. Обе группы показали значительное улучшение всех выбранных показателей физического развития. ГСА показала более высокие показатели, чем ГА, в отношении всех выбранных показателей физического развития [6].

Как справедливо отмечено, профилактика лучше, чем лечение, и жители России должны включить в свою повседневную жизнь регулярные упражнения, надлежащее питание, регулярный медицинский осмотр каждые шесть месяцев и поддержание качества жизни.

Ключевые слова: здоровье, сердечно-сосудистые, упражнения, образ жизни.

Литература

1. Programming resistance training required for positive effects on body composition in community programs / C. Beedie, S. Mann, A. Jimenez, S. Domone, M. Wade // *Medicine & Science in Sports & Exercise*. — 2016. — P. 543–543.
2. Schranz, N. What is the Effect of Resistance Training on the Strength, Body Composition and Psychosocial Status of Overweight and Obese Children and Adolescents? A Systematic Review and Meta-Analysis / N. Schranz, G. Tomkinson, T. Olds // *Sports Medicine*. — 2013. — № 43(9). — P. 893–907.
3. Cesar Chelala, (July 20, 2015). The Moscow Times.
4. Effect of concurrent resistance and sprint training on body composition and cardio metabolic health indicators in masters cyclists / L. Delvecchio, P. Reaburn, G. Trapp, M.T. Korhonen // *Journal of Exercise Rehabilitation*. — 2016. — № 12 (5). — P. 442.
5. Effects of resistance training of moderate intensity on heart rate variability, body composition, and muscle strength in healthy elderly women / B. B. Gambassi [et al.] // *Sport Sciences for Health*. — 2016. — № 12(3). — P. 389–395.
6. Impact of Aerobic and Aerobic Cross Training on Coronary Heart Disease (CHD) and Bio-motor Variables among Obese Males / Kaukab Azeem [et al.] // *Indian Journal of Science and Technology*. — 2015. — Vol 8 (8). — P. 720–728.

COPE WITH SUCCESS IN SPORT — PSYCHOLOGICAL ASPECTS

Iancheva T.

National sports academy “Vassil Levski”

Sofia, Bulgaria

Introduction

Success, striving towards victory, towards achievement, towards improving the sports result, towards physical perfection is an essential feature of sports activity.

“Agon” — the struggle to be the first, to get a prize, the aspiration to be the best, the competitiveness have been the essence of sport since ancient times.

Success is most often viewed as a positive result from a preliminarily set intention, and is connected with:

The achievement of an objective, result, victory.

Social recognition, approval, fame.

The subjective experiences of athletes during their sports-competitive activity are complex, various, and influenced by multiple factors. A number of scientific studies in the field of

sports psychology are aimed at revealing the reasons, factors and conditions, whose complex influence leads to achieving or not achieving success in sport.

Another side of the problem, connected with the competitive realization of athletes, remains in the background — the specific influence of success on efficiency of sports behavior, on the level of activities, experiences, and consequences for the athletes during their further sports-competitive activity. At the same time, our observations of the sports career of numerous elite competitors show that the way athletes perceive, interpret and cope with success or failure in competition determines to a great extent their future successful or not successful realization, as well as their overall sports and professional career.

The psychological analysis of the phenomenon “success in sport” reveals its complicated and multi-direction conditionality. A lot of questions, related to the problem, appear in this aspect and in the context of the connection between the preceding and future behavior of an athlete. A few aspects of interpretation are to be expected:

Success as an outcome — result or “product” of a competition.

Success as subjective experience.

Success as a cognitive evaluation of the result of one’s own activities and efforts.

Experiencing success.

Success as a motivator or disincentive of future behavior.

Coping with success. Influence on the overall career.

The effect of the subjective experience of success can lead to different behavior effects — from mobilization and psychic upsurge to self-reassurance, disorganization, and loss of activity. The experience could be of great emotional intensity and could have both positive and negative personal effect.

Sports life is intense, competitive, and elite.

Facing and solving the problems related to fame and publicity is an ordeal for the athlete. Success inspires, motivates, and brings satisfaction to athletes. But at the same time, it could become their most serious challenge. The problems, related to “fame vanity” concern, to the greatest extent, the field of sport and art, i.e., the areas with the biggest publicity and the widest social assessment. Sports fame could be dangerous because it might lead to certain distortions of the Self, which may create a number of problems both during sports-competitive career and after its completion.

As T. Strudwick (2016) points out, “The decisive question is whether those young players can continue to work hard and focus on the right things” (T. Strudwick, 2016, p.381).

Some authors (Tracy and Robins, 2007a, 2007b) report some potentially destructive or debilitating psychological processes caused by success, such as arrogance, narcissism, and hubris.

Other authors highlight the ability of world-class athletes to respond to success with an increased drive for more success, realistic expectations and willingness to move out of their comfort zone and seek fresh ideas from coaches and specialists (MacNamara, Button and Collins, 2010a, 2010b).

There is a specific connection and interrelation between the subjective experience of success and the characteristics of athletes’ competitive behavior. In most cases, the researchers deal with the problems referring to coping with failure and success seeking. The other side of the problem — how we cope with success — remains underestimated. Every athlete,

coach, team that achieves success should adapt to it and cope with their personality and with the situation.

Sports-psychological literature has persistently set the problem for coping with success — definition of success, how it is perceived and what the consequences of success are, how the coach helps his athletes cope with success, how the competitors react to success (D. Haglund, 2003; Conroy, Poszwadowski, and Henschen, 2001). Regardless its big practical significance, the problem for coping with success in sport still does not receive enough attention on behalf of the specialists.

Discussing the problem for coping with success in sport, authors face a seemingly paradoxical problem for sport — fear of success, phobia of success. While fear of loss and fear of failure are regarded as one of the most common problems in sport and have been repeatedly surveyed and analyzed, fear of success can be accepted as natural to sport with difficulty. Research of Conroy, Poszwadowski and Henschen (2001) reveal that the consequences of success with some athletes are connected not only with achieving the desired result, improved image of oneself, and better relation with the others, but also with fear of success — the pressure of the greater expectations, the desire to be liked, the surprising “price” for achieving success.

The term “fear of success” was introduced in sport by Ogilvi (1968), Ogilvi and Tutko (1966). The authors define fear of success as a problem related to the result and outline some peculiarities of this phenomenon:

Fear of social and emotional isolation;

Difficult acceptance on behalf of former friends and alienation from the social group;

Doubts about the value of their success;

“Guilt” about the things achieved;

Fear about whether they will succeed again, whether they will reveal their true potential, whether they will repeat their previous achievement, etc.

It is the consequences of success that make researchers study their connection with different coping strategies.

Coping is defined by many scientists in the field of sports science as a complex, dynamic, and multidimensional process (Anshel, Jamieson & Raviv, 2001; Crocker & Graham, 1995; Crocker & Isaak, 1997; Eklund, Gould & Jackson, 1993; Gould, Udry, Bridges & Beck, 1997). Coping aims at regulating emotions and changing behavior, so that we can deal with a particular situation.

The cognitive interpretation of success and its secondary evaluation determines to a great extent how the athlete would feel and react under similar circumstances in the future.

John Nicholls was the first to argue that success and failure are not concrete events but instead depend on an athlete’s perception of whether he or she has reached his or her personal goals.

In this sense, there are a number of questions whose practical solution influences greatly the efficiency of competitive behavior and realization of an athlete: how success is defined and experienced, how the reasons for it are interpreted, what the consequences of success and the effects on further activities and competitive behavior are, how we cope with success.

Purpose and objectives of the study

The aim of the present study is to examine how success is defined, how its determinants and consequences are

Table 1. Results from the variation analysis of the data

Parameters	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation	Variance
Confidence, assertiveness	115	2.33	5.00	4.26	.59	.301
Prestige	115	1.40	5.00	3.49	.77	.593
Mobilization and belief in one's abilities	115	2.60	5.00	4.16	.49	.239
Emotional reactions, remissness	115	1.00	4.25	2.08	.71	.505
Preparation, efforts	115	2.00	5.00	4.51	.58	.340
Expectations	115	1.00	5.00	3.18	.99	.979
Cognitive engagement	115	1.08	3.90	2.88	.43	.188
Emotional engagement	115	1.00	3.83	2.48	.52	.272
Cognitive and emotional non engagement	115	1.08	2.63	1.76	.31	.094

interpreted, and what their connection with the applied coping strategies is.

Materials and methods

Participants. The research was done among 115 athletes, practicing different kinds of sport, aged between 12 and 34 years. They were divided into four groups: 12–18 years old; 19–24 years old; 25–30 years old; over 30 years old. The average age of the subjects is 21.1 years old. There are 66 men and 49 women. The researched individuals were divided into two groups depending on their qualification: 1) medalists from international and national competitions — 46, 2) engaged in sports without significant sports results — 69.

At the beginning of the research all participants were informed about the aim of the survey and their consent was obtained.

Methods. In order to fulfill the aim of the research we used:

Specially developed scale for surveying the attitude to success, which comprises three parts — definition and experience of success, interpretation of the reasons for success, behavior after success.

Coping Orientations to Problems Experienced scale — COPE –1 (Carver, et al., 1989). The test is adapted for Bulgarian conditions and it is optimized for sports practice (Georgiev at al., 2003). It includes 52 items, organized in 14 subscales. These fourteen strategies have been joined together through factor analysis into three generalized secondary factors: cognitive engagement, emotional engagement, cognitive and emotional disengagement.

Statistical analysis. The software package used to analyze the final data from the research was SPSS 21. The analyses made are the following: alternative analysis (to establish the relative shares of different responses in the questionnaires, as well as to assess the personal information — gender, age, sports experience, sports achievements), correlation analysis (the summation method χ^2 with high level of statistical reliability $\alpha \leq 0,01; P_i \geq 99\%$), reliability analysis, regression analysis (to check the statistical significance of the model and the parameters of the functions), and comparative analysis (U-criteria of Mann Whitney and Criteria of Kruskal Wallis).

Results and discussion. The obtained results from the research of the attitude toward success are presented in table 1.

The data reveal that athletes define and experience success mainly as confidence and assertiveness. The obtained results (Table 1) show that the predominant part of the subjects accept success as an incentive to prove themselves in future competitions, as confidence in their own qualities and abili-

ties, assertiveness, a logical result from their own efforts and gaining necessary experience. Success is the least perceived as accidental.

Part of competitors define success as a source of prestige. They believe they will prove themselves before others, will gain their trust and that will lead to a psychic upsurge (Table 1).

Special emphasis of our research is made on the consequences of success. The analysis of the results, connected with behavior after success, reveals that mobilization and belief in their abilities dominate with most of the athletes. Success leads to mobilization, to greater desire to train and to an increase in the belief in one's abilities, to expectation of series of wins. However, with part of the athletes, success leads to enhanced emotional reactions — overestimation of oneself or remissness and insufficient efforts.

The research into reasons for success is also interesting for sports practice and individual counseling, in so far as the secondary assessment (explanation of success) determines to a great extent how the competitor will act under similar circumstances in the future. The results show that the leading one is the scale "Preparation, efforts". The athletes regard good preparation, input of enough efforts and mobilization as the major determinants of success (Table 1). The scale "Expectations" shows lower values. These results are of great practical significance. They are: too strong desire for success, too high expectations on behalf of the others, and no expectations from the athlete. They reflect the attitude to view success as a temporary phenomenon, as something related to luck, which also leads to decrease in activity.

The comparative analysis of the results along the factor gender does not reveal significant differences among the scales.

There are significant differences along the factor qualification between the scales Mobilization and belief in one's abilities (Table 2) and Preparation, efforts. Elite athletes, to a greater extent, perceive success as an incentive to prove themselves, as confidence in their own qualities and abilities, as assertiveness and gaining necessary experience. They view success more as a consequence of good preparation, input efforts and mobilization.

The data reveals specific age dynamics (Fig. 1).

There are significant differences depending on age among the scales Confidence, assertiveness; Mobilization and belief in one's abilities; Preparation, efforts (Table 3).

The analysis of the results, connected with coping strategies (Table 1), reveals that the leading one is the strategy cognitive engagement, which comprises active coping, planning,

Table 2. Results from the comparative analysis along the factor qualification

	Confidence, assertiveness	Prestige	Mobilization and belief in one's abilities	Emotional reaction and remissness	Preparation, efforts	Expectations	Cognitive engagement	Emotional engagement	Cognitive and emotional non engagement
Mann-Whitney U	1317.500	1356.500	1234.000	1542.000	1192.500	1441.500	1479.500	1393.000	1514.000
Wilcoxon W	3732.500	3771.500	3649.000	2623.000	3607.500	2522.500	3894.500	3808.000	2595.000
Z	-1.547	-1.322	-2.033	-.259	-2.373	-.842	-.614	-1.109	-.417
Asymp. Sig. (2-tailed)	.122	.186	.042	.796	.018	.400	.539	.267	.676

Table 3. Results from the comparative analysis along the factor gender

	Confidence, assertiveness	Prestige	Mobilization and belief in one's abilities	Emotional reaction and remissness	Preparation, efforts	Expectations	Cognitive engagement	Emotional engagement	Cognitive and emotional non engagement
Chi-Square	28.305	8.071	18.413	2.965	24.082	4.875	17.692	5.382	.881
df	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Asymp. Sig.	.000	.089	.001	.564	.000	.300	.001	.250	.927

suppressing competitive activities, positive rethinking, developing and restraining. It is followed by the strategy emotional engagement — seeking advice and help, need of emotional response, compassion and mutual experience (Table 1).

The least preferred is the strategy cognitive and emotional non engagement, which comprises denial and non-acceptance, behavioral and psychic non engagement, alcohol and drug abuse, reconciliation with what has happened, turning to religion.

The results from the comparative analysis reveal significant gender differences regarding emotionally engaged strategies. Women tend to resort to this type of coping strategies more often.

There are expected differences between the cognitively engaged strategies with the age groups (Table 3).

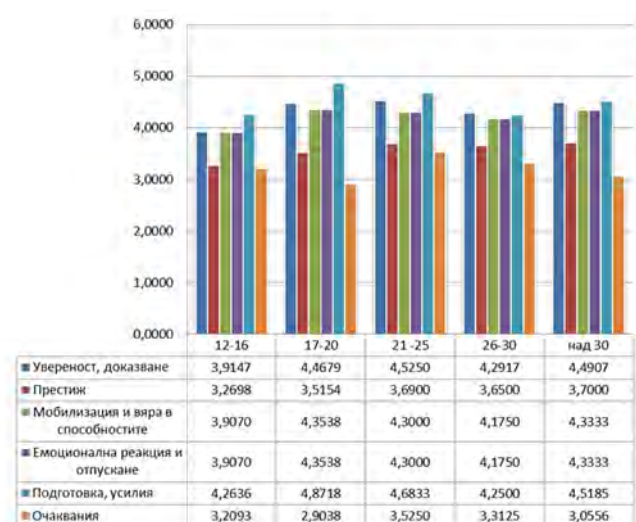


Figure 1. Mean values for the different age groups

The correlation analysis of the data reveals some significant relations between the applied coping strategies and the different scales of success. There is a significant correlation between cognitively engaged strategies and the scales Preparation, efforts ($r = 0.452$; $p = .000$), Confidence, assertiveness ($r = 0.480$; $p = .000$), Mobilization and belief in one's abilities ($r = 0.537$; $p = .000$), and Prestige ($r = 0.452$; $p = .002$). This dependence is logical, in so far as cognitively engaged strategies are connected with active coping, planning, development leading to mobilization, a sense of control over the situation, and a rise in confidence. There is a significant dependence between emotionally engaged strategies and the scale Prestige ($r = 0.257$; $p = .005$); and a moderate one with Emotional reactions and remissness ($r = 0.194$; $p = 0.038$). There is a significant correlation between the emotional reactions after success and the strategy Cognitive and emotional non engagement ($r = 0.345$; $p = .000$), and a moderate negative dependence with Preparation, efforts ($r = -0.202$; $p = .030$).

Conclusions. The obtained results allow a serious analysis and set a number of questions, related to the specificity of psychological load in sport, the peculiarities of the pedagogical influences, as well as the very nature of the activities.

The fact that most of the athletes perceive success as an incentive to prove themselves in future competitions, as a logical result from their efforts is something optimistic and leads to an increase in their own confidence. They develop a maximum attributive style, where success is a premise for mobilization of their efforts and an aspiration for improvement of their future performance.

Our results support the findings of other authors — personal expectations and confidence in one's own abilities for organizing and applying actions needed for achievement of a preliminarily set level of performance influence its efficiency.

On the other hand, the negative consequences of success with some of the athletes — remissness, insufficient efforts could lead not only to negative influence on the efficiency of sports-competitive activity, but also, very often, to resignation from active sports activities. This, in turn, has an impact on the overall personal development and future way of life.

The excessive desire for success and too high expectations on behalf of the others, often prevalent in elite sport, are the least significant for success and reduce the efficiency of sports activities. This fact is also important for practice.

There are a number of questions which remain unanswered:

To what extent does cope with success influence sports career and consequently professional and life career?

Which personal qualities are related to cope with success?

How can coaches help their players to cope with success?

References

1. A model for coping With stressful events in sport: Theory, application, and future directions / M.H. Anshel, K-W. Kim, B-H. Kim, K-J. Chang, H-J. Eom // *International Journal of Sport Psychology*. — 2001. — № 32 (1). — P. 43–75.
2. Carver, C. Assessing coping strategies: a theoretically based approach / C. Carver, J. Weintraub, M. Scheier // *Journal of Personality and Social Psychology*. — 1989. — 56.
3. Carver, C. Authentic and hubristic pride: Differential relations to aspects of goal regulation, affect, and self-control / C. Carver, S. Johnson // *Journal of Research in Personality*. — 2011. — № 44. — P. 698–703.
4. Conroy, D. Evaluating criteria and consequences associated with failure and success for with athletes and performing artists / D. Conroy, A. Poszwardowski, K. Henschen. — 2001.
5. Crocker, P.R.E. Coping by competitive athletes with performance stress: Gender Differences and relationships with affect / P.R.E. Crocker, T.R. Graham // *The Sport Psychologist*. — 1995. — № 9. — P. 325–338.
6. Crocker, P.R.E. Coping during competitions and training sessions: Are Youth swimmer consistent? / P.R.E. Crocker, K. Isaak // *International Journal of SportPsychology*. — 1997. — № 28. — P. 355–369.
7. Eklund, R. Psychological foundations of Olympic wrestling excellence: Reconciling individual differences and nomothetic characterization / R. Eklund, D. Gould, S. Jackson // *Journal of Applied Sport Psychology*. — 1993. — № 5. — P. 36–47.
8. Duda, J. The relationship of goal orientation to beliefs about success, perceived ability and satisfaction in sport / J. Duda, J. Nicholls // J. R. Nitsch & R. Seiler (Eds.). *Motivation, emotion, stress. Proceedings of the VIII European congress of sport psychology Academia, Verland, Sankt Augustin*. — 1993. — P. 43–47.
9. Georgiev, M., G., Domuschieva-Rogleva, I. Tosheva. (2003). Vtorichni factori I optimizirane na testa za izsledvane na predpochitanite strategii za spraviane sys stresa — COPE — 1. — V: Lichnost, Motivaciia, Sport. Knigi 1– 3. Prosport.S. (in Bulgarian).
10. Coping with season-ending injuries / D. Gould, E. Udry, D. Bridges, L. Beck // *The Sport Psychologist*. — 1997. — № 11. — P. 379–399.
11. Haglund, D. Coping with success and failure — Among Swedish and Portuguese track and field athletes and coaches: European Master dissertation in sport psychology / D. Haglund; School of Social and Health Sciences. Halmstad University. — 2004.
12. Iancheva, T. Zagubata i pobedata v sustezatelnata realizaciya na sportista. [In Bulgarian] / T. Iancheva // *Prilozna Psihologia i socialna praktika*. — 2005. — S. 73–81.
13. Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. Springer.
14. MacNamara, A. The role of psychological characteristics in facilitating the pathway to elite performance. Part 1: Identifying mental skills and behaviors / A. MacNamara, A. Button, D. Collins // *Sport Psychologist*. — 2010. — № 24. — P. 52–73.
15. MacNamara, A. The role of psychological characteristics in facilitating the pathway to elite performance. Part 2: Examining environmental and stage-related differences in skills and behaviors / A. MacNamara, A. Button, D. Collins // *Sport Psychologist*. — 2010. — № 24. — P. 74–96.
16. Identifying factors perceived to influence the development of elite youth football academy players / A. Mills, J. Butt, I. Maynard, C. Harwood // *Journal of Sports Sciences*. — 2012. — № 30 (15). — P. 1593–1604.
17. Ogilvi, B. The unconscious fear of success. *Quest*, 10 / B. Ogilvi. — 1968. — P. 35–39.
18. Ogilvi, B. Problem athletes and how to handle them / B. Ogilvi, T. Tutko. London: Pelham. — 1966.
19. Strudwick, T. *Soccer Science. Human Kinetics*. — 2016.
20. Tracy, J. The psychological structure of pride: a tale of two facets / J. Tracy, R. Robins // *Journal of Personality and Social Psychology*. — 2007. — № 92. — P. 506–525.
21. Tracy, J. Emerging insights into the nature and function of pride / J. Tracy, R. Robins // *Current Directions in Psychological Science*. — 2007. — № 16. — P. 147–150.
22. Weiner, B. *An attributional theory of motivation and emotion* / B. Weiner. — New York: Springer-Verlag, 1986.
23. Weiner, B., Frieze, I., Kukla, A., Reed, L., Rest, B., Rosenbaum, R. Perceiving the causes of success and failure. In *Attribution: Perceiving the causes of behavior*, E. Jones, D. Kanouse, H. Kelley, R. Nisbett, S. Valins, B. Weiner, eds. Morristown, NJ: General Learning Press, 1971.

СОВЛАДАНИЕ С УСПЕХОМ В СПОРТЕ

Янчева Т.

Национальная спортивная академия «Васил Левски»

София, Болгария

Ряд научных исследований в области спортивной психологии направлен на выявление причин, факторов и условий, которые приводят к успеху. Другая сторона проблемы — как мы справляемся с успехом — остаётся недооценённой. Влияние субъективного ощущения успеха может привести к различным поведенческим реакциям — от мобилизации и физического подъёма до самоуверенности, неорганизованности и прекращения активности. Последствия успеха подталкивают исследователей на изучение его связи с различными совладающими стратегиями.

Цель настоящего исследования состоит в изучении вопросов: каким образом определяется успех, как интерпретируются его показатели и последствия и какова их связь с применяемыми совладающими стратегиями.

Исследование было проведено среди 115 спортсменов, представляющих разные виды спорта. Спортсмены были разделены на группы в зависимости от пола, возраста и уровня квалификации.

Были использованы следующие методы: 1) специально разработанные шкалы для исследования отношения к успеху; 2) шкала Совладающей Ориентации на Испытываемые Проблемы — СОИП — 1 (Carver et al., 1989), адаптированной для условий Болгарии и оптимизированной для спортивной практики (Georgiev et al., 2003).

В основном, спортсмены определяют успех как уверенность и настойчивость. Мобилизация и вера в чьи-либо силы доминируют. Наиболее важными факторами

успеха являются хорошая подготовка и приложенные усилия. Некоторые спортсмены столкнулись с негативными последствиями: небрежностью, недостаточностью прикладываемых усилий, повышению эмоциональных реакций. Ведущие из них — когнитивно используемые совладающие стратегии. Существуют значительные различия в зависимости от возраста, пола и уровня квалификации. Были приведены зависимости между исследуемыми показателями.

Достигнутые результаты и установленные закономерности направляют внимание на возможности контроля и регулирования негативных последствий в процессе подготовки с соответствующими целенаправленными, научно доказанными влияниями, частью из которых являются совладающие стратегии.

ATTENTION AND EXCELLENCE: A SPORTS PERSPECTIVE

Mann A.

D.A.V. College

Chandigarh, India

Abstract. The ability to pay attention to what is most important in any situation while ignoring distractions is a vital ingredient of successful performance in sports. Attention is one of the most crucial psychological skills that equip any sports person to face the competitive distractions and challenges of the game adequately. Research clearly suggests that lapses in attention can mean the difference between success and failure in competitive sport. The present investigation aims to study the effects of competitive exposure to high attention demanding sports such as shooting in the development of sustained and divided attention. It involves comparative study of differences among beginner and established rifle and pistol shooters on various aspects of attention using standardized computerized tests of sustained and divided attention. This study shall help to provide insight into the developmental aspects of attention among sports persons ranging from a beginner to an advanced level. The paired t-ratios are computed to determine significant difference among beginner and established shooters on attention. Results will be discussed in light of earlier findings.
Key words: attention, sustained attention, divided attention, sports psychology

Introduction. Focus, or the ability to pay attention to what is most important in any situation while ignoring distractions, is a vital ingredient of successful performance in sports. Evidence to support this claim comes from at least three sources. First, reviews of research on athletes' "flow states" and peak performance experiences in sport (e.g. Harmison, 2007) highlight the importance to optimal performance of total absorption in the task at hand. Second, there is growing evidence of a link between athletes' focus of attention and the quality of their performance. Specifically, a review by Wulf (2007) concluded that an external focus of attention (in which performers direct their attention at the effects that their movements have on the environment) is usually more effective than an internal one (in which performers focus on their own body movements) in improving the learning and performance of various motor skills. Finally, a variety of anecdotal testimonials and sporting incidents emphasise the

significance of focusing skills in determining athletic performance. Research clearly suggests that lapses in attention can mean the difference between success and failure in competitive sport. For example, at the 2004 Olympic Games in Athens, the American rifle shooter Matthew Emmons missed an opportunity to win a gold medal in 50m three-position target event when he shot at the wrong target. Leading his nearest competitor Jia Zhambo (China) by three points as he took his last shot, Emmons lost his focus momentarily and shot at the target of a competitor in the next lane — thereby squandering his chance of victory. Sports psychology researchers have developed a variety of practical strategies that purport to improve concentration skills in athletes (Greenless and Moran, 2003). All these cognitive-behavioural strategies in common, purport to help sports performers to achieve a focused state of mind in which there is no difference between what they are thinking about and what they are doing. When this happens for an individual, the performer's mind is "cleared of irrelevant thoughts, the body is cleared of irrelevant tension, and the focus is centred only on what is important at that moment for executing the skill to perform" (Orlick, 1990: 18).

Objectives of the Study. The present investigation aims to study the comparative differences on sustained and divided attention among beginners and established rifle and pistol shooters.

Hypothesis. It was hypothesized that there will be a significant difference on sustained and divided attention between beginners and established rifle and pistol shooters.

Participants. The sample consisted of 15 beginner and 15 established rifle and pistol shooters. The age range of these shooters was 15–25 years.

Procedure. The study was conducted to investigate the dimensions of sustained and divided attention between beginner and established rifle and pistol shooters. The beginner shooters were categorized to be the ones who have started with professional shooting for not more than 6 months and have not been exposed to competitive or professional shooting as yet. On the other hand, established shooters were categorized to be the ones involved in competitive shooting with medals at least at national level shooting championships. *The computerized tests for sustained and divided attention were administered using the Vienna Test System (VTS) specially adapted for use in sport psychology assessment.*

Results. The data was statistically treated, analysed and interpreted in accordance with the purpose of the study. The t-test to evaluate any statistically significant difference among beginner and established shooters was calculated to draw results.

Discussion. The present investigation was aimed to study the comparative differences on sustained and divided attention among beginners and established rifle and pistol shooters. The beginner shooters were categorized to be the ones who have started with professional shooting for not more than 6 months and have not been exposed to competitive or professional shooting as yet. On the other hand, established shooters were categorized to be the ones involved in competitive shooting with medals at least at national level shooting championships. *The computerized tests for sustained and divided attention were administered using the Vienna Test System (VTS) specially adapted for use in sport psychology assessment.* The data was statistically treated, analysed and interpreted in accordance with the purpose of the study. The t-test to evaluate any statistically significant difference among beginner

Table I. Descriptive statistics of dimensions for sustained attention

Group Statistics					
	GROUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Sum Correct	BEGG	15	253.80	17.583	4.540
	ESTB	15	268.07	7.255	1.873
Mean Time Correct	BEGG	15	.73647	.059907	.015468
	ESTB	15	.67333	.057546	.014858

Table II. Independent sample 't' test of sustained attention among beginner and established rifle and pistol shooters

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Sum Correct	Equal variances assumed	6.512	.016	-2.905**	28	.007	-14.267	4.911	-24.327	-4.206
Mean Time Correct	Equal variances assumed	.264	.611	2.944**	28	.006	.063133	.021448	.019199	.107068

Table III. Descriptive statistics of dimensions for divided attention

Group Statistics					
	GROUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Mean Reaction Time	BEGG	15	609.27	178.098	45.985
	ESTB	15	505.53	112.587	29.070
Number of Missed Reactions	BEGG	15	16.93	13.477	3.480
	ESTB	15	3.60	2.501	.646

Table IV. Independent sample 't' test of divided attention among beginner and established rifle and pistol shooters

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Mean Reaction Time	Equal variances assumed	1.711	.202	1.907	28	.067	103.733	54.403	-7.706	215.172
Number of Missed Reactions	Equal variances assumed	41.513**	.000	3.767**	28	.001	13.333	3.539	6.083	20.583

and established shooters was calculated to draw results. The results revealed that established shooters had higher number of correct responses in sustained attention test than beginner shooters. Moreover, established shooters have lower mean reaction time on sustained attention test as compared to beginners. On the test of divided attention, established shooters had fewer missed reaction as compared to the beginners. Although, no statistically significant differences emerged on mean reaction time among beginner and established shooters. The established shooters scored significantly higher scores at 0.01 level of significance on sum correct with a t-ratio of 2.905 in sustained attention test. They also attained significantly lower mean time correct score at 0.01 level of significance in sustained attention test. The number of missed reactions in

divided attention test were significantly lower at 0.01 level of significance among the established shooters with a t-ratio of 3.767 as compared to beginners. Thus, the present investigation reveals that established shooters are higher than beginners on the dimensions of sustained and divided attention which provides gainful insight into our understanding of the elements of exposure and experience in shooting and their influence on psychological traits crucial for shooting. Moreover, it becomes apparent from the results that trainers have to pay attention to the differences while designing intervention techniques for beginner and established shooters. Further studies with larger sample in the area of emotions are required to gain additional insight into the differences between beginner and established shooters.

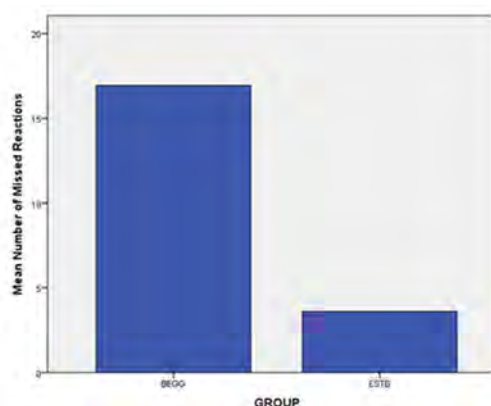


Figure I, showing mean sum correct on sustained attention among beginner and established shooters

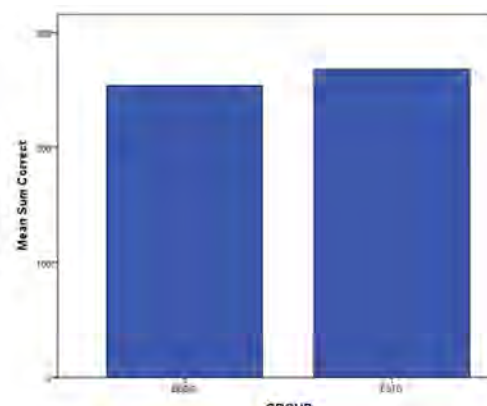


Figure II, showing mean time correct on sustained attention among beginner and established shooters

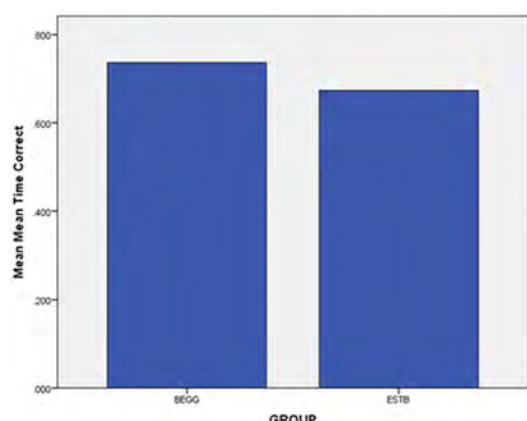


Figure III, showing mean reaction time in divided attention test among beginner and established shooters

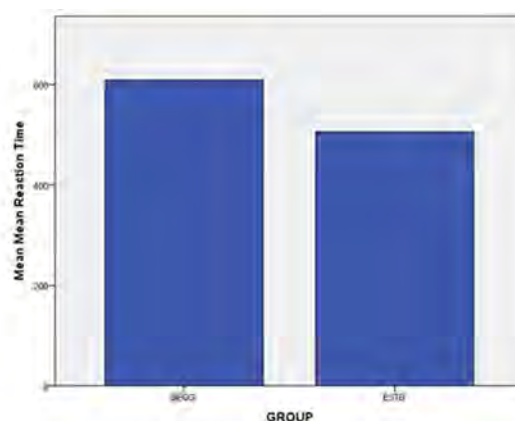


Figure IV, showing mean number of missed reactions in divided attention test among beginner and established shooters

References

1. Greenless, I. Moran, A. (eds). Concentration skills training in sport. Leicester: The British Psychological Society (Sport and Exercise Psychology Division). — 2003.
2. Harmison, R.J. Peak performance in sports: identifying ideal performance states and developing athletes' psychological skills / R.J. Harmison // Professional Psychology: Research and Practice. — 2007. — № 37. — P. 233–243.
3. Moran, A.P. The psychology of concentration in sports performers: a cognitive analysis / A.P. Moran // Hove: Psychological Press. — 1996.
4. Moran, A.P. The state of concentration skills training in applied sports psychology. In I. Greenless and A. Moran (eds), Concentration skills training in sport Leicester: The British Psychological Society (Division of Sport and Exercise Psychology). — 2003. — P. 7–19.
5. Orlick, T. In pursuit of excellence / T. Orlick. — Champaign, IL: Leisure Press. — 1990.
6. Wulf, G. Attentional focus and motor learning: a review of 10 years of research / G. Wulf // E.J. Hossner and N. Wenderoth (eds), Bewegung und Training. — 2007. — № 1. — P. 4–14.

СВЯЗЬ МЕЖДУ ДОСУГОВОЙ АКТИВНОСТЬЮ И ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА УЧАЩИХСЯ ШКОЛ ЧАНДИГАРХА

Манн А.

Англо-ведический колледж Дайананд

Чандигарх, Индия

Аннотация. В данном исследовании рассматривается связь между таким важным аспектом жизни, как досуговая активность, и

индексом массы тела человека. Было проведено тестирование связи между данными двумя аспектами. В данном тестировании приняло участие 150 школьников Чандигарха, выбранных в качестве объектов исследования. Их высота и вес измерялись для вычисления индекса массы тела человека. Также для сбора информации о досуговой активности и оценки уровня физической активности в свободное время использовался Вопросник упражнений досуга Година (1985). Результат показал значительную связь между показателями $r = 0,186$ и $P < 0,05$. Связь между показателями была зафиксирована, но корреляция была не столь сильной, поскольку значение было очень низким. Наконец, можно сделать вывод о том, что значение одной переменной увеличивается с возрастанием значения второй переменной, поэтому в целях улучшения состояния здоровья досуговая активность должна быть необходимым элементом жизни.

Ключевые слова: досуговая активность, индекс массы тела человека, здоровье.

ALL-INCLUSIVE DANCE. PHILOSOPHICAL AND PRACTICAL PERSPECTIVES

Phelan Sh.

Institute of Technology Tralee

County Kerry, Ireland

Key words: All-Inclusiveness, Dance Abilities, Movement Principles, Contact-Improvisation, Individuality of Expression

Introduction. This paper focuses on dance from an All-Inclusive perspective. In this context, all dancers and dance types are considered equal and dancers respond to differing themes using their own unique movement style. Initially, this paper explores the concepts of 'dance' and 'dance ability' from an All-Inclusive perspective.

Then the paper addresses All-Inclusive approaches to the teaching of dance. In this case, the theories of Rudolph von Laban and Steve Paxton receive attention, as they endorse an open-ended approach to dance. Here, dancers express themselves using broad-based movement principles.

The paper also focuses on ways to teach set dance forms from an All-Inclusive perspective. In this case, the dancers select and/or adapt their own preferred techniques within the set dance type. Then, they create their own unique dance piece using these techniques.

Throughout this paper, specific groups, often excluded from dance, receive attention. These groups include dancers with visual, mobility, hearing and intellectual difficulties. Here, All-Inclusive dance tasks are identified, which facilitate dancers with and without disabilities to work in unison, as they compose unique dance works.

Basic Concepts: 'Dance' and 'Dance Ability'. This section examines the concepts of 'dance' and 'dance ability' from All-Inclusive perspectives. Let us start by establishing an All-Inclusive definition of 'dance'. It is challenging as all dance forms have their own unique technique and style. In the past, dancers have broken rules to create unique dance forms. However, although initially unique, these dance forms became distinctive and particular to their creators.

In addition, certain dance forms can often be considered superior, as they emphasize use of balance, asymmetrical movement and fine motor skills. If dance teachers emphasize these westernized dance forms, it will prove exclusive, as physically restricted dancers may feel inferior. In addition, dancers from backgrounds where the dance types and styles of movement are more primitive will be led to believe that their native dance form is of a lower standard.

In reality, to be All-Inclusive, the definition of 'dance' must be applicable to all dance forms. For that reason, the use of basic movement principles to define dance is an appropriate approach. Basic movement principles employ use of the body, space, dynamics and relationships and all dance forms answer these movement principles in their own way. For instance, from a body parts perspective, ballet dancers emphasize the use of arms and legs while keeping the torso in a largely rigid position. Alternatively, for contemporary dancers most movements originate from the torso.

Having adopted a broad-based definition of 'dance', we need to explore the concept of 'dance ability'. Usually, 'dancers' are viewed as having physical skill; they can balance, co-ordinate parts of their bodies, perform specific body actions and work to a set dynamic. Inadvertently, this approach becomes exclusive as it encourages a hierarchy. In time, physically challenged dancers can lose self-esteem and leave dance to pursue other interests. The theories of pioneers Rudolph Von Laban and Steve Paxton question this confined view of 'dance ability'. Both theorists consider all dancers equal and they commend originality of expression. In their sessions, dancers move using movement principles versus set techniques. It proves inclusive, as every dancer can now move within his or her own

parameters. At this point, the dancers also select their own unique stimulus (it can be visual, aural, tactile, emotional and conceptual) and they decide their own form of accompaniment, (silence, sound, percussion or music).

Rudolph Von Laban and Steve Paxton. This section of the paper addresses the theories of Rudolph Laban and Steve Paxton in more detail. Laban aimed to provide dancers with a wide range of movement skills using movement categories versus set routines. Fundamentally, these categories involved use of the body, dynamics (which is often referred to as 'effort'), shape and space. There were many subcategories. For instance, use of the body included the initiation of movement from specific body parts and the connection of body parts to each other. Subcategories in the use of space included the dancers' use of personal and general space, directions in space and dimensions in space.

One of Laban's subcategories was the connection of different body parts and Steve Paxton explored this concept further, when he devised 'Contact Improvisation'. During 'Contact Improvisation', dancers 'maintain a point of physical contact between them as the focus and source of movement discovery' (Morris in Kaufman & Baer (Ed):2004; 92). Every movement phrase is unique to the dancers themselves and it lasts for an indefinite time period. The final work stems from their points of physical contact and from a performance-based perspective, the dancers can employ differing timings, rhythms and pacing if required. The work is realised to its full potential through the dancers' own creativity and their relationships to themselves and to each other.

In summary, the Laban and Paxton approaches to dance were less threatening. They were open to all bodies and minds. As the pressure to dance in a specific way was removed, the dancers' own abilities became recognised and they gained self-confidence. In this context, dancers also received responsibility for their own works and teachers became colleagues as they circulated studios offering their support.

In the next section, an All-Inclusive approach to dance will be applied to dancers of mixed abilities. It will explore how difficulties with vision, hearing, mobility and the intellect fade into oblivion as dancers dance in unison using unique movement styles. While this section will concentrate on the Laban and Paxton approaches to dance, it will also explore how their underlying philosophies can be applied to set dance forms.

Contact Improvisation and Dancers with Visual Difficulty. It is interesting that Paxton initially concentrated on dancers with impaired sight and in 1986 he founded the Touchdown Company. This company included dancers with full sight and dancers with impaired sight. Today, Touchdown continues to work nationally and internationally within community and professional dance networks.

As dancers with visual difficulties enter an improvisation, they establish a point of contact between their bodies. (These points of contact are endless.) Subsequently, they explore the kinaesthetic potential of their bodies as they give weight to each other. Here, the stimulus is tactile versus visual and as the dancers roll, fall, move around, support and lift each other the fact they cannot see is irrelevant. In actuality, as Paxton focuses entirely on body contact as the stimulus for movement, the fact the performers cannot see can be considered an advantage.

While Paxton created a unique dance form, accessible to all, the notion of body contact can be expanded further to

include many dance types. In these cases, contact is part of the dance sequence and as the dancers dance, they rely on these points of contact to dance the dance to its full potential.

Sample Tasks: Dancers with and without Visual Difficulties. In 'Contact Improvisation' the tentative dancer can manipulate his or her body around everyday objects of differing textures at first. They can move around, on, or in a chair, a couch, or mattress

- Using self-contact, dancers might imagine that they are brushing magic dust of their own bodies or that they are transferring a balloon from one body part to another

- Dancers can move from full body contact to no body contact in an effort to establish trust. The dancer with visual ability leads the other dancer around the studio using full body contact. Progressively the level of contact is reduced to no contact. Finally, the dancers walk together, establishing points of contact where necessary

- Many tribal dances establish body contact when the dancers hold hands, move backwards, make a circle, hold hands in a line...

Dance and Wheelchair Movers. Internationally, many dance companies include dancers with wheelchairs. Examples include 'AXIS Dance Company', (Oakland), 'Full Radius Dance', (Atlanta), 'Bildwerfer' (Vienna) and 'Dancing Wheels', (Cleveland). In Ireland, 'Croi Glan', a contemporary dance company based in Cork, also focuses on the area. Co-founded in December 2006, by Rhona Coughlan and Tara Brandel, the company's wheelchair and non-wheelchair movers perform nationally and internationally. The company also has an education programme, which invites dancers with mobility problems to experience contemporary dance, in workshops and on stage.

Usually, dance is associated with the feet and the dancer's ability to dance is based on the use of the feet as he or she travels through space. However, as Laban and Paxton endorse different pathways through space, parts of the body and methods of travelling, their open-ended approach will facilitate dancers in wheelchairs. For instance, if the dancer has some movement of the feet, then he can create a dance in the wheelchair. Here, the dancer works in personal space versus general space. Alternatively, if the dancer cannot use his feet, then he can use the wheels of the chair to represent the feet. Finally, the wheelchair dancer can leave the wheelchair completely to explore traveling actions on the ground.

Moving on from Laban and Paxton, it is important to emphasize that dancers with mobility difficulties can also dance set dance forms which focus on the feet (folk dance, tap, ballet). Here, the dancers use their hands to dance versus their feet using specifically adapted mittens with taps to make sound. In fact, the notion of using hands as feet is engrained within the Irish folk dance culture. There, elderly dancers often tapped out dances using their fingers as they sat on their chairs by the fire.

Sample Tasks: Wheelchair Movers and Non-Wheelchair Movers

- The dancers dance a folk dance in standing and sitting positions. The dancer minus mobility issues follows the patterns of the dance with his or her feet through general space and the dancer in the wheelchair parallels the dancer as he or she performs the same sequence in personal space using hands

- From a Paxton perspective, both dancers can touch, pull and push each other and the dancer without mobility difficulties can lift, carry, roll over and fall upon the dancer in the wheelchair. The options are endless

Dance and Dancers with Down Syndrome. Internationally, several initiatives allow dancers with Down Syndrome experience creative movement and set dance forms. 'The Adaptive Dance Program' in Boston and the Spanish dance troop 'Danza Down' are especially prominent. In Boston, the dancers explore creative movement, whereas in Madrid, dance troop 'Danza Down' perform classical ballet, traditional Spanish dance and musical theatre performances. In Ireland, in 2005, Israeli choreographer Daniel Vais started informal classes with people with Down Syndrome in Limerick. It led to the setting up of 'The Love Spotters', a troop, which toured nationally and internationally with its performance, *Cataplasia*. More recently, another project involved County Kerry County Council and the Arts Council. There, dancers worked with 'Down Syndrome Kerry' to create an end-performance and a dance package for future teachers. The Laban approach was central and it proved successful. There, as the dancers received stimuli, they responded in an honest manner using their own unique aesthetic. Paxton's shadowing, mirroring and body contact also worked well as these dancers had an absolute generosity towards each other.

Sometimes, dancers without disabilities joined the group. As it usually took the dancers with Down Syndrome a longer time to master specific skills and techniques, they received one-to-one tuition from their classmates. This was a learning experience for the latter, as it challenged their patience and discipline. Still, once mastered, the increased length of time became irrelevant as all the dancers had achieved the same goal.

Although the Laban approach was integral the dancers with Down Syndrome were also afforded the chance to dance set dance forms. As they preferred gross body action, enjoyed a set rhythm and were able to discern instruments and beats, folk dance types such as the 'Hakka' and the 'Zorba' were received well. From these dances the dancers progressed to using their fine motor skills in dance types such as Irish dance and ballet. Where necessary, the latter dance types were adapted to suit the dancers' motor skill development.

Sample Tasks: Dancers with and without Intellectual Difficulties. Improve balance by asking the dancers to dance the 'Freezing Game' (when the music stops the dancers freeze allowing specific body parts touch the ground)

- Copying and repetition work well so adapting routines to include canon as well as unison is desirable

- In 'Contact Improvisation', there are few barriers for people with Down Syndrome. Progress from large points of contact (back stomach) to smaller parts

- Teach folk dances using gross motor skills (African or Zorba) at first. Progress to dances which have fine motor movements (Irish dance). Adapt the dances and let the dancers enjoy repeating the movements

Dance and Dancers with Hearing Difficulties. 'Green Candle Dance Company' (London) has performed groundbreaking work with dancers with hearing difficulties. There, during the educational programme, dancers with hearing difficulties receive dance sessions, through summer schools (in partnership with the NDCS and Sadler's Wells), through productions ('Listening Eyes') as well as regular projects and

workshops. Although, at an early stage in Ireland, community initiatives are also occurring and the area is being explored at third level, in degrees in adaptive physical activity and education at the Institute of Technology in Tralee, Co. Kerry.

In reality, dancers using sign language are already dancing. From a Laban perspective, they are expressing ideas and concepts using body parts and silence as their accompaniment. From a Paxton perspective, there is 'Contact Improvisation' with a focus on 'self-contact', where each movement inspires the next movement. Philosophically, the concept can also be supported as dance is viewed as a language of expression; Hanna defines 'dance (as) human thought & behaviour performed by the human body for human purposes', (1987; 5).

While, dancers with hearing difficulties enjoy creative movement, they also enjoy set dance forms. Contrary to popular belief, dancers with hearing difficulties respond well to rhythm and it can be transferred to them in many ways. The dancers can 'see the rhythm': as they mirror their teacher's actions they will invariably mirror the beat of the dance. It is also worth mentioning that dancers who read music can transfer the beat to their feet. Alternately, the dancer can 'feel the rhythm' - through vibrations from a sound system or suitable percussion instrument or from another person taps the rhythm on the dancer's body.

Naomi Benari provides basic teaching points to enhance the student's learning experience in her book 'Inner Rhythm'. She advocates the use of resources such as DVDS, mirrors and large television screens to enhance the dancers' ability to see the dance. She also advises one-to-one attention at first. Then, after a while, the sessions can involve differing ability levels, where dancers with hearing difficulties work in congruence with dancers without hearing difficulties. There, the dancers shadow, mirror and reply to each other's movements.

Sample Tasks: Dancers with or without Hearing Difficulties

— 'Contact Improvisation' occurs in silence and the stimulus is tactile versus aural. For this reason, there are no barriers for people with hearing difficulty

— Write the same message using Braille and/or the alphabet using differing parts of the body

— Tap the specific rhythm of a set dance piece on the hand of the person with hearing difficulty. He or she responds with the appropriate body parts

— Let dancers copy, mirror or shadow each other's actions

Conclusion. While dance can cater for all dancers in individual and group situations dancers with disabilities are often denied the opportunity. This paper illustrated specific cases where dance can support typical goals of dancers with and without disability: the development of self-esteem and trust; the enhancement of creative and communication skills and an establishment of a broader movement vocabulary. While a theoretical approach was adopted sample tasks were also presented – they might prove useful in carer situations. To conclude, while the obvious advantages of dance are starting to receive recognition among groups such as Down Syndrome Ireland and Enable Ireland there is still an inherent need for further development in this area.

Bibliography

1. Banes, S. 1979. *Terpsichore in Sneakers: Post-Modern Dance*, Houghton Mifflin, Boston.
2. Benari, N. 1995. *Inner Rhythm*, Harwood Academic Publications, Chur, Switzerland.

3. Gough, M. 1993. *In Touch with Dance*, Whitethorn Books, London.
4. Hanna, J. 1987. *To Dance is Human: A Theory of Nonverbal Communication*, University of Chicago Press Ltd., Chicago.
5. Kaufmen, J. and Bear, J. 2005 (Ed.). *Creativity across Domains: Faces of the Muse*, Laurence Erlbaum Inc., New Jersey.
6. Laban, R. 1963. *Modern Educational Dance*, Chaucer Press Ltd., Suffolk.
7. Preston-Dunlop, V. 1980. *A Handbook for Dance in Education*, MacDonald and Evans Ltd., London.

ИНКЛЮЗИВНЫЙ ТАНЕЦ. ФИЛОСОФСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Фелан Ш.

Технологический институт Трали

Графство Керри, Ирландия

Ключевые слова: Инклюзивность, танцевальные способности, двигательные принципы, контактная импровизация, индивидуальность выражения

В данной работе основное внимание уделяется танцу с инклюзивной точки зрения. В данном контексте все танцоры и виды танцев считаются равными, а танцоры реагируют на различные музыкальные темы, используя свой собственный уникальный стиль танцевальных движений. На первоначальном этапе в настоящем исследовании рассматриваются концепции «танца» и «возможности танцевать» с точки зрения инклюзивности.

Затем в работе рассматриваются инклюзивные подходы к преподаванию танца. В данном случае уделяется внимание теориям Рудольфа фон Лавана и Стива Пэкстона, поскольку в них рассматривается и одобряется открытый подход к танцу. Согласно данным теориям, танцоры выражают себя с помощью универсальных принципов движения.

В настоящей работе также рассматриваются способы преподавания танцевальных форм с точки зрения инклюзивности. В таком случае, танцоры выбирают и/или адаптируют свои собственные предпочтительные техники в рамках танцевального стиля. Затем они создают собственную уникальную танцевальную пьесу с использованием данных техник.

На протяжении всей работы внимание уделяется конкретным группам, часто исключаящимся из танцев. К этим группам относятся танцоры со зрительными, двигательными, слуховыми и интеллектуальными сложностями. В данной работе определены все задачи инклюзивного танца. Эти задачи облегчают танцорам с инвалидностью и без неё совместную работу, поскольку таким образом они создают уникальные танцевальные работы.

THE COMPARISON OF ACHIEVEMENT LEVEL OF MENTAL ROTATIONS AND SELECTIVE ACTION ARRAY AT STUDENTS WHO STUDY MUSIC, ART EDUCATION AND PRIMARY EDUCATION AT EDUCATION FACULTY

Ersin Şahin¹, Şenay Şahin², Derya Aysen Gürkan³, Engin Sağdılek⁴, Erhan Kızıltan⁵, Yakup Z. Birinci⁶

Turkey

Introduction and Objective: One significant cognitive skill, along with others, is mental rotation, that is, the ability to mentally manipulate two- or three-dimensional objects, whereby these objects may be rotated in any direction or translated in space. Mental rotation is an important and relevant construct for spatial ability and problemsolving strategies as well as for specific mathematical and scientific competencies. Our aim in the present study was to compare the visuospatial, cognitive skills and achievement level of mental rotations and selective action order of students who study Music, Art Education and Primary School Teaching at Education Faculty.

Method: After being informed about the study and providing consent, 80 non-sportsman university students with a mean age of 22.4 ± 1.6 years included in the study. Non-sportsmen university students were selected from the Department of Music, Arts Education and Primary Education at Education Faculties of Uludağ university. Computer based mental rotation test (MRT) is a computer program in which image files belonging to “Mental Rotation Stimulus Library©” used subsequent to taking written permission of the author. The test is performed on a computer and a maximum time for completing the test is defined as 5 minutes. Selective Action Array was implemented using a table tennis robot (Butterfly/Amic-3000). The robot was set up to send 26 balls in different colors (6 white, 10 yellow, 10 pink) randomly to different spots on the table at a fixed speed and at a rate of 100 balls a minute. The participants were asked to ignore the white balls, to only touch the yellow balls and to catch the pink balls after the balls bounced from the table once. Participants did not witness the test before they participated. After they were explained about the details of the test, two consecutive trials were conducted. The whole test was recorded in video.

Results and Discussion: Significance difference was no observed between departments when compared to departments which are Music, Art Education and Primary School Teaching at Education Faculty ($p > 0.05$). Significance difference was observed for selective action array in favour of man when compared to sex who study at Music, Art Education and Primary School Teaching at Education Faculty ($p < 0.05$).
Key words: Cognitive Skills, Mental Rotation, Music Education, Arts Education, Primary Education.

СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ ДОСТИЖЕНИЙ МЫСЛЕННОГО ВРАЩЕНИЯ И ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ПОРЯДКА ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ МУЗЫКАЛЬНОМУ ХУДОЖЕСТВЕННОМУ ОБРАЗОВАНИЮ И ПРЕПОДАВАНИЮ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ПЕДАГОГИКИ

*Эрсин Шахин¹, Шенай Шахин², Дерья Айшен Гюркан³,
Энгин Сахдилек⁴, Эрхан Кызылтан⁵, Якуп З. Биринджи⁶
Турция*

Введение и цель: Одним из существенных познавательных навыков, наряду с другими, является мысленное вращение — способность мысленно передвигать двух- или трёхмерные объекты, в результате чего данные объекты могут вращаться в любом направлении или перемещаться в пространстве. Мысленное вращение является

таким же важным и актуальным аспектом способности к пространственному восприятию и стратегии устранения проблем, как специальное математическое и научное знание. Цель настоящего исследования заключается в сравнении зрительно-пространственных, когнитивных навыков и уровня достижений мысленного вращения и избирательного порядка действий студентов, получающих музыкальное и художественное образование и изучающих преподавание в начальной школе на факультете педагогики.

Метод исследования: После получения информации об исследовании и дачи согласия, в участие в нем приняли 80 студентов, не являющихся спортсменами, в возрасте, в среднем, $22,4 \pm 1,6$ года. Студенты, не являющиеся спортсменами, были выбраны из обучающихся кафедр музыкального, художественного и педагогического начального образования педагогического факультета Университета Улудаг. Компьютеризированное тестирование мысленного вращения (ТМВ) — это компьютерная программа, в которой файлы изображений, принадлежащие «Библиотеке стимулов мысленного вращения©», используются после получения письменного разрешения автора. Данное тестирование выполняется на компьютере с максимальным временем на прохождение, равным 5 минутам. Массив избирательных действий был реализован с помощью робота для настольного тенниса (Butterfly/Amic-3000). Робот был настроен на отправку 26 мячей разных цветов (6 белых, 10 жёлтых, 10 розовых) случайным образом в различные части стола с фиксированной скоростью и частотой 100 мячей в минуту. Участникам исследования было предложено игнорировать мячи белого цвета, касаться жёлтых мячей и ловить мячи розового цвета после отскока последних от стола. Участники не наблюдали за экспериментом до участия в нём. После того, как им были объяснены детали эксперимента, были проведены два последовательных испытания. Во время всего тестирования велась видеосъёмка.

Результаты и анализ: Значительная разница между студентами кафедр музыкального, художественного и педагогического начального образования педагогического факультета не была обнаружена ($p > 0,05$). При анализе половой характеристики испытуемых студентов кафедр музыкального, художественного и педагогического начального образования педагогического факультета была отмечена значительная разница в избирательных действиях испытуемых мужского пола по сравнению с испытуемыми противоположного пола ($p < 0,05$).

Ключевые слова: Когнитивные навыки, мысленное вращение, музыкальное образование, художественное образование, начальное образование.

INVESTIGATING THE SIMPLE REACTION TIMES OF 13-14 YEARS VIDEO GAME PLAYERS AND RACKET ATHLETES

*Şenay Şahin¹, Yakup Z. Birinci², Ersin Şahin³, Serkan Pancar⁴
Turkey*

Introduction. Reaction time (RT) is one of the determining factors of successful performance in sports and its significance

is increasing gradually. In terms of perception, especially from the standpoint of stimuli, the length or shortness of RT is of great importance in enabling to be able to take action before the opponent in sports.

The players of table tennis, tennis and badminton which are included in competition sports return the ball in a very short period of time in an error-free manner by turning back the ball which moves fast. Therefore, the key to success in competition is to return the ball in the right place, at the right time of action, at the desired strength and to the target area in an error-free manner. The aim of the presented research is to examine the simple reaction times of 13–14-years old racket athletes (badminton, table tennis, court tennis) and video game players (VGP/e-athlete).

Methods. A total of 93 subjects (70 male, 23 female) participated voluntarily in the research. They included 19 male VGP, 55 racket athletes and 24 subjects who neither played sports nor video games (sedentary). The individuals who met the criterion of spending at least 10 hours a week by training / playing video games for at least 5 years were called as VGP / racket athletes. This group which was called as VGP had not been participated in an official competition yet.

Results. A statistically significant difference was determined in terms of audio-visual right hand SRT ($p < 0.001$) and audio-visual left hand SRT ($p < 0.01$) values of the VGP compared to the sedentary subjects. However, no statistically significant difference was detected in the audio-visual right-left hand SRT values of the VGP compared to the team athletes ($p > 0.05$).

In conclusion, it was determined that the audio-visual hand SRT values were similar for the VGPs and racket athletes. In the future studies to be carried out in this field, the effects of both simple and selective RT on elite level athletes and different sports branches may be assessed.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВРЕМЕНИ ПРОСТЫХ РЕАКЦИЙ КИБЕРСПОРТСМЕНОВ И СПОРТСМЕНОВ РАКЕТОЧНЫХ ВИДОВ СПОРТА 13–14 ЛЕТ

Шенай Шахин¹, Якуп З. Биринджи², Эрсин Шахин³, Серкан Панкар⁴

Турция

Введение. Время реакции (ВР) является одним из определяющих факторов успешной спортивной деятельности, его значимость постепенно увеличивается. С точки зрения восприятия, в частности, стимулов, большое значение в способности принимать решения раньше своего оппонента в спорте имеет продолжительность ВР.

Будучи вовлечёнными в спортивную конкуренцию, представители бадминтона, настольного и большого тенниса возвращают мяч (волан) в очень короткий промежуток времени, безошибочно отбивая мяч (волан), движущийся с большой скоростью. Поэтому ключом к успеху в конкуренции является безошибочное возвращение мяча в нужное время в нужное целевое место с желаемой силой. Цель настоящего исследования состоит в изучении времени простой реакции представителей ракеточных видов спорта (бадминтон, настольный теннис, большой теннис) и киберспортсменов в возрасте 13–14 лет.

Методы исследования. В проведении исследования добровольно участвовали в общей сложности 93 человека (70 юношей и 23 девочки). В их число входили 19 юношей-киберспортсменов, 55 представителей ракеточных видов спорта и 24 человека, не занимающихся ни спортом, ни видеоиграми (пассивные). Лица, которые удовлетворяют критерию затрачивания не менее 10 часов в неделю на тренировку/видеоигру, по меньшей мере, в течение пяти лет, были названы представителями ракеточных видов спорта/киберспортсменами. Группа, именуемая киберспортсменами, ещё не участвовала в официальных соревнованиях.

Итоги. Статистически значимые различия были определены относительно аудио-визуального времени простой реакции правой ($p < 0,001$) и левой руки ($p < 0,01$) по сравнению с аналогичными показателями пассивных субъектов. В то же время не было обнаружено статистически значимых различий в аудио-визуальном времени простой реакции правой и левой руки киберспортсменов по сравнению с представителями командных видов спорта ($p > 0,05$).

В заключение было установлено, что значения времени простой реакции рук были схожи, как у киберспортсменов, так и у представителей ракеточных видов спорта. В будущих исследованиях, проводящихся в данной области, представляется возможной оценка воздействия как простых, так и селективных ВР атлетов высокого уровня из разных видов спорта.

PRACTICAL IMPLICATION FOR LONG-TERM ATHLETIC DEVELOPMENT TO ASSIST COACHES WITH A “BEST PRACTICES” MODEL TO DEVELOP A MOVEMENT, PHYSICAL AND SPORTS LITERACY THAT IMPROVE ATHLETICISM

Gurmeet Singh

Panjab University

Chandigarh (India)

Annotation. This article will offer a framework for practical, functional, and sequential skill development to assist coaches with a “best practices” model to develop a movement, physical literacy, and movement skills that improve athleticism. The LTAD must start at the youth level. This article will focus on ages 5–15 years. To date, in many countries little has been done to provide youth coaches with knowledge of how to teach and develop proper movement techniques. Coaches are left often with an excessive number of competitions, incomplete athlete development, and an emphasis on sports-specific skills only. Many young athletes suffer systemic overuse injuries caused by improper training and repeated sub-maximal repetition stress, followed by inadequate recovery, due to which dropout rate increases. A successful LTAD program must implement and become committed to coach education at all levels. It should be coach-driven and athlete-focused in an attempt to create a family concept, and include proper training, competition, and a recovery plan.

Key words: LTAD program, physical literacy, functional and sequential skill.

«ПРАКТИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ НА ДОЛГОСРОЧНОЕ РАЗВИТИЕ СПОРТСМЕНОВ В ЦЕЛЯХ

ПОМОЩИ СПЕЦИАЛИСТАМ С «ПЕРЕДОВЫМ ОПЫТОМ» ДЛЯ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ, ФИЗИЧЕСКОЙ И СПОРТИВНОЙ ГРАМОТНОСТИ, СПОСОБСТВУЮЩЕЙ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ АТЛЕТИЗМА»

Сингх Г.

Университет Пенджаба

Чандигарх, Индия

Аннотация. Данная статья устанавливает рамки развития физических, функциональных и последовательных навыков для помощи специалистам с передовым опытом в целях развития двигательной, физической грамотности и двигательных навыков, которые способствуют совершенствованию атлетизма. Долгосрочное развитие спортсменов (ДРС) должно начинаться с молодёжного уровня. В данной статье основное внимание уделяется возрастной группе от 5 до 15 лет. На сегодняшний день в большинстве стран практически ничего не сделано для обучения детских и молодёжных тренеров знанию о том, как обучать необходимым техническим элементам и развивать их. Зачастую уделом тренеров является чрезмерное количество соревнований, незавершённое развитие спортсменов и уделение особого внимания только спортивным навыкам. Многие молодые спортсмены страдают от систематических травм, вызванных ненадлежащей подготовкой и повторяющейся избыточной нагрузкой, после которой следует недостаточное восстановление, ведущее к росту числа молодых людей и девушек, прекративших тренировки. Успешная программа долгосрочного развития спортсменов (ДРС) должна осуществляться и стать неотъемлемой частью тренерского образования на всех уровнях. Она должна быть ориентирована на тренеров и спортсменов с целью создания концепции семьи и включения в неё надлежащего тренировочного, соревновательного и восстановительного плана.

RECOVERY PROCESS OF INDEXES OF ASSESSING PSYCHOLOGICAL FUNCTIONS OF HIGH-LEVEL ATHLETIC ATHLETES DURING MOVEMENT AT MAXIMUM INTENSITY

Vu Chung Thuy, Tran Tuan Hieu, Dang Van Dung, Dinh Thi Mai Anh, Pham Viet Hung

Viet Nam Bac Ninh Sport University

Viet Nam

Abstract. Using common scientific methods, the research selects 6 indexes of assessing psychological functions of high-level Athletic athletes during movement at maximum intensity. On such basic, assessing the recovery process of psychological functions of the athletes upon movement at maximum intensity during times including before movement, upon movement and 10 minutes after movement.

Key words: recovery, psychological, functions, high-level athletes, Athletic, exercises, maximum intensity, etc.

Introduction. Regular sports practice brings about good adaptive changes for the body which are sharply expressed through the indexes of physical and psychological functions. Today, thanked for the modern facilities in Sports, we can exactly define training levels and the indexes of assessing psychological functions of athletes after the volume of physical

movement as well as the training effects. This is an important basic in athlete training.

As conducting researches, foreigner scientists find out the rules of recovery after the volume of physical movement, the characteristics of fatigue in and after the movement in various intensities, the necessary time to finish the recovery of different psychological process in the relax time after the muscle movement as well as the facilities and methods to help athletes to recover after training and competitions. However, the issue is not studied in Vietnam.

With our facilities, we carry out a research: Recovery process of psychological functions of high-level Athletic athletes in movement at maximum intensity.

Methods. In our research, we use the following methods: Data analysis and synthetics; Interview; Pedagogy tests; Mathematical statistics.

Results and discussion. Selecting indexes of assessing psychological functions of high-level Athletic athletes during movement at maximum intensity

By using the methods of data analysis and synthetics, and interview, we select 06 indexes of assessing the psychological functions of high-level Athletic athletes during movement at maximum intensity, including: Simple reflections (ms); Complex reflections (ms); Feeling of hand muscle strength 50% (%); Feeling of leg muscle strength 50% (%); Degree of hand tremors (times); 40-point round tests (points).

The study subjects are 20 Athletic athletes at first class and sports master, consisting of 10 male athletes at the age of 18–20 and 10 female athletes at the age of 16–17.

The selected exercise representing for the maximum intensity is 100 m run (s).

We get the statistics to assess the characteristics of the recovery process of psychological functions of the athletes in movement at maximum intensity during the following times, including before movement (before doing training), upon movement (10 seconds after finishing the volume of movement at maximum intensity) and 10 minutes after movement (10 minutes after finishing the volume of movement at maximum intensity).

1. Recovery characteristics of psychological functions of high-level Athletic athletes during movement at maximum intensity

1.1. Characteristics of indexes assessing psychological functions before movement of high-level Athletic athletes upon movement at maximum intensity

There are various indexes of assessing the athlete psychological functions. On the ground of study scope, however, we just select the indexes of evaluating not only psychological ability but also the degree of fatigue and recovery of athletes, at the same time being sensitive to the volume of movement.

Before carrying out the tests at the maximum intensity, we monitor the indexes of evaluating the athlete psychological functions. The results are shown in table 1.

The table 1 shows that the indexes of assessing psychological functions of Athletic athletes before movement are better than in static state. In the state before movement at maximum intensity, after finishing general and specialized startups, the indexes have positive changes which are more appropriate to the movement, such as better reflections, higher maximum muscle strength, more exact feeling of muscle strength. The degree of hand tremors 10s (times) and 40-point round tests, however, gain inconsiderable changes.

Table 1. Characteristics of indexes of assessing psychological functions of high-level Athletic athletes before movement

Indexes		Male (age of 18–20) (n=10)		Female (age of 16–17) (n=10)	
		$\bar{x}$	σ	$\bar{x}$	σ
1. Simple reflections (ms)		180.56	32.34	210.10	64.22
2. Complex reflections (ms)		231.22	41.39	238.73	39.18
3. Feeling of hand muscle strength 50% (%)	Fmax (KG)	43.14	7.68	43.39	6.43
	Degree of feeling	52.25	5.23	49.50	4.92
4. Feeling of leg muscle strength 50% (%)	Fmax (KG)	150.70	42.05	85.06	13.81
	Degree of feeling	52.69	4.05	46.37	4.39
5. Degree of hand tremors 10s (times)	1	0.00	0.00	0.00	0.00
	2	0.00	0.00	0.00	0.00
	3	0.00	0.00	0.00	0.00
	4	0.00	0.00	0.3	0.48
	5	0.80	1.03	0.7	0.92
	6	2.20	1.87	1.7	18.3
	7	1.4	1.71	4.3	3.47
	8	2.9	3.31	6.9	4.09
	9	3.2	2.15	6.9	5.28
6. 40-point round tests (points)		0.15	0.03	0.17	0.03

Table 2. Characteristics of indexes of assessing psychological functions of high-level Athletic athletes during movement at maximum intensity

Indexes		Male (age of 18–20) (n=10)			Female (age of 16–17) (n=10)		
		$\bar{x}$	$\pm \sigma$	% change	$\bar{x}$	σ	% change
1. Simple reflections (ms)		213.99	55.65	18.51	196.53	38.97	-6.46
2. Complex reflections (ms)		248.30	40.98	7.39	231.02	26.93	-3.23
3. Feeling of hand muscle strength 50% (%)	Fmax (KG)	38.44	5.29	-10.89	44.01	4.78	1.43
	Degree of feeling	52.08	5.12	-0.33	51.56	5.11	4.16
4. Feeling of leg muscle strength 50% (%)	Fmax (KG)	157.4	19.64	4.45	85.00	10.25	-0.07
	Degree of feeling	51.84	5.54	-1.61	53.73	5.29	15.87
5. Degree of hand tremors 10s (times)	1	0.00	0.00	–	0.00	0.00	–
	2	0.00	0.00	–	0.00	0.00	–
	3	0.00	0.00	–	0.00	0.00	–
	4	0.3	0.95	–	0.5	0.85	66.67
	5	0.9	1.10	12.50	1.50	2.01	114.29
	6	2.9	3.03	31.82	3.60	2.8	111.76
	7	2.3	3.02	64.29	4.00	8.74	-6.98
	8	6.1	5.22	110.34	6.00	4.83	-13.04
	9	2.9	3.14	-9.38	7.4	3.06	7.25
6. 40-point round tests (points)		0.17	0.03	13.33	0.16	0.03	-5.88

1.2. The characteristics of indexes of assessing psychological functions of high-level Athletic athletes during movement at maximum intensity

Right after finishing movement (10 seconds after finishing tests), we carry out psychological tests of selected athletes upon movement to assess psychological functions of the athletes during movement at maximum intensity. The results are shown in table 2.

As about the index of assessing the time of reflection, shortly after 100 m run exercise, several athletes have better reflections in comparison with the time before conducting tests but some other athletes have worse reflections and make more mistakes than before movement. 10 seconds after

finishing 100 m run at maximum intensity, the time of reflection is lower.

As about the index of muscle strength feeling: the maximum muscle strength as well as the accuracy of strength feeling of Athletic athletes decline.

As about the index of the degree of hand tremors 10s (times), there is a considerable change after movement.

In summary, upon movement at maximum intensity, the indexes of assessing cardiovascular and hemato- biochemical functions have the smallest change, then the psychological function ones have bigger changes and the indexes of assessing psychological functions of athletes gain biggest changes.

Table 3. Characteristics of indexes of assessing psychological functions of high-level Athletic athletes at the time of 10 minutes after movement at maximum intensity

Indexes		Male (age of 18–20) (n=10)			Female (age of 16–17) (n=10)		
		$\bar{x}$	$\pm \sigma$	% change	$\bar{x}$	$\pm \sigma$	% change
1. Simple reflections (ms)		180.56	22.34	-4.04	208.37	24.22	-0.82
2. Complex reflections (ms)		231.22	27.39	-2.19	229.13	31.18	-4.02
3. Feeling of hand muscle strength 50% (%)	Fmax (KG)	43.14	5.68	5.40	45.41	5.43	4.66
	Degree of feeling	52.25	5.27	-0.78	51.37	5.09	3.78
4. Feeling of leg muscle strength 50% (%)	Fmax (KG)	150.7	42.05	1.11	86.79	13.81	2.03
	Degree of feeling	52.69	5.13	-1.14	48.43	5.05	4.44
5. Degree of hand tremors 10s (times)	1	0.00	0.00	–	0.00	0.00	–
	2	0.00	0.00	–	0.00	0.00	–
	3	0.00	0.00	–	0.00	0.00	–
	4	0.00	0.00	–	0.2	0.48	-33.33
	5	0.8	1.03	12.50	0.8	0.92	14.29
	6	2.2	1.87	4.55	1.6	18.3	-5.88
	7	1.4	1.71	-21.43	4.13	3.47	-3.95
	8	2.9	3.31	-6.90	6.81	4.09	-1.30
	9	3.2	2.15	9.37	6.5	5.28	-5.80
6. 40-point round tests(points)		0.15	0.03	-13.33	0.19	0.03	11.76

1.3. The characteristics of indexes of assessing psychological functions of high-level Athletic athletes at the time of 10 minutes after movement at maximum intensity

At the time of 10 minutes after movement at maximum intensity, we monitor psychological functions of athletes by tests mentioned in Chapter 2 of our research, simultaneously, compare the test results of hematological indexes with the results gained before conducting tests. The results are shown in Table 3.

Table 3 shows that at the time of 10 minutes after movement at maximum intensity, the indexes of assessing psychological functions of Athletic athletes gain complete recovery in comparison with the time before movement. Especially, the indexes of time of reflection, feeling of muscle strength and maximum strength are higher than before movement at maximum intensity. So we can see that at the time of 10 minutes after movement at maximum intensity, psychological functions of athletes achieve full recovery, even several index gains beyond recovery.

In conclusion, results of indexes of assessing psychological functions at the time of 10 minutes after movement have small changes in comparison with the time before movement.

Conclusion

— At the time before movement at maximum intensity, after finishing general and specialized startups, the indexes of assessing psychological functions of Athletic athletes have positive changes which are more appropriate to the movement.

— At the time during movement at maximum intensity, the indexes of assessing cardiovascular and hemato- biochemical functions have the smallest change, then the psychological function ones have bigger changes and the indexes of assessing psychological functions of athletes gain biggest changes.

— At the time of 10 minutes after movement at maximum intensity, the indexes of assessing psychological functions gain smaller changes in comparison with the time before movement.

References

1. Aulic I.V. Assessing Sport training level (translated by Pham Ngoc Tram), Sport Publisher, Hanoi, 1982.

2. Duong Nghiep Chi, Nguyen Danh Thai, Ta Van Ninh and partners Real situation of Vietnamese physique at the age of 06–20, Sport Publisher, Hanoi, 2003.

3. Luu Quang Hiep, Nguyen Dai Duong, Vu Chung Thuy, Dang Van Dzung “Research on recovery process of high-class male athletes in periodical Sports from the volume of physical movement in various intensities”, university-level research, Library of the Bac Ninh University of Physical Education and Sport. 2008.

ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЦЕССА ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ЛЕГКОАТЛЕТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПРИ МАКСИМАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

Ву ЧунТхью, ТранТуан Хью, Дан Ван Дун, Динх Тхи Май Анх, Пхам Вьет Хун

*Вьетнамский спортивный университет Бакниня
Вьетнам*

Аннотация. С помощью общих научных методов исследования были выбраны 6 индексов для оценки психологических функций легкоатлетов высокой квалификации при выполнении ими упражнений с максимальной интенсивностью. На этой основе была проведена оценка процесса восстановления психологических функций спортсменов при занятии спортом с максимальной интенсивностью в следующие периоды времени: до выполнения упражнения, во время и через 10 минут после выполнения.

Ключевые слова: восстановление, психологические функции, атлеты высокой квалификации, лёгкая атлетика, упражнения, максимальная интенсивность и т. д.

Введение. Регулярная спортивная практика обеспечивает хорошие адаптивные изменения в организме, которые резко выражаются в индексах физических и психологических функций. Сегодня, благодаря достижениям современного спорта, мы можем точно определить уровни подготовки и показатели оценки психологических функций спортсменов после их физической активности,

Таблица 1. Характеристики показателей оценки психологических функций легкоатлетов высокой квалификации до получения нагрузки

Показатели		Мужчины (возраст 18–20) (n = 10)		Женщины (возраст 16–17) (n = 10)	
		$\bar{X}$	$\pm \sigma$	$\bar{X}$	$\pm \sigma$
1. Простой рефлекс (мс)		180,56	32,34	210,10	64,22
2. Комплексный рефлекс (мс)		231,22	41,39	238,73	39,18
3. Ощущение мышечной силы рук 50% (%)	F макс (кг)	43,14	7,68	43,39	6,43
	Уровень ощущения	52,25	5,23	49,50	4,92
4. Ощущение мышечной силы ног 50% (%)	F макс (кг)	150,70	42,05	85,06	13,81
	Уровень ощущения	52,69	4,05	46,37	4,39
5. Уровень дрожания рук (тремор) за 10 секунд (кол-во раз)	1	0,00	0,00	0,00	0,00
	2	0,00	0,00	0,00	0,00
	3	0,00	0,00	0,00	0,00
	4	0,00	0,00	0,3	0,48
	5	0,80	1,03	0,7	0,92
	6	2,20	1,87	1,7	18,3
	7	1,4	1,71	4,3	3,47
	8	2,9	3,31	6,9	4,09
	9	3,2	2,15	6,9	5,28
6. Круговой тест с 40 точками (кол-во точек)		0,15	0,03	0,17	0,03

а также проследить эффект от тренировочного процесса. Это важная составляющая подготовки спортсменов.

В результате проведенных исследований иностранные ученые выявили правила восстановления после физической нагрузки, характеристики усталости во время и после физической активности различной интенсивности, необходимое время для завершения процесса восстановления различных психологических процессов во время отдыха после работы мышц, а также средства и методы, помогающие спортсменам восстановиться после тренировок и соревнований. Однако этот вопрос не изучается во Вьетнаме.

Принимая во внимание определённые условия, проводится исследование процесса восстановления психологических функций легкоатлетов высокой квалификации при максимальной физической нагрузке спортсменов.

Методы исследования. В данном исследовании используются следующие методы: анализ данных (в т. ч. синтетических), интервью, педагогические тесты, математическая статистика.

Результаты и анализ. Выбор показателей оценки процесса восстановления психологических функций легкоатлетов высокой квалификации при максимальной физической нагрузке спортсменов.

Используя методы анализа и синтеза данных, а также интервью, были отобраны следующие 6 показателей оценки психологических функций легкоатлетов высокой квалификации при максимальной физической нагрузке: простой рефлекс (мс); комплексный рефлекс (мс); ощущение мышечной силы рук 50% (%); ощущение мышечной силы ног 50% (%); тремор рук (кол-во раз); круговой тест с 40 точками (кол-во точек).

Объекты исследования — 20 легкоатлетов высшего класса и мастера спорта: 10 мужчин от 18 до 20 лет и 10 женщин от 16 до 17 лет.

Выбранное упражнение для предоставления максимальных физических нагрузок — бег на 100 метров (с).

Были получены статистические данные для оценки характеристик процесса восстановления психологических функций спортсменов при максимальной физической нагрузке в следующие моменты времени: до получения нагрузки (до начала тренировочного процесса), непосредственно после получения нагрузки (10 секунд после завершения выполнения упражнения) и 10 минут после получения нагрузки (10 минут после завершения упражнения).

1. Показатели процесса восстановления психологических функций легкоатлетов высокой квалификации при максимальной физической нагрузке.

1.1. Характеристики показателей оценки процесса восстановления психологических функций легкоатлетов высокой квалификации до получения максимальной физической нагрузки.

Существуют различные показатели оценки психологических функций спортсменов. Однако, основываясь на сфере данного исследования, мы выбираем индексы оценки не только психологических способностей, но и степени усталости и восстановления спортсменов, в то же время чувствительности к объему нагрузки.

Перед проведением испытаний с максимальной нагрузкой было проведено наблюдение за показателями оценки психологических функций спортсменов. Результаты показаны в табл. 1.

В табл. 1 показано, что индексы оценки психологических функций легкоатлетов до получения нагрузки лучше, чем в неподвижном состоянии. В состоянии до получения максимальной нагрузки, после завершения общих и специальных разминочных упражнений, такие показатели, как лучшие рефлексы, более высокая максимальная сила мышц, более точное ощущение мышечной силы, имеют положительные изменения, которые в большей мере соответствуют состоянию движения. Однако, показатели уровня дрожания рук за 10 секунд

Таблица 2. Характеристики показателей оценки психологических функций легкоатлетов высокой квалификации во время выполнения упражнения при максимальной физической нагрузке

Показатели		Мужчины (возраст 18–20) (n = 10)			Женщины (возраст 16–17) (n = 10)		
		$\bar{X}$	$\pm \sigma$	% изменений	$\bar{X}$	$\pm \sigma$	% изменений
1. Простой рефлекс (мс)		213,99	55,65	18,51	196,53	38,97	-6,46
2. Комплексный рефлекс (мс)		248,30	40,98	7,39	231,02	26,93	-3,23
3. Ощущение мышечной силы рук 50% (%)	Фмакс (кг)	38,44	5,29	-10,89	44,01	4,78	1,43
	Уровень ощущения	52,08	5,12	-0,33	51,56	5,11	4,16
4. Ощущение мышечной силы ног 50% (%)	Фмакс (кг)	157,4	19,64	4,45	85,00	10,25	-0,07
	Уровень ощущения	51,84	5,54	-1,61	53,73	5,29	15,87
5. Уровень дрожания рук за 10 секунд (кол-во раз)	1	0,00	0,00	—	0,00	0,00	—
	2	0,00	0,00	—	0,00	0,00	—
	3	0,00	0,00	—	0,00	0,00	—
	4	0,3	0,95	—	0,5	0,85	66,67
	5	0,9	1,10	12,50	1,50	2,01	114,29
	6	2,9	3,03	31,82	3,60	2,8	111,76
	7	2,3	3,02	64,29	4,00	8,74	-6,98
	8	6,1	5,22	110,34	6,00	4,83	-13,04
	9	2,9	3,14	-9,38	7,4	3,06	7,25
6. Круговой тест с 40 точками (кол-во точек)		0,17	0,03	13,33	0,16	0,03	-5,88

Таблица 3. Характеристики показателей оценки психологических функций легкоатлетов высокой квалификации спустя 10 минут после получения максимальной физической нагрузки

Показатели		Мужчины (возраст 18–20) (n = 10)			Женщины (возраст 16–17) (n = 10)		
		$\bar{X}$	$\pm \sigma$	% изменений	$\bar{X}$	$\pm \sigma$	% изменений
1. Простой рефлекс (мс)		180,56	22,34	-4,04	208,37	24,22	-0,82
2. Комплексный рефлекс (мс)		231,22	27,39	-2,19	229,13	31,18	-4,02
3. Ощущение мышечной силы рук 50% (%)	Фмакс (кг)	43,14	5,68	5,40	45,41	5,43	4,66
	Уровень ощущения	52,25	5,27	-0,78	51,37	5,09	3,78
4. Ощущение мышечной силы ног 50% (%)	Фмакс (кг)	150,7	42,05	1,11	86,79	13,81	2,03
	Уровень ощущения	52,69	5,13	-1,14	48,43	5,05	4,44
5. Уровень дрожания рук за 10 секунд (кол-во раз)	1	0,00	0,00	—	0,00	0,00	—
	2	0,00	0,00	—	0,00	0,00	—
	3	0,00	0,00	—	0,00	0,00	—
	4	0,00	0,00	—	0,2	0,48	-33,33
	5	0,8	1,03	12,50	0,8	0,92	14,29
	6	2,2	1,87	4,55	1,6	18,3	-5,88
	7	1,4	1,71	-21,43	4,13	3,47	-3,95
	8	2,9	3,31	-6,90	6,81	4,09	-1,30
	9	3,2	2,15	9,37	6,5	5,28	-5,80
6. Круговой тест с 40 точками (кол-во точек)		0,15	0,03	-13,33	0,19	0,03	11,76

(количество раз) и кругового теста с 40 точками значительным изменениям не подверглись.

1.2. *Характеристики показателей оценки психологических функций легкоатлетов высокой квалификации при максимальной физической нагрузке.*

Сразу после завершения выполнения упражнения (10 секунд после завершения нагрузки) были проведены психологические тесты для выявления оценки психологических функций спортсменов во время выполнения упражнения с максимальной нагрузкой. Результаты показаны в табл. 2.

Что касается индекса оценки времени рефлексов, то вскоре после того, как были проведены испытания по бегу на 100 метров, несколько спортсменов показали результаты рефлексов лучше, по сравнению со временем, предшествующим проведению испытаний, однако, некоторые другие спортсмены имеют худшие результаты рефлексов и делают больше ошибок, чем прежде, до испытания. Спустя 10 секунд после завершения выполнения испытания по бегу на 100 метров при максимальной нагрузке показатель времени на рефлекс оказался ниже.

Показатель ощущения силы мышц: максимальная сила мышц, а также точность ощущения силы легкоатлетов сократились.

Показатель уровня дрожания рук за 10 секунд (кол-во раз) после выполнения физического упражнения значительно изменился.

В целом, при выполнении физического упражнения с максимальной интенсивностью показатели оценки сердечно-сосудистых и гемато-биохимических функций имеют наименьшие изменения, в то время как психологические функции изменяются сильнее, а индексы оценки психологических функций спортсменов изменяются значительно сильнее всего.

1.3. *Характеристики показателей оценки психологических функций легкоатлетов высокой квалификации спустя 10 минут после получения максимальной физической нагрузки.*

В течение 10 минут после выполнения физического упражнения с максимальной интенсивностью были проверены психологические функции спортсменов на основе испытаний, упомянутых в главе 2 данного исследования, одновременно сравнивали результаты испытаний гематологических показателей с результатами, полученными до проведения испытаний. Результаты показаны в таблице 3.

В табл. 3 показано, что в течение 10 минут после выполнения упражнения максимально интенсивно показатели оценки психологических функций легкоатлетов полностью возвращаются к значениям периода времени, предшествующему физической нагрузке. В особенности, индексы времени рефлексов, ощущения силы и максимальной силы выше, чем аналогичные показатели до выполнения упражнения максимальной интенсивности. Таким образом, видно, что в течение 10 минут после выполнения упражнения с максимальной интенсивностью психологические функции спортсменов достигают полного восстановления, уровень некоторых показателей даже возрастает.

В заключение следует отметить, что результаты показателей оценки психологических функций в течение 10 минут после выполнения упражнения имеют небольшие изменения по сравнению с периодом, предшествующим физической нагрузке.

Заключение

— До выполнения упражнения с максимальной интенсивностью, после завершения общей и специальной разминки, показатели оценки психологических функций легкоатлетов имеют положительные изменения, которые в большей степени подходят для момента выполнения физической активности.

— При выполнении физического упражнения с максимальной интенсивностью показатели оценки сердечно-сосудистых и гемато-биохимических функций имеют наименьшие изменения, в то время, как психологические функции изменяются сильнее, а индексы оценки психологических функций спортсменов изменяются значительно сильнее всего.

— В течение 10 минут после выполнения упражнения с максимальной интенсивностью показатели оценки психологических функций легкоатлетов имеют незначительные изменения по сравнению периодом времени, предшествующем физической нагрузке.

Литература

1. Aulic, I.V. Assessing Sport training level (translated by Pham Ngoc Tram) / I.V. Aulic. — Sport Publisher, Hanoi, 1982.
2. Duong Nghiep Chi, Nguyen Danh Thai, Ta Van Ninh and partners Real situation of Vietnamese physique at the age of 06-20, Sport Publisher, Hanoi, 2003.
3. LuuQuangHiep, Nguyen Dai Duong, Vu Chung Thuy, Dang Van Dzung "Research on recovery process of high-class male athletes in periodical Sports from the volume of physical movement in various intensities", university-level research, Library of the BacNinh University of Physical Education and Sport. 2008

ПОНЯТИЙНОЕ ПОЛЕ КОНЦЕПЦИИ КОМПЛЕКСНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОВ-ПАРАЛИМПИЙЦЕВ ВЫСОКОГО КЛАССА

Абалян А.Г.

ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. На основе теоретического анализа обоснованно понятийное поле концепции комплексного педагогического контроля в подготовке спортсменов-паралимпийцев высокого класса.

Ключевые слова: комплексный педагогический контроль, подготовка спортсменов высокого класса

THE CONCEPTUAL FIELD OF THE CONCEPT OF COMPREHENSIVE PEDAGOGICAL SUPERVISION IN THE TRAINING OF PARALYMPIC ATHLETES HIGH CLASS

Abalyan A.G.

Saint-Petersburg Research Institute of Physical Culture

St. Petersburg, Russia

Abstract: on the basis of theoretical analysis justified the conceptual field of the concept of comprehensive pedagogical supervision in the training of Paralympic athletes high class

Key words: integrative pedagogical control, training of high-class athletes

На основе теоретического анализа системы и различных сторон обеспечения подготовки спортсменов в паралимпийском спорте обоснованы и представлены понятийное поле, предметная область, структура, алгоритм и содержание мероприятий комплексного педагогического контроля (КПК) как центральной части системы научно-методического обеспечения (НМО) спортсменов паралимпийцев высокого класса.

КПК является самостоятельной системой контроля за состоянием организма спортсмена, элементом управления его подготовкой, условием эффективности реализации планов подготовки.

Эффективная реализация мероприятий КПК невозможна без применения современного аналитического комплекса регистрации, обработки, анализа и представления получаемых данных с использованием способов срочной передачи информации для оперативного принятия решений.

Целостность КПК достигается при соблюдении его структуры, принципов и алгоритмов реализации

мероприятий – компонентов КПК, включающего обобщенные разделы:

- создание материальной, организационной, методической и технологической базы, необходимой для эффективной реализации мероприятий КПК;
- предоставление необходимой фактической и аналитической информации, а также сопровождение разработки годовых индивидуальных планов спортсменов;
- мероприятия по сбору данных в процессе оперативного, текущего, этапного и соревновательного контроля;
- реализация процедур обработки и срочного представления данных;
- методическое и техническое сопровождение процедур оперативной коррекции тренировочных планов;
- анализ, интерпретация, хранение, передача и архивирование данных КПК

Исследование системы контрольных показателей, которые рекомендованы к использованию и которые в реальности фиксировались в процессе текущего, этапного контроля и обследования соревновательной деятельности, лишь в некоторой степени допускали их использование для управления тренировочным процессом. Комплексность мероприятий контроля понималась как объединение в одной системе:

- данных фактически медицинской диагностики, которые использовались для медицинской и спортивно-функциональной классификации паралимпийцев;
- данных психологической и психофизиологической диагностики для оценки психологических особенностей и психологических состояний спортсменов;
- данных функциональной диагностики, которые частично, действительно могли использоваться для оценки уровня подготовленности спортсменов, но в достаточно ограниченном и явно не полном объеме.

Проведенное исследование показало, что в системе КПК необходимо рассматривать только те процедуры, показатели, алгоритмы, формы контроля, которые служат исключительно целям управления тренировочным процессом, а комплексность педагогического контроля должна выражаться не только в расширении номенклатуры диагностических процедур и количества контрольных показателей.

Комплексность, кроме традиционного понимания, предполагает контроль за методическим качеством официальной плановой документации команд, контроль за качеством планирования на основе индивидуальных особенностей спортсменов, объективностью фиксации выполненных нагрузок, качеством коррекции тренировочных планов на основании объективной информации, обоснованностью процедур, набора контрольных показателей и их модельных значений при реализации контрольных показателей с учетом типа поражения, функционального состояния спортсменов, специфики вида спорта и целей подготовки.

Необходимо обеспечивать корректность аналитических процедур на основе теории функциональных систем и программно-целевого метода планирования достижений спортсменов, что является основными компонентами КПК в паралимпийском спорте.

Алгоритм проведения мероприятий комплексного педагогического контроля в подготовке паралимпийских

сборных спортивных команд выстраивается в соответствии с системными связями компонентов внутри системы КПК и учитывается в годовом организационном плане подготовки команды.

В связи со сложностью и многоплановостью функций комплексного контроля в современном спорте высших достижений, данной деятельностью должны заниматься подготовленные специалисты из состава тренерского штаба команд. На федеральном уровне координацию деятельности таких специалистов должен осуществлять единый центр, а разработка технологий КПК должна быть включена в перечень актуальных научных проблем на систематической основе. Программы подготовки специалистов в области физической культуры и спорта, курсы повышения квалификации тренеров должны содержать материалы по организации, проведению и использованию на практике подготовки спортсменов высокой квалификации, системы НМО и КПК.

РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ВОСПРИЯТИЙ У ПЛОВЦОВ

Агапов Д.О., Крылов А.И., Ивченко Е.В.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье представлены исследования, направленные на разработку комплекса специальных упражнений в воде. В комплекс были включены упражнения, направленные на развитие специальных координационных способностей пловцов, таких как способность к оценке и регуляции динамических и пространственно-временных параметров движения; способность к сохранению устойчивости; чувство ритма; способность к ориентированию в пространстве; способность к произвольному расслаблению мышц.

Ключевые слова: специализированные восприятия в плавании, чувство воды, чувство времени проплывания дистанции и отрезков, чувство темпа движений, чувство величины усилий, развиваемых пловцом.

DEVELOPMENT OF SPECIALIZED PERCEPTIONS BY SWIMMERS

Agapov D.O., Krylov A.I., Ivchenko E.V.

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Abstract. The article presents studies aimed at developing a set of special exercises in the water, which included exercises aimed at developing special coordination abilities of swimmers, such as the ability to evaluate and regulate dynamic and space-time parameters of motion; Ability to maintain stability; sense of rhythm; Ability to orient in space; Ability to voluntary muscle relaxation.

Key words: specialized perceptions in swimming, the feeling of water, the feeling of time passing the distance and stretches, the sense of the pace of movement, the sense of the amount of effort developed by the swimmer

Введение. По определению Л.П. Макаренко, эффективная техника плавания предполагает оптимальное сочетание развиваемых усилий и положения тела в каждый

момент гребка и неразрывно связана как с физической подготовленностью пловца, так и с уровнем двигательной одарённости, с тонкостью двигательных и тактильных ощущений, с совершенством специализированных восприятий [3].

В последние годы проведено большое количество исследований, целью которых было обоснование различных составляющих системы спортивной тренировки в плавании с позиции ее представления управляемой системой. Но в большинстве случаев эти исследования касались различных сторон физической или технической подготовленности спортсменов. А такие комплексные функциональные характеристики подготовленности пловцов, как специализированные восприятия, к которым могут быть отнесены чувство воды, чувство времени проплывания дистанции и отрезков, чувство темпа движений, чувство величины усилий, развиваемых пловцом, оставались вне поля зрения специалистов [2].

В связи с тем, что специализированные восприятия являются комплексным качеством, существенно связанным с уровнем спортивного мастерства пловцов, актуальным является разработка комплекса упражнений в воде, направленного на развитие специальных координационных способностей, который позволяет повысить уровень специализированных восприятий, что будет способствовать становлению технического мастерства пловцов.

Организация и результаты исследований. Для оценки эффективности разработанной нами методики развития чувства времени проплывания дистанции и чувства темпа совершаемых двигательных действий использовались методы оценки специализированных восприятий, предложенных А.Г. Гринем (1978), адаптированные для использования при подготовке пловцов групп спортивного совершенствования ДЮСШ.

Методика оценки чувства времени заключалась в следующем: пловцу предлагалось проплыть 25-метровый отрезок с толчка с максимально достигнутой скоростью. Спортсмену сообщался показанный результат, и после соответствующего отдыха предлагалось проплыть еще два 25-метровых отрезка со временем на 2 и 3 секунды хуже времени отрезка, который тот преодолел с максимальной скоростью.

Для оценки чувства времени измерялась разница между заданными и фактическими результатами.

Методика оценки чувства темпа движений построена аналогичным образом: каждому спортсмену предлагалось проплыть три 25-ти метровых отрезка в темпе прохождения 50-ти метровой дистанции с соревновательной скоростью. Проплавание последующих трех отрезков предполагало уменьшение количества циклов гребковых движений, соответственно, на 2 и на 3 цикла. Оценка чувства темпа (в гребках) осуществлялась по разнице между фактической и заданной величинами [1].

По результатам проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. При изучении современных аспектов технической подготовки пловцов, связанных с повышением специализированных восприятий пловцов, на основе анализа литературы было установлено следующее:

— специализированные восприятия пловцов, такие как чувство времени проплывания дистанции, чувство

темпа движения пловца, чувство величины усилий, развиваемых пловцом, являются одним из основных факторов, определяющих уровень технической подготовленности в плавании;

— было определено, что наиболее высокий уровень специализированных восприятий присущ пловцам высокого класса, причем, чем соревновательная дистанция короче, тем большее значение приобретает этот фактор в технической подготовленности;

— в литературе не было установлено методик, практических рекомендаций, специальных комплексов упражнений, направленных на развитие специальных восприятий у юных пловцов.

2. Разработанный комплекс упражнений повышения уровня специализированных восприятий пловцов, таких как чувство времени преодоления дистанции и чувство темпа движений, для использования в технической подготовке юных пловцов включает следующие положения:

— предложенный комплекс только дополняет широко применяемые в практике тренировки пловцов методики развития координационных способностей;

— комплекс упражнений, разработанный в рамках проведенных исследований, ни в коей мере не противоречит основным принципам построения многолетней подготовки пловцов, а в его разработке использовались современные подходы и методики, предлагаемые ведущими тренерами;

— большинство упражнений были подобраны таким образом, чтобы их можно было выполнять группе занимающихся и позволило тренеру контролировать всех пловцов одновременно;

— подбор упражнений в воде не включает специальную разминку, упражнения на растяжение и координацию в зале. Внутри каждой программы упражнений есть период, посвященный этим упражнениям, но это оставлено на усмотрение тренера.

3. Для развития таких специализированных восприятий как чувство времени проплывания дистанции и чувство темпа движений пловца, предлагается использовать пять групп упражнений с направленностью на развитие определенной группы координационных способностей: способность к оценке и регуляции динамических и пространственно-временных параметров движения; способность к сохранению устойчивости; чувство ритма; способность к ориентированию в пространстве; способность к произвольному расслаблению мышц.

4. При анализе динамики показателей плавательной подготовленности групп испытуемых, полученных в ходе экспериментальных исследований эффективности разработанного комплекса упражнений, было установлено следующее:

— пловцы, принимавшие участие в исследованиях, как в контрольной группе (КГ), так и в экспериментальной группе (ЭГ), улучшили время проплывания 25 м кролем на груди в полной координации с максимальной скоростью, однако у пловцов ЭГ — это изменение имеет достоверное значение ($p \leq 0.5$).

— количество гребков, выполняемых пловцами во время проплывания 25 м с максимальной скоростью (показатель 2), также сократилось у всех участников исследования, а у спортсменов ЭГ достоверно ($p \leq 0.5$).

— при анализе динамики показателей 3 и 4, которые характеризуют чувство времени преодоления дистанции, можно установить, что эти показатели достоверно улучшились у пловцов ЭГ по сравнению с пловцами КГ ($p \leq 0.5$).

— показатели, характеризующие чувство темпа движений, также достоверно улучшились у пловцов ЭГ, как относительно показателей начала и конца проводимых исследований ($p \leq 0.5$), так и по сравнению со спортсменами КГ ($p \leq 0.5$).

Таким образом, в ходе проведенных исследований подтвердилась гипотеза о том, что использование в тренировочном процессе юных пловцов комплекса упражнений в воде, направленного на развитие специальных координационных способностей, позволит повысить уровень специализированных восприятий, что будет способствовать становлению технического мастерства юных спортсменов.

Литература

1. Агапов, Д.О. Комплекс упражнений, направленный на развитие специализированных восприятий пловцов групп спортивного совершенствования: выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) / Дмитрий Олегович Агапов. — СПб, 2017 — 86 с.
2. Гринь, А.Р. Совершенствование специализированных восприятий при подготовке пловцов / А.Р. Гринь // Теория и практика физической культуры. — 1979. — № 8. — С. 40–42.
3. Тарасевич, Г. А. Специализированные восприятия у пловцов-кролистов на этапе базовой подготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Тарасевич Галина Анатольевна. — Омск, 2010. — 171 с.

РАЗВИТИЕ АЭРОБНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ТАНЦОРОВ

Александрова В.А.¹, Шиян В.В.²

¹ Финансовый университет при правительстве РФ
Москва, Россия

² Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)
Москва, Россия

Аннотация. В данной статье рассмотрен вопрос развития аэробных возможностей, как одного из ведущих факторов, определяющих, по мнению специалистов, успешность соревновательной деятельности танцоров. Рассмотрен поэтапный план построения подготовки, направленной на развитие аэробных возможностей. Разработаны тесты и нормативные значения развития аэробных возможностей. Разработана и внедрена в практику экспериментальная программа развития аэробных возможностей.

Ключевые слова: высококвалифицированные танцоры, аэробные возможности, годичный цикл подготовки.

IMPROVING AEROBIC CAPACITY FOR PROFESSIONAL DANCERS

Aleksandrova V.A.¹, Shiyan V.V.²

¹ Financial University Under The Government of The Russian Federation

² Russian State University of Physical Culture, Sport, Youth and Tourism
Moscow, Russia

Annotation. This article considers the development of aerobic capacity which according to experts is one of the leading factors determining the competitiveness and success for dancers. In this article, a step-by-step plan of forming a training aimed at aerobic capacity is considered. Tests and normative values of the development of aerobic capacity have been developed. An experimental program for the development of aerobic capacity has been developed and put into practice.

Key words: professional dancers, capacity, annual training plan.

Спортивные балльные танцы возникли как красивый, зрелищный, яркий вид искусства. Поэтому изначально в нем оценивались: зрелищность, презентабельность, умение двигаться в паре [6, 7]. Спустя многие десятилетия танцевальный спорт заметно видоизменился: появились новые танцы, новые танцевальные программы, соответственно, возникли новые требования к их выполнению и т. д. Все это позволило в дальнейшем сформироваться ему как виду спорта [6, 7]. Наряду со значительными изменениями технических требований, изменились условия выполнения соревновательной программы, в частности: длительность танцев соревновательной программы выросла до 1,5 минут; насыщенность от 5 до 10 танцев в зависимости от специализации танцора; интервалы отдыха — от нескольких минут до нескольких часов, что иногда превращает весь день в соревнование — все это предъявляет серьезные требования к выносливости танцоров, поскольку проявить свой технический потенциал в жестких соревновательных условиях, возможно только при хорошем уровне аэробных возможностей [6, 8, 9].

Анализ литературы, тренировочной и соревновательной деятельности в танцевальном спорте, опрос специалистов и танцоров позволили нам выявить, что на сегодняшний день в танцевальном спорте недостаточно представлена научно-методическая база, направленная на развитие аэробных возможностей танцоров [5].

Таким образом, перед нами стояла задача определить методы оценки, а также разработать шкалы оценки аэробных возможностей.

Для оценки интенсивности соревновательной программы нами были разработаны экспериментальные танцевальные программы для каждого танца (стандартной и латиноамериканской программы). Условия выполнения танцев были максимально приближены к соревновательным.

В табл. 1 представлены результаты оценки интенсивности стандартной программы.

Как видно из табл. 1, при выполнении танцев максимальные показатели ЧСС были отмечены при выполнении танца «квикстеп»: ЧСС ср — $173 \pm 13,8$ уд/мин, ЧССmin — 160 ± 4 уд/мин, при этом ЧССmax в этом танце составила 185 ± 1 уд/мин, т. е. спортсмены практически достигли максимального показателя ЧСС для своей возрастной группы. Такие значения частоты сердечных сокращений объясняются наличием большого количества прыжковых движений, махов, смен мест. Необходимо также учитывать, что это последний танец стандартной

СЕКЦИЯ 4

Таблица 1. Оценка интенсивности стандартной соревновательной программы по показателям ЧСС (n = 30)

Танец	ЧСС исход уд/мин $\pm \sigma$	ЧСС max уд/мин $\pm \sigma$	ЧСС min уд/мин $\pm \sigma$	ЧСС max- ЧССmin уд/мин $\pm \sigma$	ЧСС ср. уд/мин $\pm \sigma$
Медленный вальс	100 $\pm$ 5	160 $\pm$ 2	100 $\pm$ 3	60 $\pm$ 4	147,6 $\pm$ 18,4
Танго	110 $\pm$ 5	178 $\pm$ 2	147 $\pm$ 2	31 $\pm$ 2	161 $\pm$ 19,4
Венский вальс	110 $\pm$ 3	182 $\pm$ 2	152 $\pm$ 2	30 $\pm$ 5	169 $\pm$ 17,7
Фокстрот	121 $\pm$ 2	175 $\pm$ 3	148 $\pm$ 2	27 $\pm$ 3	160,8 $\pm$ 13,8
Квикстеп	105 $\pm$ 3	185 $\pm$ 2	160 $\pm$ 4	25 $\pm$ 1	173 $\pm$ 13,8

Таблица 2. Шкала оценки показателей аэробных возможностей высококвалифицированных танцоров — МПК мл/мин/кг

Испыт.	Очень низк.	Низкие	Ниже средних	Средние	Выше средних	Высокие	Очень высок.
Юноши	<33	$\geq 33 < 42$	$\geq 42 < 47$	$\geq 47 < 56$	$\geq 56 < 61$	$\geq 61 < 70$	>70
Девушки	<25	$\geq 25 < 33$	$\geq 33 < 37$	$\geq 37 < 45$	$\geq 45 < 49$	$\geq 49 < 56$	>56

программы, и повышение показателей может свидетельствовать также о значительной степени утомления.

Несколько ниже, но также высокие значения ЧСС были зафиксированы при выполнении танца «венский вальс» — ЧСС ср. — 169 $\pm$ 17,7 уд/мин, при пиковом значении ЧСС в этой зоне 182 $\pm$ 1 уд/мин. Это объясняется выполнением сложных и амплитудных технических движений, а также высоким темпом музыкального сопровождения. Несколько ниже значения ЧСС были отмечены при выполнении танцев «фокстрот»: ЧССmax — 175 $\pm$ 1 уд/мин, ЧСС ср. — 160,8 $\pm$ 13,8 уд/мин; «танго»: ЧСС max — 178 $\pm$ 1 уд/мин, ЧСС ср. — 161 $\pm$ 19,4 уд/мин.

Самые низкие показатели ЧСС при выполнении танца стандартной соревновательной программы были отмечены в начале программы при выполнении танца «медленный вальс»: ЧССmax — 160 $\pm$ 2, ЧСС ср. — 147,6 $\pm$ 18,4, что, возможно, связано с началом включения в работу основных систем энергообеспечения, а также со спецификой самого танца «Медленный вальс». Также была разработана программа для оценки интенсивности танцев латиноамериканской соревновательной программы и проведена в условиях, максимально приближенных к соревновательным. Более подробно полученные результаты исследования представлены в работах В.А. Александровой, В.В. Шияна [1, 2].

Определив особенности проявления выносливости в соревновательной программе, мы оценили уровень состояния аэробных возможностей танцоров, используя полевую методику Пик-тест. Необходимо отметить, что нами был проведен сравнительный анализ лабораторной методики: теста со ступенчатой нагрузкой на тротуаре и полевой методики Пик-тест по показателю максимального потребления кислорода. Проведенный в результате исследования сравнительный анализ аэробных возможностей по показателю МПК позволил нам рекомендовать полевую методику Пик-тест как весьма эффективную, позволяющую оценить уровень аэробных возможностей танцоров [3, 4].

Также нами была разработана шкала значений по показателю МПК. В табл. 2, представлена шкала оценки показателей аэробных возможностей высококвалифицированных танцоров.

Используя закономерности развития выносливости (В.Н. Платонов, Н.И. Волков), мы разработали методику развития выносливости высококвалифицированных танцоров, позволяющую в подготовительный период достичь необходимого уровня выносливости, а далее в течение годового цикла поддерживать данный уровень. С учетом специфики соревновательной деятельности методика, направленная на воспитание выносливости, состояла из 3-недельного мезоцикла без нарушения индивидуального графика тренировок. Точнее, у каждого спортсмена было три тренировочных дня в неделю, имеющих специализированные тренировки, направленные на развитие выносливости. Каждый второй день включал в себя 2 тренировки: 1 тренировку с акцентом на воспитание выносливости и 1 техническую тренировку. В результате исследования мы получили достоверный прирост по показателю аэробных возможностей (МПК).

Исходный показатель МПК у спортсменов экспериментальной группы составил: девушки 40,6 мл/мин/кг, юноши — 56,4 мл/мин/кг. После проведения экспериментальной программы (3-недельного мезоцикла, направленного на развитие выносливости) показатель МПК у спортсменов данной группы достоверно увеличился: девушки — 46,0 мл/мин/кг, юноши — 61,6 мл/мин/кг: разница составила: девушки — 5,4 мл/мин/кг, юноши — 4,9 мл/мин/кг, различия статистически достоверны ($p < 0,05$). Далее танцоры продолжили свой тренировочный процесс по программе, не предусматривающей направленного развития аэробных возможностей. Через два месяца такого процесса нами был зафиксирован значительный спад показателей МПК, т.е. произошел практически возврат показателей к исходному уровню: девушки — 41,0 мл/мин/кг, юноши — 56,9 мл/мин/кг. Поэтому мы сделали вывод, что, если не поддерживать достигнутый уровень аэробных возможностей на протяжении всего тренировочного процесса, произойдет возврат уровня аэробных возможностей к исходному.

Таким образом, мы предложили внедрить в годичный план тренировок танцоров в экспериментальном объеме 1 раз в год в подготовительный период 3-недельный мезоцикл, направленный на развитие выносливости (достигая необходимого уровня аэробной выносливости),

а также включать во все периоды подготовки танцоров в тренировочные занятия специализированные воздействия, что позволит поддерживать имеющийся уровень аэробных возможностей в течение данного цикла [5].

Полученные данные позволили нам заключить, что разработанная нами система развития аэробных возможностей может быть признана эффективной и рекомендоваться для внедрения в тренировочный процесс танцоров.

Заключение

1. Разработанная система развития аэробных возможностей высококвалифицированных танцоров была включена в годичный цикл подготовки танцоров и позволила им значительно повысить свою результативность, что свидетельствует об эффективности данной системы.

2. Полученные достоверные приросты по показателю МПК позволяют нам заключить, что разработанный блок, направленный на развитие аэробных возможностей, может быть оценен как эффективный и рекомендован для внедрения в тренировочный процесс высококвалифицированных танцоров.

Литература

- Александрова, В. А. Оценка интенсивности выполнения латиноамериканской соревновательной программы спортивных балльных танцев / В.А. Александрова, В.А. Шиян // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2012. — № 5 (87). — С. 7–10.
- Александрова, В.А. Оценка координационных способностей высококвалифицированных спортсменов в балльных танцах / В.А. Александрова, В.В. Шиян // Теория и практика физической культуры. — 2012. — № 6. — С. 56–58.
- Александрова, В.А. Сравнительный анализ методик оценки аэробной выносливости высококвалифицированных танцоров в лабораторных и полевых условиях / В.А. Александрова, В.М. Алексеев, В.В. Шиян // Теория и практика физической культуры. — 2012. — № 11. — С. 105.
- Александрова, В.А. Нормирование результатов оценки кардиореспираторных возможностей в спортивных балльных танцах / В.А. Александрова, В.В. Шиян // Теория и практика физической культуры. — 2013. — № 6. — С. 65–66.
- Александрова, В.А. Планирование физической подготовки танцоров: монография по физической подготовке танцоров для студентов ФГБОУ ВПО «РГУФКСМиТ», обучающихся по специальности 032101.65 по направлению подготовки 034300.62 / В.А. Александрова; М-во спорта Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования «Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)», Каф. теории и методики танцев. спорта. — М.: [б. и.], 2016. — 163 с.: ил.
- Путинцева, Е.В. Структура видов начальной подготовки детей 7–9 лет в спортивных танцах: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Путинцева Елена Витальевна; [Место защиты: Сиб. гос. ун-т физ. культуры и спорта]. — М., 2008. — 24 с.: ил.
- Терехова, М.А. Методика физической подготовки танцоров 10–11 лет на этапе начальной спортивной специализации: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Терехова Мария Александровна; [Место защиты: Моск. гос. акад. физ. культуры]. — Волгоград, 2008. — 168 с.: ил.
- Индивидуальные особенности регуляции содержания оксигемоглобина при дефиците кислорода / И.В. Левшин, В.Л. Пашута, С.М. Ашкинази, А.Н. Поликарпочкин // Лечебная физкультура и спортивная медицина. — 2010. — № 7. — С. 23–28.
- Физиологические закономерности гипоксического воздействия на функциональное состояние системы внешнего дыхания спортсменов в спорте высших достижений / И.В. Левшин, В.Л. Пашута, С.М. Ашкинази, А.Н. Поликарпочкин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2010. — № 9 (67). — С. 62–66.

БЫСТРЕЕ, ВЫШЕ, СИЛЬНЕЕ

Алябьев А.Н.^{1,2}, Цыган В.Н.³, Левин С.В.¹

¹ Военный институт физической культуры

² ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

³ Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Показано, что основными факторами формирования «чувства ритма и объема тренировочных, спортивных нагрузок» являются: состояние здоровья, мотивация, эмоции, спортивная память, ощущение и восприятие, установка, программа действия, способность оценки спортивного результата и принятия наиболее оптимального решения.

Ключевые слова: функциональное состояние спортсмена, «чувство нагрузки», оценка спортивного результата.

CITIUS, ALTIUS, FORTIUS

Alyabev A.N.^{1,2}, Tsygan V.N.³, Levin S.V.¹

¹ The Military Institute of Physical Training

² Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

³ The Military-Medical Academy named after S.M. Kirov
St. Petersburg, Russia

Abstract. The article proves that the main factors of creation “the feeling of rhythm and the volume of training, sporting loads” are: the state of health, motivation, emotion, sporting memory, sensation and perception, instructions and orientation, action programme, the ability to evaluate the sporting result and acceptance the most favourable solution.

Key words: the functional state of sportsman, “the feeling of loading”, the evaluation of sporting result.

Введение. Этот девиз Олимпийских игр, принятый в 1913 г., отражает внутренний мир спортсмена. Его важной компонентой является ряд подсознательных чувств: «чувство нагрузки», «чувство готовности» и др. По своей сути это одна из граней психофизиологического статуса, отражающая интегральную оценку функционального состояния спортсмена, которую можно интерпретировать как «чувство ритма и объема тренировочных, спортивных нагрузок». Основными факторами формирования этого чувства являются: состояние здоровья, мотивация, эмоции, спортивная память, ощущение и восприятие, установка, программа действия, способность оценки спортивного результата и принятия наиболее оптимального решения. Будучи субъективным чувством, это может вызвать непонимание у тренерского корпуса, строго придерживающихся спортивных регламентов и объективных тестов.

Цель исследования. Повышение эффективности тренировочного процесса на основе повышения психофизиологического статуса.

Результаты и обсуждение. Исследование психосоматического статуса спортсменов различной квалификации показало, что в различные периоды их профессиональной деятельности (подготовительный и соревновательный) лыжники высокой квалификации переносят большие физические нагрузки, которые вызывают у них различные негативные физиологические и психологические реакции. Установлено, что в межсезонье и в соревновательном периоде отмечалось, соответственно, общее хорошее самочувствие — у 64,2% и 38,5%, а головные боли в 3% и 23,1% наблюдений. Мышечные боли: в пояснице в соревновательном периоде у 61,8%; в области спины у 46,1%; в области тазобедренного сустава у 35,4%; в кистях рук у 23,1%; в грудных мышцах 46,1% и т. д. В 30,8% случаев отмечались боли в животе. Состояние повышенного эмоционального возбуждения — у 15,4% и 30,8%, кроме того, в соревновательном периоде 7,7% испытывали выраженное чувство апатии [1].

Оценивая общую физическую активность квалифицированных лыжников (МС, КМС, 1 разряд), мы установили, что она находится на уровне несколько выше среднего норматива для курсантов института физической культуры:

- подтягивание на перекладине — $14,6 \pm 0,29$ раз;
- подъем переворотом на перекладине — $7,9 \pm 0,5$ раз;
- удержание угла в упоре на брусьях — $10,5 \pm 0,6$ сек.;
- бег 100 м — $13,4 \pm 0,18$ сек.; бег 400 м — $61,8 \pm 0,6$ сек.;
- бег 3 км — $10,39$ мин $\pm 7,1$ сек.;
- плавание 100 м в/стилем — $1,37$ мин $\pm 1,3$ сек.

У наиболее сильных лыжников (мастеров спорта и перспективных КМС) выше были показатели в беге:

- на 400 м (59,2 сек. против 63 сек.)
- на 100 м (13,0 сек. против 13,9 сек.);
- на 3 км (9 мин. 37 сек., против — 10 мин. 22 сек.).

Результаты психологического тестирования квалифицированных лыжников были, в основном, в диапазоне средних результатов (около 5 баллов по девятибалльной шкале) и несколько ниже (оперативная память — $4,52 \pm 0,35$ условных балла; распределение внимания — $4,77 \pm 0,30$; логичность мышления — $4,85 \pm 0,15$ условных балла по девятибалльной шкале). Выше средних показателей у них даны оценки устойчивости внимания — $6,15 \pm 0,25$.

Анализ данных состояния гемодинамики у высококвалифицированных лыжников показал, что частота сердечных сокращений за счет более мощного сердечного выброса и снижения сопротивления сосудистого русла, в покое находится ниже обычных нормативов (52–60 уд. мин.). Индекс напряжения сердца в состоянии покоя (по Р.М.Баевскому) более умеренный (коэффициент корреляции с показателями спортивной квалификации ($r = -0,57$)).

Негативное влияние объема и интенсивности тренировок на психосоматическое состояние спортсменов напрямую коррелирует с их способностью «чувствовать» физическую нагрузку. У квалифицированных лыжников (мастер спорта, перспективные КМС) часто отмечается выраженное чувство нагрузки (способность ощущать ее оптимальность и своевременно интуитивно реагировать на перегрузку), а также чувство готовности к успешному выступлению на ответственном соревновании и установлению личного рекорда. Коэффициенты корреляции между показателями спортивной квалификации

с одной стороны, и «Чувством нагрузки» и «Чувством готовности» к соревнованию соответственно: $r = 0,66$ и $r = 0,38$ ($p < 0,01$) свидетельствуют об относительно высоком уровне точности субъективных самооценок своего состояния и возможности предупреждения перетренировки, нанесения вреда здоровью [2].

Уровень физического и психического состояния спортсменов напрямую зависит от работы тренерского состава. Распространенная у тренеров лыжного спорта тенденция к постоянному повышению на тренировках общего объема нагрузок и увеличения количества стартов на соревнованиях далеко не всегда обеспечивает положительный эффект. В ряде случаев (до 25–30%) при этом наблюдается замедление роста технических результатов, а также значимое падение, свидетельствующее о вероятности перетренировки. Чрезмерно высокими тренировочными и особенно соревновательными перегрузками может быть объяснен преждевременный уход из спорта ряда перспективных лыжников, в частности, юниоров мирового класса. После ответственных соревнований, благодаря наличию фактора сильно эмоционально-психического напряжения, функциональные сдвиги более выражены и необходимы более значимые меры для восстановления организма, нежели после столь же высоких физических нагрузок в ходе тренировочных занятий.

Наше мнение, основанное на личном опыте и подтверждаемое мнением чемпионов мира и Олимпийских игр — Н. Зимятова, А. Тихонова, В. Веденина, Г. Кулаковой, Р. Сметаниной, Л. Егоровой, П. Завьялова, В. Смирнова, А. Резцовой, В. Драчева, С. Чепикова и др. свидетельствует о целесообразности периодического уменьшения максимальных тренировочных нагрузок непосредственно перед соревнованиями индивидуально (по самочувствию). С целью снижения негативного влияния на физическое и психологическое здоровье спортсменов чрезмерных и интенсивных нагрузок предложены следующие, относительно несложные, но достаточно информативные показатели, которые можно использовать для самооценки своего функционального состояния в период высоко чрезмерных тренировок и соревнований:

— Желание продолжать тренировки, не испытывая биологически обусловленного чувства страха перетренировки;

— Сохранение хорошего глубокого сна, после которого испытывается ощущение достаточно полного отдыха;

— Сохранение хорошего аппетита без появления особой привередливости к пище;

— Сохранение частоты пульса в покое на обычном уровне;

— Сохранение хороших показателей функциональных проб (в частности, с полным восстановлением частоты пульса через 3 минуты после 20 приседаний).

Опытные перспективные спортсмены обычно интуитивно ощущают оптимум нагрузки, обеспечивающий высокий тренировочный эффект, успех на соревновании, исключение перетренировки. В случаях, когда высокие успехи на соревнованиях сочетаются со снижением иммунной реактивности в организме, с негативными физиологическими реакциями, тогда нет оснований говорить о хорошей спортивной форме, поскольку

долгосрочный прогноз может быть негативным, а здоровью нанесён вред [3].

Вывод. Таким образом, современное представление о сущности спортивной формы, основанное на положительной оценке функционального и психического состояния применительно к вероятности достижения максимального результата только на предстоящем соревновании должно быть изменено и дополнено за счет более долгосрочного прогноза с учетом состояния здоровья, сохранения достаточной иммунной реактивности, поддержания высокой общей дееспособности органов и систем организма. Проведение тренировки лыжников высокого класса при чрезмерных напряжениях без учета присущего перспективным спортсменам чувства нагрузки приводит, несмотря на успешность выступления, к ряду негативных сдвигов в состоянии здоровья. Организация и проведение тренировки высококлассных лыжников, ее индивидуализация при акцентировании усилий не только периодических на максимумах, а также и оптимумах физических напряжений с опорой на чувство нагрузки, присущее перспективным спортсменам, способствует их весьма успешным выступлениям на самых ответственных соревнованиях [4]. При этом учитывается интуитивное стремление к самым максимальным нагрузкам или периодическое их снижение (до оптимума на день-два, три дня), сопровождаемое хорошим самочувствием, хорошим сном и аппетитом и последующим восстановлением желание перейти к самым высоким объемам нагрузок и самой высокой их интенсивности.

Литература

1. Алябьев, А.Н. Особенности физиологии, психологии и педагогики в лыжном спорте / А.Н. Алябьев, В.Л. Марищук, В.Н. Цыган. — СПб.: ВМедА, 2001. — 128 с.
2. Апчел, В.Я. Стресс и стрессоустойчивость человека / В.Я. Апчел, В.Н. Цыган. — СПб.: ВМедА, 1999. — 86 с.
3. Таймазов В.А. Спорт и иммунитет / В.А. Таймазов, В.Н. Цыган, Е.Г. Мокеева. — СПб.: Олимп СПб., 2003. — 200 с.
4. Цыган, В.Н. Спорт, иммунитет, питание / В.Н.Цыган, А.В. Скальный, Е.Г. Мокеева. — СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2012. — 240 с.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СПОРТИВНЫХ СИТУАЦИЙ

Андреев Вит. В., Андреев Вл. В.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье предлагается обоснование проблемы преодоления критических ситуаций в спорте. Раскрыты основные положения проблемы преодоления критических ситуаций в спорте. Выполнен структурно-функциональный анализ критических спортивных ситуаций. По результатам функционального анализа разработан психологический портрет экстремальных, стрессовых, кризисных и рискованных спортивных ситуаций.

Ключевые слова: экстремальная ситуация, предсоревновательный стресс, конфликтная ситуация, кризисная ситуация и рискованная ситуации, процесс преодоления, уровень преодоления, критерий преодоления, содержание преодоления, показатели преодоления.

FUNCTIONAL ANALYSIS OF EXTREME SPORTS SITUATIONS

Andreev Vit. V., Andreev Vl. V.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. In article the problem of overcoming critical situations in sport. The basic points of the problem of overcoming critical situations in sport. Performed structural and functional analysis of critical sports situations. According to the results of functional analysis developed a psychological portrait of extreme stress, crisis and high-risk sports situations.

Key words: extreme situation, the precompetitive stress, conflict, crisis and risk situations, the process of overcoming, the level is overcome, the criterion for overcoming the contents of the overcome the indicators of overcoming.

Введение. Успех в спортивной деятельности во многом зависит от умения спортсмена преодолевать критические спортивные ситуации, особенно экстремальные ситуации официальных соревнований, в частности — международных. В этой связи в системе психологической подготовки спортсмена становится приоритетным моделирование барьеров, препятствий, стрессов, конфликтов и кризисов, преодоление которых расширяет возможности формирования навыков преодоления этих критических ситуаций.

Методы и методики исследования. В качестве стратегических методов применялся констатирующий эксперимент. Для решения поставленных задач и проверки гипотезы использовался комплекс взаимодополняющих методов исследования: теоретический анализ и обобщение психологических источников по проблеме исследования. В качестве эмпирических методов использовались методы опроса, метод контент-анализа и функциональный анализ.

Предполагаемая концептуализация феномена «преодоление» основывается на идеях диалектической психологии С.Л. Рубинштейна [7], на психологических идеях о функциях преодоления барьеров Р.Х. Шакурова [10], на теории пассионарности Л.Н. Гумилева [3], на современных идеях трансгрессивной теории личности Я. Козелецки [12], на психологической теории преодоления Р.Х. Шакурова [10], на концепции лиминальности Е.Е. Сапогова, [8], Г.Л. Тульчинского [9], на модели жизнестойкости Д.А. Леонтьева [4], на принципе устойчивого неравновесия живых систем Э.С. Бауэра [1], на идеях надситуативной теории активности и трансфинитной психологии личности В.А. Петровского [6], на идеях Б.Д. Эльконина [11] и др. авторов.

Следуя общим диалектическим принципам, известно, что единство и борьба противоположностей является одним из основополагающих законов диалектики, раскрывающим источник самодвижения и развития объективного мира и сознания. Иначе говоря, всякое развитие детерминировано противоречием — борьбой (взаимодействием) противоположных сторон и тенденций, находящихся вместе с тем во внутреннем единстве и взаимопроникновении (Г.В. Гегель [2], М.К. Мамардашвили [5], С.Л. Рубинштейн [7]). Другими словами, единство и

борьба (единоборство — как вид спорта) противоположностей есть закон, в силу которого всем вещам, явлениям, процессам свойственны внутренне противоречивые стороны, тенденции, находящиеся в состоянии борьбы. Борьба противоположностей дает внутренний импульс к развитию, ведет к нарастанию противоречий, разрешающихся на известном этапе путем исчезновения старого и возникновения нового. Преодоление как усилие рассматривается Б.Д. Элькониным [11] как специфическое ощущение напряжения, усилия или, точнее говоря, ощущение перехода, сдвига усилия (в пределе — перехода от не напряжения к напряжению), возможно лишь при наличии неких препон («упоров») и связано с преодолением их сопротивления.

Трансгрессивная функция преодоления. Трансгрессивную концепцию личности на протяжении многих лет разрабатывал Я. Козелецки [12]. Спортсмен, переходящий границы собственных спортивных достижений путем трансгрессивных действий, может в определенный момент добиться рекорда, которого до него никто не достигал.

Результаты исследования.

1. Для изучения внутренней психологической структуры экстремальных спортивных ситуаций «ЭСС» был выполнен контент-анализ описаний «ЭСС», которые были представлены в анкетных данных. В результате все «ЭСС» были классифицированы на 6 разделов: угроза жизни (31,8%), учебная «ЭСС» (19,7%), спортивная «ЭСС» (17,4%), личностная «ЭСС» (14,4%), семейная «ЭСС» (8,3%), производственная «ЭСС» (3,03%), ситуативная «ЭСС» (2,23%), грабёж (2,23%) и игровая зависимость (0,75%). После анализа видов «ЭСС» оказалось, что у испытуемых нашей выборки чаще фактор экстремальности связан с угрозой жизни (31,8%), с учебной (19,7%) и спортивной (17,4%) сферами жизни.

Анализируя стратегии выхода из «ЭСС», мы обнаружили доминирующую позицию «ассертивной стратегии» (53,32%), которая включает такие стратегии поведения, как «нравственная стратегия» (2,23%), «позитивная стратегия» (13,34%), «стратегия преодоления» (15,54%), «конкретные действия» (15,54%), «когнитивная стратегия» (6,67%). На втором месте стоит «социальная поддержка» (24,43%), «защитная стратегия» (15,56%) занимает третью позицию по степени применения нашими испытуемыми и на четвертом месте стоит «психорегулирующая стратегия» (6,67%).

2. Для изучения субъективного восприятия феномена преодоления негативных аспектов предсоревновательных переживаний спортсменами был выполнен контент-анализ определений предсоревновательных состояний. Психосемантический анализ полученных эмпирических данных позволил нам построить психологический портрет предсоревновательного состояния спортсменов. Близкие по смыслу понятия были объединены в блоки: Раздел I: «Психосемантическое поле предсоревновательного состояния (ПС) (45,2%) включает блок А: «Доминирующие переживания», а именно, «волнение» (12,9%), «боязнь» (5,9%), «страх» (5,9%), «неуверенность» (3,4%), «мандраж» (2,7%), «лихорадку» (1,4%), «напряжение» (1,1%), «тревогу» (1,1%), «адреналин» (0,9%) и «панику» (0,9%) и блок Б: «Разные переживания ПС». Раздел II: «Детерминанты переживаний ПС» (7,9%)

в основном нами уже проанализирован выше. Раздел III «Классификация ПС» (6,5% информации) включает такие блоки, как «Виды состояний (2,6%), «Нормальное состояние» (1,3%), «позитивное состояние (1,3%) и «негативное состояние» (1,3%). Раздел IV «Позитивная составляющая ПС» (17,0%) включает «позитивную мотивацию» (7,5%), «фактор мобилизации» (4,1%), «ответственность» (2,5%), «уверенность в себе» (1,4%), «боевая готовность» (0,7%), «борьба» (0,4%) и «усилие» (0,4%). Раздел V «Нейтральная составляющая ПС» (10,0%). Сюда входят такие показатели: «настрой» (3,2%), «когнитивная активность» (2,5%), «ожидание» (2,0%), «норма» (0,7%), «неожиданность» (0,7%), «неизвестность» (0,5%), «предсказание результата» (0,2%) и «неизбежность» (0,2%). Раздел VI «Негативная составляющая ПС» (7,3%). Отдельно следует еще раз отметить «психосоматические признаки ПС», «время наступления ПС», «психофизиологические признаки ПС» «Интегральный показатель ПС» (1,0%), фиксирующий такие высказывания о ПС как «психологический барьер» (0,2%), «перелом» (0,2%), «переворот» (0,2%), «психологический кризис» (0,2%).

3. Для изучения психологической структуры конфликтных спортивных ситуаций у тренеров и спортсменов (КСС), с которыми встречались спортсмены и тренеры, был выполнен контент-анализ описаний «КСС», которые были представлены также в анкетных данных. Все причины и виды конфликтов были классифицированы на 10 разделов: спортивные причины (23,4%), виды конфликтов (19,2%), личностные причины (12,6%), духовно-нравственные причины (9,6%), материальные ограничения (9,2%), социальные причины (7,7%), физические и физиологические причины (6,5%), поведенческие ограничения (5,6%), психические ограничения (5,0%) и пространственно-временные ограничения (1,5%). Как показывает анализ, спортсмены и тренеры чаще всего указывают на спортивные причины конфликтных ситуаций (23,4%), личностные (12,6%) и духовно-нравственные (9,6%) причины стоят на втором месте по значимости. Далее идут социальные (7,7%) и физические (6,5%) причины. Психические (5,0%) и поведенческие (5,4%) причины также оказывают влияние на возникновение конфликтных ситуаций.

4. Изучение внутренней психологической структуры склонности к риску «СКР» было выполнено по результатам контент-анализа описаний и определений спортивного риска. Полученный материал был структурирован, выполнен частотный и функциональный анализ. При обработке текстового материала высказываний испытуемых в отношении ситуаций спортивного риска были выделены следующие блоки для анализа: «волевой аспект риска» (16,98%); «риск как неопределенность» (13,53%); «риск как опасность» (13,26%); «мотивационный аспект риска» (12,73%); «негативный аспект риска» (9,29%); «деятельностный аспект риска» (8,22%); «эмоциональный аспект риска» (6,34%); «проблема выбора в ситуации риска» (5,30%); «позитивный аспект риска» (4,77%); «риск как необходимость» (4,24%); «риск как процесс самосовершенствования» (2,92%); «риск как свойство личности» (2,39%).

Выводы.

1. Экстремальная ситуация в спорте — это система физических, психических, социальных, нравственных,

внутренних и внешних ограничений, возникающих перед спортсменом. Экстремальная ситуация в спорте имеет не только негативную, травмирующую спортсмена сторону, но и позитивную, состоящую в преодолении физических, биологических, психологических и социальных ограничений человека, и выражается в расширении своих ресурсов и пределов самореализации, возможности личностного и спортивного развития.

2. Систематизация полученных эмпирических данных позволила нам понять, что «предсоревновательное состояние в спорте представляет собой психодинамическую систему напряжений, детерминирующую увеличение как «позитивной составляющей» психики, в частности, «позитивной мотивации», «фактора мобилизации», «ответственности», «боевой готовности», так и «негативной составляющей» психики, в частности, «фактора дестабилизации» и отражается в таких доминантных переживаниях, как «волнение», «боязнь», «страх», «неуверенность», «мандраж» и в других переживаниях, в которых показатели опасности, неопределенности, стремления могут возрастать и менять направление, и выражается в возможности расширения ресурсов и пределов самореализации личности спортсмена.

3. С нашей точки зрения, в понятийный аппарат описания спортивного конфликта целесообразно ввести критерий ограничения, выполняющий функцию детерминации. Полученные данные контент-анализа позволяют дать рабочее определение спортивного конфликта как реакции на систему ограничений, формирующей силы, поведение и сознание спортсмена и тренера на преодолении этих ограничений.

4. Психологический спортивный кризис — это поворотный пункт, решающий момент в жизни спортсмена, проявляющийся через внешние и внутренние состояния, и означает острую спортивную ситуацию, это трудный жизненный этап, обусловленный личностными противоречиями. Эти противоречия выполняют мотивирующую функцию. Когнитивная составляющая кризиса актуализируется в виде ситуации тупика, которая требует решения и преодоления. В области переживаний кризиса доминируют негативные и подавленные состояния.

5. Психологическая сущность риска — это многоуровневая и многофункциональная структурно-динамическая система интеллектуальной, эмоциональной и поведенческой активности субъекта спортивной деятельности в ситуации угрозы и неопределенности, направленная на преодоление разнообразных ограничений. Риск — это динамическая, многофункциональная система когнитивной (фактор неопределенности), аффективной (фактор опасности), мотивационной составляющих психики спортсмена при доминировании волевой сферы психики спортсмена, фиксирующая внимание на негативных и позитивных аспектах деятельности спортсмена в ситуации необходимого выбора и которая может влиять на процесс самосовершенствования личности спортсмена.

Литература

1. Бауэр, Э.С. Теоретическая биология / Э.С. Бауэр. — М.: ВИЭМ, 1935. — 206 с.
2. Гегель, Г.В. Наука логики: соч. / Г.В. Гегель. — М.: Мысль, 1999. — 256 с.

3. Гумилев, Л.Н. Этносфера. История людей и история природы / Л.Н. Гумилев. — М.: Экспресс, 1993. — 497 с.
4. Леонтьев, Д.А. Личностный потенциал. Структура и диагностика / Д.А. Леонтьев; авт. коллектив: А.Ж. Аверина, Л.А. Александрова. — М.: Смысл, 2011. — 675 с.
5. Мамардашвили, М.К. Психологическая топология пути / М.К. Мамардашвили. — СПб.: РХГИ, 1997.
6. Петровский, В.А. Психология неадаптивной активности / В.А. Петровский. — М.: ТОО «Горбунок», 1992. — 223 с.
7. Рубинштейн, С.Л. Человек и мир / С.Л. Рубинштейн. — М.: Наука, 1997. — 191 с.
8. Сапогова, Е.Е. Преодоление лиминальности как способ личностного жизнетворчества / Е.Е. Сапогова // Культурно-историческая психология. — 2009. — № 1. — С. 49–56.
9. Тульчинский, Г.Л. Постчеловеческая персонология. Новые перспективы свободы и рациональности / Г.Л. Тульчинский. — СПб., 2002.
10. Шакуров, Р.Х. Барьер как категория и его роль в деятельности / Р.Х. Шакуров // Вопросы психологии. — 2001. — № 1. — С. 3–18.
11. Эльконин, Б.Д. Введение в психологию развития (в традиции культурно-исторической теории Л.С. Выготского) / Б.Д. Эльконин. — М.: Тривола, 1994. — 168 с.
12. Kozielski, J. Koncepcja transgresyjna człowieka / J. Kozielski. — PWN, Warszawa 1987. — 10 p.

КЛАССИФИКАЦИЯ ИГРОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ И СПОСОБОВ В БАДМИНТОНЕ

Астраханцева А.М., Елманов Н.А.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье рассматривается классификация технических приемов и способов в бадминтоне на основе телесных взаимодействий. В предложенной авторами классификации расширено количество основных групп технических приемов и способов в бадминтоне.

Ключевые слова: бадминтон, классификация, технические приемы, телесность.

CLASSIFICATION OF GAME TECHNIQUES AND METHODS IN BADMINTON

Astrakhantseva A.M., Elmanov N.A.

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Summary: In article classification of techniques and methods in badminton on the basis of solid interactions is considered. In the classification offered by authors the number of the main groups of techniques and methods in badminton is expanded.

Key words: badminton, classification, techniques, corporality.

Введение. Обобщение накопленного опыта при выстраивании системы теоретических знаний в бадминтоне через классификацию технических приемов и способов ведения игры позволяет совершенствовать тренировочный процесс, осознавать игровую деятельность спортсмена, предвидеть дальнейшее развитие вида спорта.

Предлагаемая нами классификация основывается на телесном взаимодействии, позволяющем выявить новые самостоятельные группы технических приемов и способов игры в бадминтон, дополняя ранее имеющиеся классификации [2] — рис. 1.

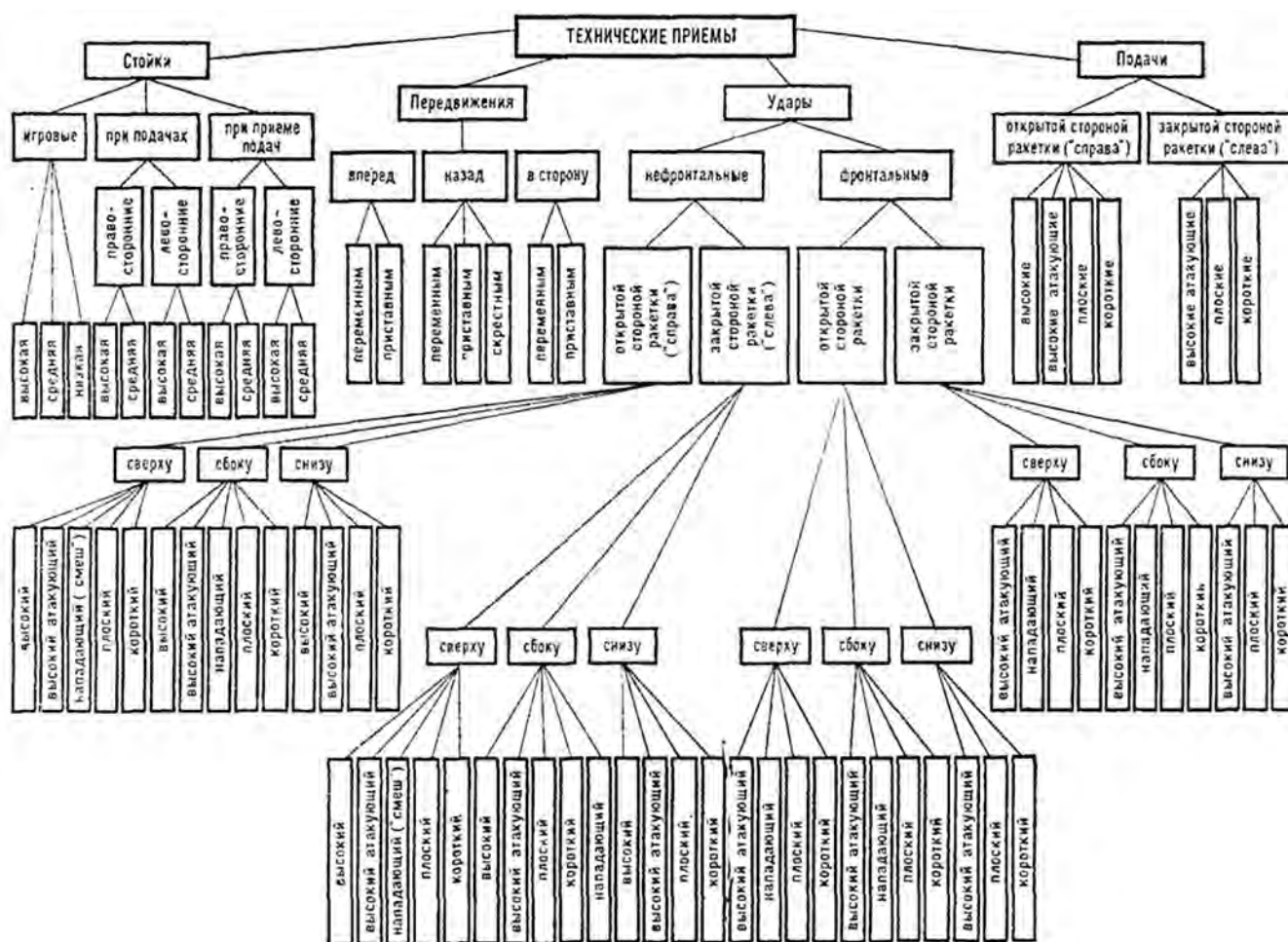


Рисунок 1. Классификация техники игры в бадминтон (по Д. Рыбакову)

Просмотр и анализ видеоматериалов крупнейших международных соревнований и обсуждение в научной группе тренировочного процесса ведущих команд Азии и Европы по бадминтону позволяет предположить, что современный бадминтон уже в течение нескольких десятилетий развивается в очень медленном темпе, т. к. технический арсенал игроков построен и использует одни и те же средства и методы. Основная проблема — это игровые действия, связанные с надежностью, точностью и быстротой в их гармоничном проявлении. Данная проблема требует по-новому посмотреть на исполнительные системы игровой деятельности.

Дадим определения основных понятий, используемых в статье.

Классификация (от лат. *classis* — разряд и лат. *facere* — делать) — «особый случай применения логической операции деления объема понятия, представляющий собой некоторую совокупность делений». Классификация предназначена для постоянного использования в какой-либо науке или области практической деятельности. Обычно в качестве основания деления в классификации выбирают признаки, существенные для данных предметов.

Любая игра — это взаимодействие каких-то элементов-носителей. Рассмотрим игру в бадминтон с позиции телесности и теории носителей (Н. Визитей, С. Федосин) [1, 3]. Под *телесностью* мы будем понимать свойственность тел, участвующих в игровых двигательных

действиях спортсменов, и рассмотрим игровую деятельность спортсменов по игровому циклу участвующих в них носителей.

Изучая свойства носителей в их взаимодействии, выделяем структуры игрового поведения или способы поведения. Фиксируем повторяющиеся структуры игрового поведения с позиций двигательного процесса и результата в игровых циклах. В бадминтоне носителями являются:

- игровое поле с сеткой;
- корт (покрытие с разметкой);
- игроки (обувь);



Рисунок 2. Классификация в бадминтоне на основе телесных взаимодействий

- ракетка;
- волан.

Далее на основании сбора и обработки данных по видеоматериалам были определены группы элементов для построения классификации.

1. передвижения.
2. стойки.
3. подачи.
4. удары.

Имеющиеся в предыдущей классификации.

К ним добавились на основании взаимодействия носителей:

5. хватка ракетки.
6. ударное движение.
7. держание волана.
8. позы (предударная, послеударная, предпереместительная, послепереместительная и т. д.).
9. прием подачи.

Всего выявлено авторами 9 групп (рис. 3).



Рисунок 3. Схема классификации основных 9 групп в бадминтоне на основе телесных взаимодействий

Каждая группа, в свою очередь, включает в себя несколько видов подгрупп.

Выводы:

1. Имеющиеся в специальной литературе данные по классификации технических приемов и способов не отражают в полной мере объем технических действий и разнообразия технических приемов, которые применяются в игровой деятельности высококвалифицированных бадминтонистов. В связи с этим возникла необходимость дополнить и расширить уже существующую в методической литературе классификацию.

2. В ходе нашего исследования выявлено, что при включении новых групп в имеющуюся классификацию технических приемов и способов позволило более дифференцированно подойти к изучению двигательных действий в игровом цикле, расширяя технико-тактический потенциал спортсменов.

3. Изучение технических приемов и способов из новых групп, особенно при использовании качественного биомеханического анализа позволит выявить требования к свойствам носителей.

4. Полученные в работе данные позволили расширить классификацию технико-тактических приемов высококвалифицированных бадминтонистов по более значимым признакам с 4 групп до 9 групп.

5. Применение разработанной нами классификации позволяет тренеру построить более подробную программу по технико-тактической подготовке спортсменов — бадминтонистов (разного возраста и уровня спортивной квалификации), расширить блок контроля и коррекции в этой программе.

Литература

1. Визитей, Н.Н. Теория физической культуры: к корректровке базовых представлений: философские очерки / Н.Н. Визитей. — М.: Советский Спорт, 2009. — 184 с. — (Спорт без границ).
2. Рыбаков, Д.П. Основы спортивного бадминтона / Д.П. Рыбаков. — М.: Физкультура и спорт, 1978. — 192 с.
3. Федосин, С.Г. Основы СИНКРЕТИКИ: Философия носителей / С.Г. Федосин. — М.: URSS, 2010. — 464 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ПРИМЕРЕ ФУТБОЛА

Ашкинази С.М., Климов К.В., Куликов В.С., Рубин М.А., Романов М.И., Торшин Г.С., Беляев А.Л., Малинина С.В., Нифонтов М.Ю.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье рассматриваются результаты совершенствования системы педагогического контроля на примере футбола. Определены модельные характеристики физической подготовленности (бег на 10 м, бег на 50 м, вертикальный прыжок, челночный бег 7×50 м), функциональной подготовленности (ЛП ПСМР, ЛП ССМР, РДО, проба Генча, КЧСМ, динамометрия, PWC170), психологической и технико-тактической подготовленности (удары мячом по воротам на точность, ведение мяча, обводка стоек и удар по воротам, жонглирование мячом, удар по мячу ногой с рук на дальность и точность для вратарей, бросок мяча на дальность для вратарей) высококвалифицированных футболистов. Результатом применения модельных характеристик специальной подготовленности на этапах годичного цикла и совершенствования системы педагогического контроля футболистов станет повышение уровня специальной подготовленности футболистов, улучшение общих и специальных физических качеств, технической, тактической, функциональной, психологической подготовки и ряд других положительных эффектов.

Ключевые слова: футболисты высокой квалификации, физическая, техническая, тактическая, функциональная, психологическая подготовленность, психофизиологические показатели, работоспособность, спортивное мастерство.

IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF PEDAGOGICAL CONTROL ON THE EXAMPLE OF FOOTBALL

Ashkinazi S.M., Klimov K.V., Kulikov V.S., Rubin M.A., Romanov M.I., Torshin G.S., Belyaev A.L., Malinina S.V., Nifontov M.Y.

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Annotation. In the article the results of improving the system of pedagogical control on the example of football. Identified model characteristics of physical fitness (women's 10 m, women's 50 m,

vertical jump, Shuttle run 7×50 m), functional training (PSMR PL, PL SMR, RDO, alloy Ghencea stadium, CFFF, dynamometry, PWC170) psychological and technical-tactical training (striking a ball on goal for accuracy, dribbling, the stroke racks and shot on goal, juggling the ball, kick the ball with hands on the range and accuracy for goalkeepers, throw the ball on the range for goalies) highly skilled players. The result of the application of model characteristics of special fitness for the stages of the annual cycle and improve the system of pedagogical control of the players will be the increase in special training players, improving General and special physical qualities, technical, tactical, functional, psychological training and a number of other positive effects.

Key words: players of high qualification, physical, technical, tactical, functional, psychological readiness, physiological characteristics, performance, and sportsmanship.

Введение. Современный футбол является сложной игрой, имеющей игровые моменты, выполнение которых требует высокой физической и психологической подготовки. Важным оказывается развитие таких двигательных качеств футболистов, как быстрота, прыгучесть, сила, выносливость, гибкость и ловкость. Они тесно связаны между собой и реализуются во время матчей в специфических формах: быстрота находится в прямой зависимости от силы, гибкости и ловкости.

В процессе работы тренеру необходимо помнить, что современный футбол требует дифференцированного подхода к совершенствованию функциональной подготовленности игроков. Важно при проведении педагогического контроля учитывать все индивидуальные показатели футболиста, такие как: игровое амплуа, этап подготовки, профессиональный опыт, возраст и др. Система педагогического контроля включает и анализ соревновательной деятельности на разных этапах чемпионата России, изменение уровня подготовленности игрока в течение всего сезона, регистрацию всего объема его нагрузок. При правильной реализации современной системы педагогического контроля тренер футбольной команды может добиться полного соответствия физических и психологических нагрузок реальным функциональным возможностям организма футболистов основного состава. Объективное управление на основе данных педагогического контроля обеспечит согласование объема тренировочных нагрузок и изменение динамики функционального состояния футболистов.

Немаловажное значение на этапах годичной подготовки футболистов имеют для тренера и результаты медико-биологического обследования игроков, но здесь тренеру необходимы дополнительные знания, либо постоянное общение со спортивным врачом команды, который расшифрует показатели гомеостаза, которые определяют текущую и перспективную адаптацию организма футболистов к тренировочным и соревновательным нагрузкам. Определение состояния сердечно-сосудистой системы футболистов в процессе больших физических нагрузок позволяет судить об изменениях возможностей этой системы при различной мощности усилий. Все эти этапы контроля обеспечат поддержание физической работоспособности футболистов на протяжении всего сезона.

Методы и результаты исследования. Исследования проводились в рамках выполнения государственного

задания ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» на выполнение научно-исследовательских работ «Разработка модельных характеристик специальной подготовленности на этапах годичного цикла и совершенствование системы педагогического контроля (на примере видов спорта: футбол, спортивная гимнастика, бокс)» (Приказ Минспорта России от 17 декабря 2014 г. № 1039).

Основными физическими качествами футболистов являются быстрота, выносливость, взрывная сила. Физические качества у футболистов оцениваются с помощью определенных тестов для оценки уровня физической подготовленности.

Наиболее эффективной системой оценки уровня физической подготовленности является 10-балльная пропорциональная шкала, разработанная на основе результатов многочисленных и многолетних обследований футболистов.

При помощи балльных оценок легко перевести результат, показанный в том или ином тесте, в очки, сумма которых может служить показателем интегральной оценки уровня физической подготовленности [1, 2].

Оценка уровня физической подготовленности проводится по трем основным направлениям:

- скоростные возможности;
- скоростно-силовые способности;
- выносливость.

Скоростные возможности оцениваются по результатам бега на 10, 30 и 50 м с высокого старта. Время бега регистрируется с помощью электронного секундомера и фотодатчиков. Время 10 м дистанции оценивает стартовую скорость. Время 30 и 50 м — дистанционную скорость [2]. Нормативными показателями являются:

- время 10 м дистанции в среднем равняется 1,65–1,90 с (от 0 до 10 баллов);
- время 30 м дистанции в среднем равняется 3,93–4,49 с (от 0 до 10 баллов);
- время 50 м дистанции в среднем равняется 6,10–7,00 с (от 0 до 10 баллов).

Скоростно-силовые способности оцениваются по высоте выпрыгивания вверх с места с помощью ленты Абалакова. Выполняется толчком двух ног со взмахом рук не менее трех попыток. Высота вертикального выпрыгивания вверх с места в среднем равняется 40,0–57,4 см (от 0 до 10 баллов).

Выносливость футболистов определяется по времени пробега семи 50 м отрезков — челночный бег 7×50 м. Результат регистрируется ручным секундомером. Всю дистанцию футболист должен пробегать на максимальной для себя скорости. Время пробега семи 50 м отрезков — челночный бег 7×50 м в среднем равняется 56,5–68,0 с (от 0 до 10 баллов).

Нормативные показатели физической подготовленности футболистов высокого класса по уровню развития основных физических качеств (скорости, взрывной силы и выносливости) составляют в среднем:

- бег на 10 м — 1,66–1,92 с;
- бег на 50 м — 6,16 — 6,78 с;
- вертикальный прыжок — 40 — 57 см;
- челночный бег 7×50 м — 59,4 — 66,0 с.

Тактико-техническая подготовленность футболистов в тренировочном периоде определяется с помощью следующих тестов:

1) Выполнение ударов по неподвижному мячу по воротам на расстоянии 16,5 м на точность (правой и левой ногой). Мяч посылается в половину ворот на определенной высоте, по 5 ударов каждой ногой любым способом. Учитывается сумма попаданий.

2) Выполнение с линии старта (30 м от линии штрафной площадки) ведения мяча, обводки стоек, удара по воротам. Требуется ведение мяча 20 м, потом обвод змейкой 4 стойки (между стойками 2 м) и перед линией штрафной площадки забить мяч в ворота. Время фиксируется от старта до пересечения мячом линии ворот. Если мяч не забит, то упражнение не засчитывается. Выполняются 3 попытки, учитывается лучший результат.

3) Жонглирование мячом — удары правой и левой ногой (серединой, внутренней и внешней частями подъема), бедром и головой. Выполнение ударов возможно в произвольной последовательности. Повтор больше двух раз подряд запрещен. Учет ведется по ударам, которые выполняются разными приемами, где должно быть более раза головой и бедром (правым и левым) [2].

Вратари выполняют следующие тесты:

1) Удар по мячу ногой с рук на дальность по коридору шириной 10 м.

2) Выбрасывание мяча рукой на дальность по коридору шириной 3 м, разбег не более 4 шагов.

Результаты тестирования обычно дополняются экспертными оценками тренеров для оценки уровня физической и технической подготовленности футболистов в различные периоды профессиональной деятельности. Нормативными показателями являются [2]:

- удары мячом по воротам на точность — 8 попаданий;
- ведение мяча, обводка стоек и удар по воротам — 8,3 с;
- удар по мячу ногой с рук на дальность и точность (для вратарей) — 45 м;
- бросок мяча на дальность (для вратарей) — 34 м.

В процессе тренировки определяется точность передачи: короткие, средние, длинные (вперед, поперек поля и назад):

- короткие — 5–10 м;
- средние — 10–25 м;
- длинные — 25–50 м.

В соревновательный период оценка тактико-технической подготовленности футболистов проводится с помощью определения количества тактико-технических действий, выполненных за игру, и определения процента ошибочно выполненных действий к общему количеству действий. В среднем количество тактико-технических действий, выполненных за игру, у футболистов равно 56–62 действия. Процент ошибочно выполненных действий к общему количеству действий, в среднем, составляет 22–29%. При утомлении футболиста количество тактико-технических действий за игру снижается, а процент ошибочно выполненных действий увеличивается [2].

В процессе тренировочной деятельности необходимо определять наиболее значимые показатели функционального состояния (ЛП ПСМР, ЛП ССМР, РДО, проба Генча, КЧСМ, динамометрия, PWC_{170}) и сравнивать с модельными характеристиками высококвалифицированных футболистов.

Латентный период простой сенсомоторной реакции (ЛП ПСМР) — одна из значимых и важнейших

характеристик функционального состояния ЦНС и развития физического качества быстроты. У спортсменов латентный период в норме составляет 120–160 мс. Увеличение латентного периода свидетельствует об усилении процессов торможения, развитии утомления, уменьшении резервов ЦНС.

Проба Генча (задержка дыхания на выдохе). Время задержки в норме должно составлять 30–40 с. Характеризует устойчивость к развитию гипоксии организма. Оценки пробы:

- менее 20 с — неудовлетворительно;
- 21 — 29 с — удовлетворительно;
- 30 с и более — хорошо.

Уменьшение показателя пробы Генча более чем на 15% свидетельствует о развитии утомления.

Критическая частота световых мельканий (КЧСМ) позволяет оценивать подвижность нервных процессов в корковом отделе зрительного анализатора [3, 4, 5]. У спортсмена высокой квалификации величина КЧСМ (белый цвет) составляет 46–48 Гц, на другие цвета — 32–34 Гц.

Латентный период сложной сенсомоторной реакции (ЛП ССМР) позволяет исследовать силу процесса возбуждения и внутреннего торможения, а также подвижность основных нервных процессов. В норме латентный период сложной сенсомоторной реакции составляет 270–320 мс [3, 4, 5]. Увеличение латентного периода при повторном тестировании до 16% от исходного указывает на развитие утомления, 16–19% — переутомления, более 20% — хронического утомления. Увеличение неточных реакций (количество ошибок становится больше, чем 16% от всего количества сигналов) говорит о снижении внутреннего торможения.

Реакция на движущийся объект (РДО) позволяет определить точность реагирования испытуемого на раздражитель и судить об уравновешенности процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга [3, 4, 5]. В норме считается, что количество «попаданий» в нулевую отметку должно составлять не менее 16% от всех ответов, а суммарная величина отклонения от нулевой точки не должна превышать 80 делений шкалы. Увеличение суммарной величины отклонений больше 80 единиц, а также уменьшение числа точных реакций более, чем на 3–5%, позволяют сделать вывод о развитии устойчивого состояния утомления, что приводит к нарушению комплексных форм проявления быстроты. Увеличение средней алгебраической суммы выше 2 отн. ед., а средней арифметической выше 5 отн. ед. свидетельствует об ухудшении уравновешенности основных нервных процессов.

Исследование силы процесса возбуждения в корковом отделе двигательного анализатора, а также мышечная сила кисти оценивается при помощи методики динамометрии. Для проведения динамометрии используется гидравлический динамометр. По мере адаптации организма к нехватке кислорода, длительность удержания увеличивается [3, 4, 5, 6, 7]. Для футболистов высокой квалификации выносливость к статическому усилию составляет, в среднем, 30–40 с.

Определение физической работоспособности производится путем расчета PWC_{170} по общепринятой методике. В норме PWC_{170} у спортсменов составляет от 1000 до 2000 кгм/мин и более.

Определяется интегральный показатель работоспособности футболистов. Уменьшение интегрального показателя работоспособности в сравнении с исходными данными на 15% показывает, что в организме спортсмена зафиксирован процесс утомления, отклонение на 16–19% демонстрирует признаки хронического утомления, а разрыв между начальными и конечными показателями на 20% и более — это картина явного переутомления. Небольшие колебания интегрального значения работоспособности (в пределах $\pm 5\%$) не влияют существенно на изменение работоспособности спортсмена. Чтобы достичь реального повышения работоспособности спортсмена, тренировочный процесс должен обеспечивать повышение контрольных показателей более чем на 5% от первоначальных значений [3, 4, 5].

Для определения критериев психологических особенностей футболистов необходимо использовать следующие методики исследования: интегративный тест тревожности; опросник Элерса (мотивация избегания неудач и мотивация к достижению успеха); опросник Шмишека.

В результате исследований определены модельные характеристики физической подготовленности (бег на 10 м, бег на 50 м, вертикальный прыжок, челночный бег 7×50 м), функциональной подготовленности (ЛП ПСМР, ЛП ССМР, РДО, проба Генча, КЧСМ, динамометрия, PWC_{170}), психологической и технико-тактической подготовленности (удары мячом по воротам на точность, ведение мяча, обводка стоек и удар по воротам, жонглирование мячом, удар по мячу ногой с рук на дальность и точность для вратарей, бросок мяча на дальность для вратарей) высококвалифицированных футболистов.

Под модельными характеристиками высококвалифицированных футболистов надо понимать показатели физической, технико-тактической, функциональной и психологической подготовленности спортсменов для данного уровня мастерства в соответствии с Федеральными стандартами спортивной подготовки по виду спорта футбол и другими рекомендованными источниками по спортивной медицине.

При более низких выявленных показателях подготовленности спортсменов, особенно в период этапного контроля, необходима корректировка тренировочного процесса для максимального приближения показателей к модельным характеристикам высококвалифицированных футболистов.

Особенностью совершенствования системы педагогического контроля является комплексное применение вышеперечисленных методик на различных этапах тренировочной и соревновательной деятельности футболистов высокой квалификации. Другой особенностью является правильная интерпретация тренерами команд полученных результатов для корректировки тренировочного процесса с привлечением спортивных врачей. Также необходимо правильно организовать восстановительные мероприятия по результатам педагогического контроля.

Выводы. Применяя систему педагогического контроля на практике, тренер будет обеспечивать проверку запланированных им показателей функциональной подготовленности футболистов на конкретном этапе годичного цикла подготовки.

Результатом применения модельных характеристик специальной подготовленности на этапах годичного цикла и совершенствования системы педагогического контроля футболистов станет:

- повышение уровня специальной подготовленности футболистов;
- улучшение общих и специальных физических качеств, технической, тактической функциональной и психологической подготовки;
- достижение стабильности спортивной формы на протяжении длительного футбольного сезона;
- мотивация высокого уровня ответственности за соревновательные результаты в футбольных матчах;
- сокращение времени восстановления;
- уменьшение количества травм.

Литература

1. Зеленцов, А.М. Моделирование тренировки в футболе / А.М. Зеленцов, В.В. Лобановский. — Киев: Альтерпресс, 1998. — 216 с.
2. Теория и методика футбола: учебник / под общ. ред. В.П. Губы, А.В. Лексакова. — М.: Советский спорт, 2013. — 536 с.
3. Сапов, И.А. Методические рекомендации по восстановлению работоспособности спортсменов / И.А. Сапов, В.С. Щеголев, В.И. Кулешов. — Ленинград: [б. и.], 1980. — 51 с.
4. Солодков, А.С. Физическая работоспособность спортсмена / А.С. Солодков; СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта. — СПб.: [б. и.], 1995. — 43 с.
5. Солодков, А.С. Функциональные состояния спортсменов и способы их восстановления / А.С. Солодков; СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта. — СПб.: [б. и.], 2001. — 33 с. — Библиогр.: с. 43. — ISBN 5-7065-0314-1.
6. Физиологические закономерности гипоксического воздействия на функциональное состояние системы внешнего дыхания спортсменов в спорте высших достижений / И.В. Левшин, В.Л. Пашута, С.М. Ашкинази, А.Н. Поликарпочкин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2010. — № 9 (67). — С. 62–66.
7. Индивидуальные особенности регуляции содержания оксигемоглобина при дефиците кислорода / И.В. Левшин, В.Л. Пашута, С.М. Ашкинази, А.Н. Поликарпочкин / Лечебная физкультура и спортивная медицина. — 2010. — № 7. — С. 23–28.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ В КОМАНДЕ ПО БАСКЕТБОЛУ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ (ЮНОШИ 12–13 ЛЕТ)

Банаян А.А., Иванова И.Г.

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры,

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В данной статье представлены результаты психологического обследования юношеской команды по баскетболу на этапе спортивной специализации в подготовительный период на тренировочном сборе.

Ключевые слова: психологическое обследование, баскетбол, природные психологические особенности, свойства нервной системы, саморегуляция состояний, кожногальваническая реакция, психическое состояние спортсменов, психолого-педагогические воздействия.

THE ACTUAL DIRECTIONS OF PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL INFLUENCES DETERMINED BY THE PSYCHOLOGICAL SURVEY DATA OF THE BASKETBALL TEAM AT THE SPORTS SPECIALIZATION STAGE (ADOLESCENTS 12–13 YEARS OLD)

Banayan A., Ivanova I.

St. Petersburg Research Institute of Physical Education

St. Petersburg, Russia

Abstract. This article presents the results of a psychological survey of the youth basketball team at the stage of sports specialization during the preparatory period at the training camp.

Key words: psychological survey, basketball, natural psychological features, the properties of the nervous system, self-regulation of states, skin-galvanic reaction, the mental state of sportsmen, psychological and pedagogical influences.

Введение. Успех игры в баскетбол зависит от высокой точности действий в постоянно меняющихся ситуациях взаимодействия. Знание индивидуальных особенностей баскетболистов помогает планировать тренировочный и соревновательный процессы. Психологическая подготовка, являясь составной частью общей системы спортивной тренировки, зависит от других ее компонентов — физической, технической, тактической. Каждый вид подготовки имеет как свои локальные цели, так и цели, выходящие за рамки узкоспециальной подготовки. Поэтому без постоянного совершенствования всех видов подготовки невозможно достичь поставленных целей. Психологическая подготовка предполагает обучение спортсмена универсальным приемам, обеспечивающим психологическую готовность человека к деятельности в экстремальных условиях: способам саморегуляции эмоциональных состояний, уровня активации, обеспечивающей эффективную деятельность, концентрации и распределению внимания, способам мобилизации на максимальные волевые и физические усилия. Психологическая подготовка напрямую связана и с воспитательным процессом: применение любого педагогического средства становится более эффективным, когда тренер знает психологические особенности каждого своего подопечного (природные особенности, способности, стили деятельности) и команды в целом (роль лидеров, наличие аутсайдеров), а также психологическое и психофизиологическое состояние каждого из игроков в конкретный момент времени. Данные знания помогают тренеру использовать наиболее эффективные психолого-педагогические воздействия для повышения качества тренировочного процесса.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 9 игроков баскетбольной команды ДЮСШ, юноши в возрасте 12 лет различных амплуа (атакующий защитник — 3 чел., центровый — 1 чел, разыгрывающий защитник, — 1 чел., нападающий — 4 чел.), на этапе спортивной специализации в подготовительный период.

Учитывая специфику командного вида спорта «баскетбол», для психологического обследования был использован комплекс методов, применяемый научными группами ФГБУ СПбНИИФК для определения природных психологических особенностей спортсменов, оценки текущего психического и психофизиологического

состояния спортсменов и определения навыков психической саморегуляции.

Определение природных психологических особенностей проводилось на основании диагностики нейродинамических характеристик — свойств нервной системы (СНС), используя известные в науке и практике двигательные экспресс-методы диагностики СНС, разработанные Е.П. Ильиным [2], посредством программно-аппаратного комплекса «ПРОГНОЗ» (авторы Дроздовский А.К., Носач А.Р.). В перечень измеряемых нейродинамических характеристик входят: сила нервной системы; подвижность процессов возбуждения и торможения; уравновешенность нервных процессов (выделяют «внешний» баланс — соотношение процессов возбуждения и торможения, отражающее эмоционально-мотивационный уровень регулирования, и «внутренний» баланс — соотношение возбуждения и торможения, отражающее потребность в двигательной активности, тонус). Данный метод позволяет учитывать генетические природные особенности человека, в частности, их нейродинамические характеристики, которые входят в комплекс задатков, на основе которых в процессе обучения и тренировки формируются различные способности; диагностировать личностные характеристики, СНС человека, выявлять типологические особенности и на их основе прогнозировать природные психологические особенности обследуемых в следующих сферах: психомоторика; интеллектуальная деятельность; индивидуальный стиль учебной, спортивной деятельности; устойчивость к неблагоприятным факторам и волевые особенности (всего по 29 показателям). Знание полученных данных позволяет разрабатывать практические рекомендации по подбору видов спортивной деятельности, построению индивидуальных тренировочных программ, оптимизации способов психокоррекции неблагоприятных состояний, повышению эффективности взаимодействия в командах для достижения высоких спортивных результатов [1].

Оценка психологического и психофизиологического состояния спортсменов, оценка уровня психоэмоциональной напряженности и определение степени владения испытуемыми навыком произвольной регуляции психическими состояниями проводилась с помощью двухминутного теста на саморегуляцию посредством измерения кожно-гальванической реакции (КГР) с использованием программно-аппаратного комплекса биологической обратной связи (БОС) «Verim» с адаптером КГР «Mind-Reflection». Показатель «психоэмоциональная напряженность» измеряется в мкСм и является отражением текущего психоэмоционального состояния спортсмена. Показатель «способность к релаксации» и «способность к мобилизации» измеряются в процентах и отражают степень владения юными спортсменами навыками саморегуляции.

Определение психологического состояния спортсменов проводилось с использованием опросника «Психодиагностический тест Мельникова-Ямпольского» (95 вопросов), где определялись четыре фактора — «нейротизм», «психотизм», «депрессия», «экстраверсия-интроверсия»; это было продиктовано постановкой основной задачи любого вида спорта — контроль и коррекция психологических состояний спортсменов на разных этапах подготовки к соревнованиям. Фактор «нейротизм»

СЕКЦИЯ 4

Таблица 1. Типологические комплексы баскетболистов различных амплуа

№ п.п.	Амплуа спортсмена	Сила нервной системы	Подвижность процессов возбуждения	Подвижность процессов торможения	Внешний баланс	Внутренний баланс
1	Атакующий защитник	2	3	3	1	1
2	Атакующий защитник	3	3	3	1	1
3	Атакующий защитник	3	3	3	3	1
4	Разыгрывающий защитник	1	3	3	2	2
5	Нападающий	2	3	3	1	3
6	Нападающий	2	3	3	2	2
7	Нападающий	2	1	1	1	1
8	Нападающий	3	1	1	1	3
9	Центровой	1	1	1	3	3

Спортсмен №1 — сильная НС, подвижность нервных процессов, преобладание возбуждения по внешнему и внутреннему балансу, №2 — средняя сила НС, уравновешенность нервных процессов, №3 — слабая сила НС, инертность нервных процессов, преобладание торможения по внутреннему и внешнему балансу.

Таблица 2. Оценка психологического и психофизиологического состояния баскетболистов

№	Способность к релаксации, %	Способность к мобилизации, %	Психоэмоциональная напряженность (фон) мкСм
1	19	11	31,82
2	-16	57	2,02
3	-21	45	4,91
4	-4	40	5,21
5	-41	57	3,30
6	-121	56	6,95
7	-14	55	4,92
8	-44	40	3,27
9	2	41	3,67

отражает степень психического истощения; фактор «психотизм» — степень психической адекватности личности, уровня притязаний спортсмена; фактор «депрессия» — глубину субъективных переживаний, возникающих при снижении доминирующего фона настроения; фактор «экстраверсия-интроверсия» — степень социальной активности и контактности личности. Максимально возможное значение каждого фактора — 14 баллов.

Результаты исследования. Результаты обследования свойств нервной системы и выявленные типологические комплексы баскетболистов различных амплуа, представленные в таблице 1, показали, что для амплуа «защитник» выявлена инертность процессов возбуждения и торможения. У двух атакующих защитников выявлена слабая сила НС, у одного средняя сила НС. У двоих спортсменов этого амплуа преобладает возбуждение по внешнему и внутреннему балансам. У атакующего защитника № 3 преобладает торможение по внешнему балансу и возбуждения по внутреннему балансу. У разыгрывающего защитника выявлена сильная НС, инертность нервных процессов и уравновешенность по внешнему и внутреннему балансам.

Данные оценки психологического и психофизиологического состояния спортсменов, психоэмоциональное напряжение и способность владения навыком психической саморегуляции, представленные в таблице 2, показывают, что у спортсмена № 1 выявлен повышенный фон психоэмоциональной напряженности по сравнению с другими и невыраженная способность к релаксации.

Лучшую способность к психической регуляции продемонстрировал спортсмен № 6.

По результатам тестирования психологического состояния спортсменов с помощью опросника Мельникова-Ямпольского, представленном на гистограмме рисунка 2, можно отметить, что у большинства игроков команды (7 из 9 чел.) общее психологическое состояние можно охарактеризовать как «благоприятное» для данного периода подготовки: высокий уровень общительности (от 9 до 14 баллов), достаточно высокий уровень психотизма (от 5 до 12 баллов), низкий уровень нейротизма (от 0 до 3 баллов) и низкий уровень депрессии (от 0 до 2 баллов).

Данные показатели характеризуют спортсменов как активных, честолюбивых, стремящихся к лидерству, обладающих большой социальной ловкостью, живой

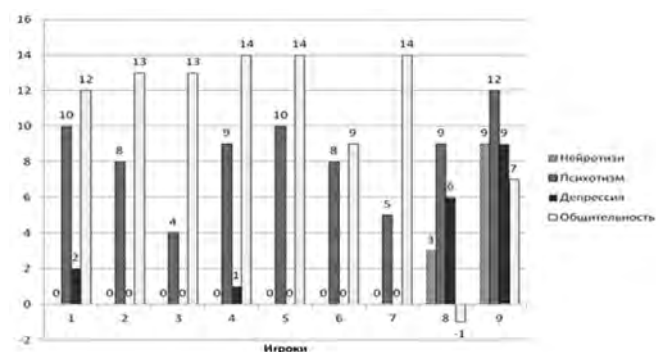


Рисунок 2. Психологическое состояние спортсменов «Психодиагностический тест Мельникова-Ямпольского»

речью, адекватностью психических реакций силе раздражения, высокой выносливостью и работоспособностью. Для них характерны спокойствие, непринужденность, естественная жизнерадостность, эмоциональная зрелость, объективность в оценке себя и других, постоянство в планах и привязанностях, склонность к соперничеству и соревнованию. Их отличает серьезность и реалистичность, хорошее понимание действительности, высокая требовательность к себе.

Рекомендовано было обратить внимание на игроков №8 и 9 в связи с тем, что у них отмечены высокие значения по фактору «депрессия», что проявляется в снижении доминирующего фона настроения, и высокие значения по фактору «нейротизм», что свидетельствует о психическом истощении нервной системы и требует применения коррекционных восстановительных программ.

Заключение. Предложенный комплекс методов психологического обследования юных баскетболистов позволил выявить наиболее актуальные направления работы в подборе психолого-педагогических воздействий для повышения эффективности тренировочного процесса в подготовительный период на основе полученных данных об индивидуальных особенностях спортсменов. Проведенное обследование позволило выявить у отдельных спортсменов снижение спортивно важных психологических характеристик, оказывающих существенное влияние на результативность тренировочной и соревновательной деятельности. Выявленные индивидуально-типологические особенности каждого спортсмена позволили дать рекомендации тренеру по более эффективному взаимодействию с подопечными. Благодаря использованию регистрации КГР было визуализировано нарушение эффективности саморегуляции, например, повышение уровня активации в то время, когда спортсмен прилагает произвольные усилия для снижения этого уровня. Это позволило адресно работать над улучшением способности к саморегуляции отдельных спортсменов.

По отзыву тренера, комплекс использованных методов позволил повысить результативность выступлений команды в соревновательном периоде. Данный комплекс представляется целесообразным для использования в подготовке спортивного резерва.

Литература

1. Дроздовский, А.К. Эффективность методов коррекции психофизического состояния и ее обусловленность типологическими особенностями спортсменов-паралимпийцев / А.К. Дроздовский, Е.П. Ильин, А.А. Банаян, И.А. Громова // Адаптивная физическая культура. — 2013. — № 3. — С. 43–46.
2. Ильин, Е.П. Дифференциальная психофизиология / Е.П. Ильин. — СПб.: Питер, 2004. — 690 с.

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ АНАЛИТИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЕДИНОБОРСТВАХ

Барташ В.А., Маришук Л.В.

УО «Белорусский государственный университет физической культуры»
Минск, Белоруссия

Аннотация. В статье рассмотрены пути совершенствования системы подготовки квалифицированных спортсменов-единоборцев. Показано, что прогностическая ценность показателей комплексного контроля может быть существенно повышена при условии их системного анализа в контексте содержания соревновательной деятельности.

Ключевые слова: спортсмены-единоборцы высокой квалификации, система подготовки, совершенствование, анализ соревновательной деятельности, информационно-аналитическая система.

DIRECTIONS OF ANALYTIC ACCOMPANIMENT SYSTEM IMPROVING IN MARTIAL ARTS COMPETITION ACTIVITY

Bartash V.A., Marischuk L.V.

Belarusian State University of Physical Culture
Minsk, Belarus

Summary. Preparation system improvement trends of high qualification sportsmen of martial arts analyzed in this article. In a condition of system analysis in a competition activity content context the prognostic value of complex control indices may be significantly increased.

Key words: improvement, preparation system, martial arts sportsmen of high qualification, competition activity analysis, information analytical system.

Введение. Высокая популярность контактных единоборств и возросшая конкуренция ведущих спортсменов на международном уровне предопределяют необходимость непрерывного совершенствования различных компонентов интегральной системы их подготовки. Одновременно должна постоянно эволюционировать и система комплексного контроля, призванная оптимизировать принимаемые при построении тренировочного процесса управленческие решения.

Направления и пути совершенствования систем комплексного контроля и аналитического сопровождения подготовки спортсменов достаточно разнообразны. Традиционно предполагается, что соревновательная деятельность выступает в определенном смысле в роли «заказчика», а тренировочный процесс выполняет обеспечивающую функцию. При таких условиях анализ соревновательной деятельности является организационно-педагогическим условием, позволяющим повысить целевую направленность тренировочного процесса. Подходы к управлению процессом подготовки квалифицированных спортсменов в контактных видах единоборств, распространенные на практике, как правило, построены от обратного. Вследствие чего, управлению на основе данных контроля подлежат отдельные составляющие тренировочного процесса без должной взаимосвязи с важными компонентами, обеспечивающими эффективность соревновательной деятельности [3, 6].

Проблема в настоящее время не имеет достаточно эффективного решения, ни в рамках, проводимых в лабораторных условиях комплексных этапных обследований, ни в процессе текущего тестирования, проводимого КНГ сборных команд.

Методы и организация исследования. Для обработки и систематизации больших массивов поступающей

информации в настоящих исследованиях была разработана информационно-аналитическая система, позволяющая производить комплексный мультипараметрический анализ показателей, характеризующих все важнейшие составляющие интегральной подготовки спортсменов. В частности, на текущем этапе работы были апробированы возможности разработанной методики при оценке технико-тактической подготовленности и эффективности соревновательной деятельности спортсменов высокой квалификации, входящих в состав национальной команды Республики Беларусь по смешанному единоборству и рукопашному бою (n=12).

Результаты исследований. При проведении настоящих исследований мы основывались на методологическом положении о диалектической взаимосвязи (непрерывный переход возможности в действительность) тренировочной и соревновательной деятельности в единоборствах на протяжении многолетнего спортивного совершенствования. На начальных этапах подготовки, когда преимущественно решаются задачи по созданию целостного представления о спортивном поединке и формируется основа индивидуального стиля ведения боя, приоритетным, в содержательном контексте, является тренировочный процесс. Тактическая подготовка на этом этапе планируется в соответствии с изучаемым техническим арсеналом, а ее содержание должно быть направлено на ознакомление с «базовой школой» тактики и т. п.

В дальнейшем, на этапах спортивного совершенствования, приоритетной становится собственно соревновательная деятельность. Ведь именно в процессе соревнований у спортсмена проявляется объективное понимание и осознание собственной технико-тактической оснащенности, особенностей индивидуальной манеры, достоинств и недостатков подготовки, знание вариантов поведения в различных боевых эпизодах поединка и соревнования в целом. Именно эти аспекты в дальнейшем и являются основополагающими при планировании подготовки. В этой связи специалисты рекомендуют оценивать эффективность подготовки спортсмена с позиций результатов, зафиксированных в соревновательной деятельности [1, 4, 5].

Традиционные подходы к анализу соревновательной деятельности преимущественно основаны на среднестатистических количественных показателях эффективности выполняемых технических приемов и действий, что ограничивает возможности экспертного аналитического оценивания важнейших аспектов подготовленности спортсмена в конкретном соревновании. Как указывалось выше, указанные недостатки могут быть преодолены при использовании автоматизированных компьютерных систем, позволяющих производить комплексный мультипараметрический анализ больших массивов показателей. Вместе с тем, эффективность использования подобных систем может быть достигнута только при условии достаточной рациональности построения избранного логического подхода.

В настоящем исследовании показано (рис. 1), что на первом уровне анализа соревновательной деятельности в единоборствах целесообразно рассматривать комплексную информацию преимущественно о тактических аспектах поединка:

— на первом подуровне необходимо структурировать информацию о соревновательной деятельности в последовательности от общей к частной (анализируется объективная информация об уровне соревнований, основных целях и задачах, значимости поединков, тактических задачах и т. п.);

— на втором подуровне соревновательный поединок рассматривается через призму тактической реализации поставленных задач в боевых (соревновательных) эпизодах поединка (осуществляется комплексная и структурированная оценка эффективности атакующих, защитных и контратакующих действий, в том числе по группам приемов и действий);

— на третьем подуровне производится оценка эффективности действий спортсмена в боевых эпизодах поединка во взаимосвязи тактической целесообразности и технического исполнительского мастерства;

— на четвертом подуровне анализируется эффективность действий спортсмена в поединке с учетом его функционального состояния и физической подготовленности (рассматриваются, как правило, скоростно-силовые компоненты).

На втором уровне (рис. 2) преимущественно рассматриваются технические компоненты подготовленности спортсменов и, соответственно, биомеханическая эффективность реализации приемов в соревновательных условиях. Оценка может производиться как на экспертном уровне, так и с использованием исследовательской аппаратуры. Следует понимать преимущества и недостатки этих вариантов: эксперты могут достаточно оперативно выполнить качественный анализ выполняемого приема, их выводы, как правило, доступны для понимания и определения приоритетов при выборе управленческих решений, но имеют они субъективный характер и лишены точностных параметров. В то же время получение объективных данных о важных биомеханических параметрах движений в соревновательных условиях нередко затруднено.

При оценке реализационной эффективности техники важно учитывать и влияние факторов, в определенной степени влияющих на отдельные компоненты техники или лимитирующих возможности спортсменов. Вместе с тем, следует согласиться с мнением специалистов [2], считающих, что функциональная составляющая подготовленности спортсменов-единоборцев при анализе соревновательной деятельности должна рассматриваться как обеспечивающая. Это утверждение не противоречит необходимости углубленных исследований, направленных на оценку эффективности адаптации органов и систем организма (нервно-мышечного аппарата, сердечно-сосудистой системы и др.), а также устойчивости психики к особенностям соревновательной деятельности.

Принятие практических управленческих решений осуществляется после обработки информации на всех подуровнях аналитической системы, при этом в обязательном порядке производится всесторонняя оценка межуровневых связей. В практической интерпретации полученных результатов и актуализации принятых управленческих решений необходимо в первую очередь ориентироваться на педагогическую составляющую выводов и задач, а также учитывать методические возможности их реализации в тренировочном процессе.

СЕКЦИЯ 4

Таблица 1. Средние значения параметров сердечного ритма обоих состояний

Измеряемые параметры	Достоверность (p)	Средние значения	
		А	В
М,с	< 0,001	1,1	1,03
Мо, с	< 0,01	1,1	1,01
Дх, с	-	0,4	0,35
АМо, %	< 0,01	28	35
ИН	< 0,01	41	74
Мк, с	< 0,05	0,095	0,075
Дх _к , с	—	0,288	0,262
К ₁ , %	< 0,05	40	46
К ₂ , %	—	20	22
К ₃ , %	—	13	12
К ₄ , %	< 0,05	10	5
К ₅ , %	—	4	3,5

А — состояние «относительного покоя»; В — вызванное «стартовое состояние».

Таблица 2. Количество средних оценок параметров сердечного ритма в зависимости от состояния и успешности выступлений спортсменов

Критерии успешности	Группы спортсменов	Количество средних оценок по группам		
		А	В	прирост
Результат на 90-метровом трамплине	Успешные	8	11**	+3
	Средние	6	7	+1
	Неуспешные	5,8	5,8**	0
Экспертная оценка спортивной успешности	Лидеры	6,9	9,7*	+2,8*
	Средние	6,6	7,1	+0,5
	Аутсайдеры	6,0	6,0*	0*

А — состояние «относительного покоя»; В — вызванное «стартовое состояние»; * обозначены статистически значимые различия по критерию Mann-Whitney (** — $p < 0,01$; * — $p < 0,05$).

деятельности, и изучение особенностей их психической саморегуляции.

Организация и методы. Использовался метод кардиоинтервалографии (КИГ). Это обусловлено целым рядом важных соображений: прыжки на лыжах с трамплина являются видом спорта, характеризующимся высокими эмоциональными нагрузками, сопровождающимися значительными вегетативными сдвигами; сердечно-сосудистая система является важнейшим звеном вегетативной регуляции организма человека. Тесно связанная с центральной нервной системой, она чувствительна к малейшим нюансам психических состояний, отражающих процессы адаптации человека в изменяющихся условиях внешней среды; возможностью объективного описания наблюдаемых явлений и оперативного получения количественной оценки сдвигов в функционировании данной системы в результате стандартной нагрузки; теоретической разработанностью методов оценки и их относительной простотой. В исследовании приняли участие 25 квалифицированных лыжников-прыгунов в возрасте от 18 до 29 лет. Обследования проводились за 1–2 дня до старта. Первичные данные у испытуемых регистрировались в положении лежа дважды: 1) сначала в «покое», а затем 2) после инструкции, в которой им предлагалось воспроизвести то состояние, которое они обычно испытывают перед прыжком на лыжах с трамплина, а затем идеомоторно прокрутить весь прыжок. Условно назовем первое состояние «состоянием относительного покоя», второе — «вызванным стартовым состоянием».

Для анализа использовались следующие показатели: М — средняя величина кардиоинтервалов (КИ); Мо — наиболее часто встречающаяся величина КИ; Дх — вариационный размах КИ; АМо — процентное выражение М; ИН — индекс напряжения (по Баевскому) [1]; К (1...5) — коррекции КИ от первого до пятого порядков, выражающих разницу величины между соседними КИ с шагом 40 мс (абсолютные значения); М — средняя величина коррекций КИ; Дхк — вариационный размах коррекций КИ. Кроме выше названного метода были использованы: методика биоэлектроденситометрии, Люшера, реактивной тревожности Спилбергер-Ханина.

Каждому показателю состояний спортсменов была дана оценка по девятибалльной шкале (от 1 до 3 баллов оценивались как низкие, от 4 до 6 как средние и от 7 до 9 как высокие). Эффективность деятельности определялась двумя способами: по результатам выступлений на данных соревнованиях и по экспертной оценке специалистов и тренеров методом парных сравнений по достижениям спортсменов за последние три сезона. Полученные данные были подвергнуты математической обработке (корреляционный анализ, сравнение средних по критерию Mann-Whitney)

Результаты. В результате идеомоторного представления:

1. Произошли изменения по сравнению с состоянием «относительного покоя» по всем параметрам сердечного ритма, причем у семи из двенадцати параметров обнаружены статистически значимые различия (табл. 1).

2. Произошли структурные изменения интракорреляционных взаимоотношений между различными показателями методики КИГ:

а) увеличилось общее количество связей: при $p < 0,05$ — с 40 до 49; при $p < 0,01$ — с 27 до 40;

б) статистически значимые связи:

— исчезли у следующих показателей: К2 (40–80) с Дх, ИН, АМо; К5 (200–240) с Мк, К1(0–40); Дхк;

— ослабли у: К2 (40–80) с Мк и Дхк с $p < 0,01$ до $p < 0,05$

— не исчезли у: М, Мо, К3 (80–120), К4(120–160);

— появились новые и усилились связи у: К3 (80–120)

— 8 связей; К4 (120–160) — 8; К5 (160–200) — 6; АМо — 5;

3. Произошли структурные изменения интеркорреляционных взаимоотношений показателей методики КИГ с другими показателями психического состояния: так, общее количество связей увеличилось почти в 3 раза — с 6 до 22.

4. Количество параметров КИГ, после идеомоторного представления имеющих средние значения (от 4 до 6 баллов) у успешно выступающих в данных соревнованиях спортсменов, статистически значимо ($p < 0,01$) отличается от неуспешно выступивших спортсменов, в то время как в состоянии покоя эти различия статистических не значимы (табл. 2).

5. Количество параметров КИГ, после идеомоторного представления имеющих средние значения, а также их прирост в результате этого представления статистически значимо ($p < 0,05$) больше у лидеров (по результату экспертной оценки успешности выступлений предшествующих трех сезонов), чем у аутсайдеров (табл. 2).

Обсуждение результатов. Проведенное исследование позволило изучить предстартовые психические состояния лыжников-прыгунов и выявить некоторые особенности их психической саморегуляции. Вызванное «стартовое состояние» сопровождается изменением показателей сердечно-сосудистой системы и характеризуется, по сравнению с исходным повышением уровня неспецифической активации симпатoadреналовой системы (М, Дх, ИН), снижением вагусной регуляции ритма сердца (Дх, АМо), повышением централизации сердечного ритма (ИН), увеличением уровня напряженности функциональных систем (Мк, Дхк, К1, К2), включением функциональных резервов организма (К5). Оно также характеризуется большей структурированностью, причем изменяются не только количественные, но и качественные характеристики связей отдельных компонентов сердечного ритма, обусловленные влиянием такого фактора, как образ стартового состояния. Кроме этого, увеличивается количество связей с другими показателями психического состояния. И, наконец, наиболее важный итог: именно показатели этого состояния позволяют более надежно прогнозировать успешность выступления спортсменов.

Заключение и выводы. Все вышеизложенное может говорить, по-видимому, о том, что это состояние более близко преддеятельностному. Мысленное представление актуализирует установки, раскрывает функциональные возможности, запускает сложившиеся физиологические механизмы саморегуляции. Сдвиг в сторону симпатической активации нарушает гомеостатическое равновесие и выявляет уровень психической адаптации к такого рода воздействиям. Известно, что оптимальное сочетание централизации и автономности управления сердечным ритмом, характеризующихся средними значениями исследуемых показателей, обеспечивает максимальные

адаптационные возможности целостной системы при ее взаимодействии с окружающей средой. В процессе психической адаптации человека к воздействиям, связанном с осуществлением какой-либо деятельности, у него формируются, накапливаются, развиваются навыки психической саморегуляции, то есть способы воздействия на собственные психические состояния с помощью слов, психических образов и т.д., способствующих достижению определенного полезного результата. И чем более устойчивы и надежны эти навыки, тем более стабильным и высоким будет результат. В нашем исследовании обращает на себя внимание тот факт, что у успешных спортсменов вызванное «стартовое состояние» характеризуется ростом числа показателей, имеющих средние значения, тогда как у аутсайдеров такой тенденции не обнаружено. Это, по-видимому, говорит об адекватной мобилизации, которая выше у успешных спортсменов, так как сопровождается оптимизацией сочетания централизации и автономности управления сердечным ритмом. У неуспешных же спортсменов возникает состояние динамического рассогласования, характеризующееся низким уровнем количества показателей, имеющих средние значения.

Таким образом, на основании полученных в данном исследовании результатов можно сделать следующие выводы:

— выявлен комплекс показателей сердечного ритма, характеризующий психические состояния лыжников-прыгунов, связанных с эффективностью спортивной деятельности;

— способом выявления уровня психической адаптации лыжников-прыгунов является идеомоторное представление стартового состояния;

— оптимальный уровень психической адаптации характеризуется высоким количеством показателей сердечного ритма, имеющих средние значения, неоптимальный уровень — низким;

— идеомоторное представление вызванного «стартового состояния» позволяет дифференцировать спортсменов на успешных и неуспешных.

Литература

1. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем: методические рекомендации / Г.Г. Иванов, Л.В. Чирейкин, А.П. Гаврилушкин, П.Я. Довгалецкий, Ю.А. Кукушкин и др.] // Вестник аритмологии. — 2001. — № 24. — С. 65–87.
2. Ильин, Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин. — СПб.: Питер, 2005. — 412 с.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ЛИЦ С ПОДА (ПОРАЖЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА) С ПОМОЩЬЮ МЕТОДИКИ, ВКЛЮЧАЮЩЕЙ КОМПЛЕКСНУЮ ОЦЕНКУ ИХ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

Брянцева Е.В., Калишевич С.Ю.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Данная статья посвящена изучению основных характеристик личностного адаптационного потенциала.

Даны рекомендации по повышению качества образования и воспитания лиц с ПОДА.

Ключевые слова: личностный адаптационный потенциал, характеристики личностного адаптационного потенциала, лица с повреждением опорно-двигательного аппарата, повышение качества образования и воспитания.

INCREASE THE EFFECTIVENESS OF THE PROCESS OF EDUCATION AND UPBRINGING OF PERSONS WITH MUSCULOSKELETAL INJURIES WITH THE HELP OF A TECHNIQUE THAT INCLUDES A COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THEIR PSYCHOLOGICAL STATE

Briantseva E., Kalishevich S. Yu.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Summary. This article is devoted to the study of the basic characteristics of the adaptive capacity of personality in young athletes. Recommendations are given to improve the quality of education and upbringing of people with musculoskeletal system damage.

Key words: personal adaptation potential, the personal characteristics of adaptive capacity, Persons with damage to the musculoskeletal system, improving the quality of education and upbringing.

Для обеспечения процесса психологического сопровождения в рамках программ совершенствования образования и воспитания инвалидов с повреждениями опорно-двигательного аппарата предложено использовать методологию исследования, включающую комплексную оценку психологического состояния инвалидов с повреждениями опорно-двигательного аппарата. Применение подобранных методов оценки позволит своевременно выявлять особенности личностных характеристик спортсменов-инвалидов, их адаптационных возможностей и, соответственно, обеспечивать своевременную коррекцию негативных состояний и профилактику поведенческих искажений посредством применения тренером или преподавателем адаптивного физического воспитания практических рекомендаций.

На данном этапе исследования было организовано обучение будущих педагогов и спортивных тренеров, профессиональная деятельность которых будет связана с адаптивным спортом или адаптивным физическим воспитанием, на базе НГУ им П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. Обучение было проведено в 2015/2016 учебном году с использованием метода погружения, когда обучающиеся одновременно выступали в роли испытуемых. В процессе обучения (исследования) приняли участие студенты института адаптивной физической культуры в количестве 105 человек, из которых 68 девушек и

37 юношей, в возрасте от 17 до 20 лет. В ходе исследования использовалась методика «Адаптивность», методика Келлермана-Плутчика и методика «Изучение индивидуальных ценностных предпочтений» Ш. Шварца.

С учетом основных показателей все респонденты были разбиты на три рабочих группы: с высоким, средним и низким личностным адаптационным потенциалом (ЛАП).

Из таблицы видно, что 6,7% обучающихся относятся к группе высоких адаптационных способностей. Эти респонденты легко адаптируются к новым условиям деятельности, легко выстраивают контакты с новыми людьми, как правило, не конфликтны, быстро вырабатывают новые стратегии поведения, обладают высокой эмоциональной устойчивостью. 36,2% студентов были отнесены к группе со средними адаптационными способностями. Это люди удовлетворительной адаптации, у которых, как правило, адаптация во многом зависит от внешних средовых условий. Большинство лиц этой группы обладают признаками различных акцентуаций, которые в привычных условиях частично компенсированы и могут проявляться при смене деятельности. Проще говоря, отвечает всем требованиям юношеского возраста с характерными для него особенностями. Низкий адаптационный потенциал выявлен у 57,1% респондентов. Для них характерна низкая нервно-психическая устойчивость, повышенная конфликтность, возможна склонность к девиациям и делинквентным поступкам. Эта группа, как правило, обладает признаками явных акцентуаций характера и некоторыми признаками психопатий. Их психическое состояние часто характеризуется как пограничное. Процесс адаптации у них, как правило, протекает тяжело.

Исходя из конкретных данных личностных характеристик участников исследования (обучения), была выстроена вся программа дальнейшего обучения студентов, направленная на формирование компетенций в сфере психологического обеспечения процесса адаптивного физического воспитания инвалидов с повреждениями опорно-двигательного аппарата. Конкретизация направленности обучения достигалась использованием ситуационных задач, моделированием процесса адаптивного физического воспитания или тренировки в адаптивном спорте и возможных объектов применения методики (спортивные или коррекционные школы для лиц с ПОДА).

Исходно персонифицированный материал психологического исследования личностных характеристик обучающихся (будущих тренеров и учителей АФК) обеспечил практическую ситуационную базу для метода погружения, когда процесс усвоения знаний преломляется через собственный опыт преодоления собственных проблем в конкретной групповой ситуации. Такой подход позволил нам:

Таблица 1. Процентное соотношение студентов в составе групп с различным уровнем ЛАП

Показатели адаптационных способностей	Группа высоких адаптационных способностей	Группа средних адаптационных способностей	Группа низких адаптационных способностей
Девушки	7,4	38,2	54,4
Юноши	5,4	32,4	62,2
Всего по выборке	6,7	36,2	57,1

— увеличить эффективность процесса обучения за счет личной заинтересованности обучающихся в конкретных результатах психологического сопровождения занятий;

— обучить студентов представлять объективную информацию о здоровых и искаженных формах поведения и последствиях их воздействий на человека с ПОДА;

— обучить студентов конструктивному разрешению конфликтных ситуаций, построению модели поведения, ориентированной на здоровый образ жизни, рациональному использованию представлений о себе в прогностической перспективе;

— обучить студентов использованию методов психодиагностики для определения личностных особенностей подопечных с ПОДА как отправной базы психологического сопровождения процесса адаптивного физического воспитания или тренировки в адаптивном спорте;

— определить принципы моделирования психологического сопровождения процесса адаптивного физического воспитания или тренировки в адаптивном спорте в условиях конкретных образовательных или спортивно-образовательных учреждений;

— способствовать формированию сбалансированных форм жизненной активности, связанной с занятиями физической культурой и спортом, и устойчивой жизненной позиции по отношению к негативным социальным явлениям.

Проведение занятий в интерактивной форме («горячий стул», ситуативное моделирование) позволило наглядно продемонстрировать участникам эксперимента (через их поведенческие реакции) не только чужие, но и собственные личностные особенности (позитивные и негативные), связанные с отличиями характеристик ЛАП. Были зафиксированы на групповом уровне следующие характеристики:

Для подростков-инвалидов с высоким уровнем ЛАП:

- эгоцентризм;
- стремление к лидерству;
- высокая стрессоустойчивость;
- приоритет личных целей, а не коллективных;
- коммуникабельность;
- четкие границы взаимодействия, в том числе личностные;

— целеустремленность;

— болезненное отношение к проигрышу при наличии способности сделать правильные выводы и продолжать движение к цели;

— способность прогнозировать исход событий.

Для подростков-инвалидов со средними показателями ЛАП:

— способность эффективно приспосабливаться к меняющимся условиям;

- наличие базовых жизненных задач;
- склонность к ситуативному лидерству;
- предсказуемость поведения;
- послушность;
- «рабочая лошадка».

Для детей-инвалидов с низким уровнем ЛАП:

- повышенная конфликтность;
- антилидерство;
- склонность к девиациям, в том числе к формированию зависимых состояний;

— агрессивность;

— отсутствие авторитетов/чаще сомнительные авторитеты;

- снижение чувства ответственности;
- непунктуальность;
- инфантильность;
- низкая управляемость;
- низкая самостоятельность;
- непредсказуемость поступков.

Исходя из выявленных личностных характеристик, были сформулированы *практические рекомендации* для тренеров адаптивного спорта и преподавателей адаптивного физического воспитания.

Так, для обеспечения эффективного взаимодействия с лицами с высоким ЛАП необходимо выполнить следующие условия:

- подчеркивать индивидуальный, персонифицированный подход;
- взаимодействие с воспитуемым должно быть тактичным, а помощь в реализации устремлений — опираться на понимание его ценностной картины;
- подчеркнуть консультативную и экспертную позицию тренера (педагога) в процессе взаимодействия;
- высокий личный авторитет;
- предоставлять и подчеркивать право личной свободы самовыражения.

Для обеспечения эффективного взаимодействия с лицами со средним уровнем ЛАП необходимо выполнить следующие условия:

- регулярность взаимодействия;
- дружественная позиция в процессе взаимодействия;
- эмоциональная стабильность при построении коммуникаций;

— понимание проблем воспитуемого и умение войти в его положение;

- постепенное увеличение нагрузок;
- создание комфортной психологической обстановки;
- подчеркнутая соразмерность наказания и поощрения.

Для обеспечения эффективного взаимодействия с лицами с низким уровнем ЛАП необходимо выполнить следующие условия:

- регулярность (системность) взаимодействия;
- врачебная и помогающая позиция в процессе взаимодействия;
- понимать, что «играете с огнем»;
- спокойно и ровно (монотонно) удерживать свою позицию;
- подчеркнуть умение войти в положение;
- установить с самого начала четкие границы в отношениях;

- минимизировать задачи;
- не предъявлять завышенных требований.

Таким образом, данная методика может быть использована для формирования компетенций в сфере психологического сопровождения педагогического процесса при подготовке специалистов адаптивной физической культуры (тренеров адаптивного спорта, педагогов коррекционных школ) и любых других помогающих профессий (преподавателей и тренеров обычных и специализированных школ), а также может быть рекомендована для преподавателей АФК и тренеров адаптивного спорта

для оптимизации психологического сопровождения, а, значит, повышения эффективности процесса образования и воспитания лиц с ПОДА и другими нарушениями здоровья

ПСИХИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ АГРЕССИВНОСТИ СПОРТСМЕНОВ

Бугаев Г.В., Савинкова О.Н.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный институт физической культуры»

Воронеж, Россия

Аннотация. Рассмотрено влияние психического напряжения на формирование агрессивности у спортсменов, проведен сравнительный анализ различных направлений агрессии у спортсменов, занимающихся борьбой, боксом и баскетболом. **Ключевые слова:** спорт, соревнования, психическое напряжение, агрессия, волевая регуляция.

MENTAL STRESS AS A FACTOR OF FORMATION OF THE AGGRESSIVENESS OF THE ATHLETES

Bugaev G.V., Savinkova O.N.

Federal state budgetary educational institution of higher professional education "Voronezh state Institute of physical culture"

Voronezh, Russia

Abstract: the influence of mental stress on the formation of aggressiveness in athletes, a comparative analysis of various directions of aggression in athletes involved in wrestling, Boxing and basketball.

Key words: sport, competition, mental stress, aggression, strong-willed regulation.

Введение. В современном спорте тренировочные нагрузки очень высоки, и большинство исследователей сходятся во мнении, что они будут возрастать и в дальнейшем. И хотя возможности адаптации человеческого организма к этим нагрузкам далеко еще не исчерпаны, о чем говорит неуклонный рост рекордов во всех видах спорта, они все же не беспредельны. Особое влияние на спортсменов оказывает участие в соревнованиях, которое сопровождается значительными психическими и эмоциональными напряжениями, обусловленными возросшими требованиями к уровню спортивного мастерства, жесткой конкуренцией примерно равных по силе соперников, а также воздействием других внешних факторов.

Многочасовая монотонная напряженная работа при ограниченном восприятии внешних источников информации оказывает тормозящее, а порой и угнетающее действие на центральную нервную систему. Ряд авторов считает [1], что ежедневные напряженные тренировочные нагрузки на протяжении многих лет можно выдержать, лишь подчинив свои жизненные интересы достижению победы, имея исключительно высокие морально-волевые качества и соответствующую психику.

Волевая регуляция является фактором сознательного напряжения всех физических и духовных сил, направленных на повышение результативности деятельности [3].

В основе волевой регуляции лежит не только желание, но глубокое понимание необходимости преодоления самого себя ради достижения цели.

Психическое напряжение, сопровождая любую продуктивную деятельность, возникает как в тренировке, так и в соревнованиях, но имеет при этом разную направленность. Напряжение в тренировке связано главным образом с процессом деятельности, с необходимостью выполнять все более возрастающую физическую нагрузку. В экстремальных условиях соревнований к этому напряжению добавляется психическое напряжение, определяемое целью достижения определенного результата. Условно напряжение в тренировке называют процессуальным, а в соревновании — результативным. Обычно эти виды напряжения проявляются не только в деятельности, но и до нее, с той разницей между ними, что процессуальное напряжение возникает непосредственно перед работой, а результативное может возникать задолго до соревнований. В процессуальном напряжении «работает» дальняя мотивация, ее результат оставлен в достаточно отдаленное будущее; в результативном напряжении мощно проявляет себя внешняя мотивация.

Выделяют три стадии психического перенапряжения, которое ведет к повышенной агрессивности: нервозность, порочная стеничность и астеничность. Существуют общие и специфические для каждой стадии признаки психического перенапряжения [2]. Вот их общие признаки: быстрая утомляемость, снижение работоспособности, расстройство сна, отсутствие чувства свежести и бодрости после сна, эпизодические головные боли.

Проведенный анализ данных научно-методической литературы, а также полученных в ходе бесед и педагогических наблюдений позволяет заключить, что знание признаков психического перенапряжения позволяет тренеру своевременно диагностировать динамику психических состояний и вносить коррективы в учебно-тренировочный процесс.

Методы исследования. Как показывает наш опыт, большое значение для эффективности диагностики имеет обоснованный подбор методик исследования, который должен опираться на предварительный анализ особенностей изучаемого вида спорта. Наряду с психологическими тестами могут с успехом применяться анкеты самооценки спортсменом своего состояния на различных этапах тренировочного дня, также адаптированные к виду спорта.

Достаточно часто, как показывают результаты опроса спортсменов, психическое напряжение провоцирует агрессивное поведение. Подробнее рассмотрим агрессивность и ее влияние на тренировочный и соревновательный процесс.

Результаты исследования и их анализ. Агрессивность имеет качественную и количественную характеристики. Как и всякое свойство, она имеет различную степень выраженности: от почти полного отсутствия до ее предельного развития. Каждая личность должна обладать определенной степенью агрессивности. Отсутствие ее приводит к пассивности, ведомости, конформности и т. д. Чрезмерное развитие ее начинает определять весь облик личности, которая может стать конфликтной, неспособной на сознательную кооперацию и т. д. Сама по

Таблица 1

Виды реакций	Показатели специализаций борьба, бокс (%)			Показатели специализации баскетбол (%)		
	Высокий	Средний	Низкий	Высокий	Средний	Низкий
Физическая агрессия	70	30	-	70	20	10
Косвенная агрессия	10	85	5	15	80	5
Раздражение	30	60	10	65	35	—
Негативизм	15	80	5	10	80	10
Обида	55	40	5	15	65	20
Подозрительность	50	30	20	10	55	35
Вербальная агрессия	70	25	5	75	25	—
Чувство вины	40	35	25	55	40	5

себе агрессивность не делает субъекта опасным, так как, с одной стороны, существующая связь между агрессивностью и агрессией не является жесткой, а, с другой, сам акт агрессии может не принимать сознательно опасные и неодобряемые формы. В житейском сознании агрессивность является синонимом «злонамеренной активности». Однако само по себе деструктивное поведение «злонамеренностью» не обладает, таковой его делает мотив деятельности, те ценности, ради достижения и обладания которыми активность разворачивается. Внешние практические действия могут быть сходны, но их мотивационные компоненты прямо противоположны.

Исходя из этого, можно разделить агрессивные проявления на два основных типа: первый — мотивационная агрессия, как самооценочность, второй — инструментальная, как средство (подразумевая при этом, что и та, и другая могут проявляться как под контролем сознания, так и вне него, и сопряжены с эмоциональными переживаниями (гнев, враждебность)). Практических психологов в большей степени должна интересовать мотивационная агрессия как прямое проявление реализации присущих личности деструктивных тенденций. Определив уровень таких деструктивных тенденций, можно с большой степенью вероятности прогнозировать возможность проявления открытой мотивационной агрессии. Одной из подобных диагностических процедур является опросник Басса-Дарки.

А. Басс и А. Дарки, создавая свой опросник, дифференцирующий проявления агрессии и враждебности, выделили следующие виды реакций: физическая агрессия, косвенная агрессия, раздражение, негативизм, обида, подозрительность, вербальная агрессия и чувство вины.

Диагностика состояния агрессии показала, что спортсмены обладают достаточно выраженной агрессивностью. В исследовании принимали участие 20 человек: 10 — специализации борьба и бокс и 10 специализации баскетбол (студенты 2–4 курсов ФГБОУ ВО «Воронежский государственный институт физической культуры»). По результатам тестирования были получены следующие показатели (табл. 1).

Как видно из предложенной таблицы, показатели распределены следующим образом:

Физическая агрессия — высокие показатели одинаковы, но у спортсменов специализации борьба, бокс

отсутствуют низкие показатели по этому виду реакций, а у спортсменов-баскетболистов их 10%;

Косвенная агрессия — высокие показатели больше выражены у баскетболистов, низкие одинаковы;

Раздражение — намного более высокие показатели у баскетболистов, у борцов и боксеров преобладают средние;

Негативизм — приблизительно одинаков у спортсменов разных специализаций;

Обида и подозрительность — сильнее выражена у борцов и боксеров, у баскетболистов преобладает средний уровень;

Вербальная агрессия — показатели высокие у обеих специализаций, но у борцов и боксеров есть представители с низким видом этой реакции, а у баскетболистов нет;

Чувство вины больше у баскетболистов, борцы и боксеры обладают более низкими показателями.

При проведении тестирования до и после тренировочного процесса наблюдались существенные расхождения по показателю «физическая агрессия». До тренировки у спортсменов этот вид реакций был выше на 10–12%. Это свидетельствует о том, что спорт способствует эмоциональной разрядке, позволяет контролировать свои переживания. Однако у 3% спортсменов показатели возросли приблизительно на 4%.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что спорт может способствовать как снижению, так и повышению агрессивности. Данный эффект зависит от мнения тренера относительно полезности агрессии в спорте, стереотипных представлений о типичном спортсмене данной специализации. Разные тренеры по-разному относятся к агрессивности. Некоторые стараются повышать ее, некоторые — понижать. Нам представляется необходимым дифференцированный подход, в зависимости от реакций каждого конкретного спортсмена.

Литература

1. Алфимова, М.В. Психогенетика агрессивности / М.В. Алфимова, В.И. Трубников // Вопросы психологии. — 2000. — № 6. — С. 112.
2. Букреев, В.И. Человек агрессивный / В.И. Букреев. — М.: Флинта, 2007. — 336 с.
3. Сафонов, В.К. Агрессия в спорте / В.К. Сафонов. — СПб.: Изд-во СПб ун-та, 2003. — 159 с.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ЗРИТЕЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БОЕВЫМИ ИСКУССТВАМИ

Будыка Е.В., Качан А.Б., Заборина И.А.

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Москва, Россия

Аннотация. В обследованной выборке не обнаружено различий показателей выполнения зрительно-пространственной деятельности у студентов-спортсменов разного пола, специализирующихся по боевым искусствам. Эффективность выполнения зрительно-пространственной деятельности была выше при наличии признаков правосторонней асимметрии в основных анализаторных системах, а также у лиц с правым ведущим глазом.

Ключевые слова: студенты-спортсмены, боевые искусства, зрительно-пространственные функции.

FACTORS INFLUENCING INDIVIDUAL DIFFERENCES IN VISUAL-SPATIAL FUNCTIONS OF ATHLETES SPECIALIZING IN MARTIAL ARTS

Budyka E. V., Kachan A. B., Zaborina I. A.

Lomonosov Moscow state university

Moscow, Russia

Summary. In the surveyed sample of student-athletes specializing in martial arts no sex-related differences of characteristics of spatial functions. The effectiveness of visual-spatial functions was higher if there were signs of right-sided asymmetry in the main analyzer systems, as well as in persons with the right leading eye.

Key words: student-athletes, martial arts, visual-spatial functions.

Среди различных индивидуально-психологических характеристик, способствующих успешной специализации в определенном виде спорта, немалое значение имеют особенности познавательных процессов спортсменов [10, 11]. В частности, в ряде видов спортивной деятельности важную роль играют зрительно-пространственные функции. Как и другие познавательные процессы, они характеризуются индивидуальными различиями. Вопрос о том, какие факторы оказывают влияние на эти различия, продолжает оставаться актуальным. Рассматриваемые факторы могут быть подразделены, по крайней мере, на биологические и социальные [6, 8]. Материалы наших предыдущих исследований, в которых участвовали студенты-спортсмены, занимающиеся боевыми искусствами (айкидо и каратэдо), выявили лучшие характеристики зрительно-пространственных функций у лиц, успешнее овладевающих специальными навыками данных видов спорта [1, 2].

В настоящей работе основное внимание было уделено исследованию влияния на особенности пространственных функций у представителей боевых искусств таких биологических факторов, как пол обследованных спортсменов и особенности их функциональной межполушарной асимметрии.

Очевидно, что фактором, который привлекает внимание исследователей в первую очередь, является пол испытуемых. В литературе имеются сведения о различиях

некоторых характеристик познавательных процессов мужчин и женщин [8, 9]. Так, при наличии определенных условий описано преимущество, которое обнаруживают лица мужского пола при решении зрительно-пространственных задач [9, 12].

В качестве другого важного биологического фактора, определяющего протекание познавательных процессов, могут быть указаны особенности межполушарной организации мозга, проявляющиеся, в частности, в латеральной организации анализаторных систем [7, 8, 9, 13].

Задачи настоящего исследования состояли: 1) в проведении сравнительного анализа показателей зрительно-пространственных функций спортсменов групп айкидо и каратэдо с учётом пола испытуемых; 2) в сопоставлении показателей зрительно-пространственных функций тех же спортсменов, различающихся особенностями функциональной межполушарной асимметрии, независимо от их пола.

В исследовании приняли участие студенты различных факультетов МГУ, занимающиеся в группах спортивного совершенствования по айкидо и каратэдо (50 человек), среди которых были 19 девушек и 31 юноша (с разными уровнями квалификации).

Для оценки зрительно-пространственных функций использовали методики, направленные на изучение особенностей пространственной ориентации в «схеме тела» (методика «Рука»), а также возможностей ориентировки при наличии системы координат с опорой на упрощённые знания (пробы «Часы» и «Компасы») [2, 12].

Особенности функциональной асимметрии изучали в соответствии со схемой Е.Д. Хомской, И.В. Ефимовой [5, 13], используя стандартные методики оценки моторной мануальной, слухоречевой и зрительной асимметрии. На основании результатов определения латеральных признаков в указанных системах описывали индивидуальный вариант профиля латеральной организации (ПЛО) моторных и сенсорных функций, а затем распределяли обследованных лиц по типам ПЛО: 1) «чистых» правшей, 2) праворуких, 3) амбидекстров, 4) леворуких и 5) «чистых» левшей [5].

При математической обработке полученных данных применяли непараметрический критерий Манна-Уитни и корреляционный анализ.

Для решения первой задачи, поставленной в настоящем исследовании, сравнительный анализ полученных результатов осуществляли для двух групп испытуемых: юношей и девушек. Усреднённые показатели, полученные при помощи использованных методик, приведены в табл. 1.

Данные, представленные в табл. 1, свидетельствуют о том, что в обследованной выборке различий показателей зрительно-пространственных функций обследованных девушек и юношей не прослеживалось, за исключением времени выполнения методики «Рука». Последнее было более продолжительным у спортсменок. Другие характеристики выполнения указанной методики, включая приведённые в таблице и полученные расчётным методом величины среднего времени одного верного решения, не различались. При расчёте указанного показателя учитывалось время работы и число правильных ответов.

Итак, описанные результаты выполнения предложенных методик не выявили различий проанализированных

Таблица 1. Средние значения показателей выполнения зрительно-пространственных тестов для двух групп: девушек и юношей

Группа	Тесты, показатели					
	«Рука»		«Часы»	«Компасы»		
	время выполнения, с	время одного верного решения, с	кол-во верных ответов	время выполнения, с	кол-во верных ответов	производительность
девушки, n=19	106,5*±40,2	6,7±3,5	26,2±10,4	549,5±76,6	38,0±8,8	41,8±10,4
юноши, n=31	96,3*±35,3	5,4±2,6	27,5±7,2	552,6±81,4	39,2±11,2	43,4±10,8

Примечание: * — значимые различия средних значений, $p < 0,05$

Таблица 2. Средние значения показателей выполнения зрительно-пространственных тестов групп испытуемых с разными типами ПЛО и признаками зрительной асимметрии

Группа	Тесты, показатели					
	«Рука»		«Часы»	«Компасы»		
	время выполнения, с	время одного верного решения, с	кол-во прав. ответов	время выполнения, с	кол-во прав. ответов	производительность
«Чистые» правши, n=22	98,9*±32,9	5,7±2,7	28,9*±7,0	563,8±81,6	38,1±12,6	43,3±9,5
Праворукие, n=17	116,9*±40,5	6,1±1,9	26,9±10,1	553,9±72,5	29,6±18,4	41,9±11,3
Амбидекстры и леворукие, n=11	80,1*±38,5	5,6±3,7	25,4*±4,1	540,2±93,0	37,1±9,0	43,7±8,6
Лица с правым ведущим глазом, n=32	109,5**±43,4	6,0±3,0	29,0**±6,9	552,6**±83,4	40,2±10,5	43,4±10,3
Лица с симметрией или левым вед. глазом, n=18	88,8**±32,0	5,4±3,0	25,7**±6,4	526,1**±91,5	36,9±10,1	41,5±10,8

Примечание: * и ** — значимые различия для разных сравнений, $p < 0,05$.

показателей зрительно-пространственных функций у спортсменов разного пола, занимающихся боевыми искусствами. Т. е. ориентация в «схеме тела» и «оперирование» пространственными характеристиками в условных системах координат осуществлялись девушками и юношами, участвовавшими в исследовании, с одинаковой эффективностью, что отличается от данных одних авторов, представленных в литературе [9, 12], но сопоставимо с результатами других [3].

При решении второй задачи, как было упомянуто выше, после определения индивидуальных вариантов ПЛО испытуемые были распределены по группам, различающимся типами ПЛО. В итоге среди обследованных было выявлено 44% «чистых» правшей, 34% праворуких, 14 и 8% амбидекстров и леворуких, соответственно. «Чистых» левшей не было. Описанное соотношение отличается от тех, что были обнаружены в наших предыдущих исследованиях, а также в работах других авторов, проведённых на выборках лиц, специализирующихся по боевым искусствам [4, 6, 11]. В настоящей работе по сравнению с имеющимися в литературе выявлена меньшая доля спортсменов с симметричными и левосторонними признаками функциональной асимметрии [4, 5, 6].

В табл. 2 отражены средние результаты групп, смешанных по полу, но различающихся по типам ПЛО, а также по признакам асимметрии в зрительной системе (предпоследняя и последняя строки таблицы). Дополнительное деление на две группы на основании оценки

зрительной асимметрии было проведено с учётом данных нашего предыдущего исследования [1], а также предварительного общего корреляционного анализа.

Данные, представленные в табл. 2, позволяют сравнить скорость и качество решения использованных в работе «пространственных» задач для групп, различающихся типом ПЛО, а также для групп с разной зрительной асимметрией. Напомним, что для отнесения к тому или иному типу ПЛО основной считалась моторная мануальная асимметрия, т. е. ведущая рука. Как видно из табл. 2, при наличии симметричных и левосторонних латеральных признаков в мануальной моторной и зрительной системах скорость выполнения разных зрительно-пространственных заданий была выше. Сходная тенденция отмечалась и в нашем предыдущем исследовании [1]. При этом частота правильных ответов была выше у испытуемых с правосторонними признаками в тех же системах. В целом, полученные результаты свидетельствуют о том, что успешность выполнения разных видов модельной зрительно-пространственной деятельности была выше у «чистых» правшей, а также у испытуемых с ведущим правым глазом. Это заключение соответствует литературным сведениям [9, 12].

Выводы:

1. В обследованной выборке не обнаружено различий показателей выполнения зрительно-пространственной деятельности у спортсменов разного пола, специализирующихся по боевым искусствам.

2. Выявлено, что испытуемые — «чистые» правши, а также спортсмены с правым ведущим глазом характеризовались лучшим качеством выполнения зрительно-пространственных заданий, но затрачивали на них большее время по сравнению с лицами, имеющими симметричные и левосторонние признаки в зрительной системе.

Литература

1. Учёт индивидуальных особенностей латеральной организации моторных и сенсорных функций на занятиях боевыми искусствами / Е.В. Будыка, А.Б. Качан, И.В. Ефимова, И.А. Заборина // VII Международный научный конгресс «Спорт. Человек. Здоровье»: Мат. конгресса / Под ред. В.А. Таймазова. — СПб.: Олимп-СПб, 2015. — С. 84–86.
2. Будыка, Е.В. Исследование зрительно-пространственных функций лиц, занимающихся боевыми искусствами / Е.В. Будыка, А.Б. Качан, И.А. Заборина // Социально-педагогические аспекты физического воспитания молодежи: сб. науч. тр. XIV Междунар. научно-практ. конф. — Ульяновск: УлГТУ, 2016. — С. 85–91.
3. Вятлева, О.А. Связанные с полом полушарные мозговые стратегии зрительно-пространственной деятельности и их эффективность на разных этапах пубертатного периода / О.А. Вятлева // Асимметрия. — 2017. — Т.11, № 1. — С. 40–50.
4. Ермаков, П.Н. Психомоторная активность и функциональная асимметрия мозга / П.Н. Ермаков. — Ростов-на-Дону: РГУ, 1988. — 128 с.
5. Ефимова, И.В. Амбидекстры: Нейропсихология индивидуальных различий / И.В. Ефимова. — СПб.: КАРО, 2007. — 160 с.
6. Ефимова, И.В. Межполушарная асимметрия мозга и двигательные способности / И.В. Ефимова // Физиология человека. — 1996. — Т. 22, № 1. — С. 50–57.
7. Москвин, В.А. Межполушарные асимметрии и индивидуальные различия человека / В.А. Москвин, Н.В. Москвина. — М.: Смысл, 2011. — 367 с.
8. Николаева, Е.И. Психофизиология. Психологическая физиология с основами физиологической психологии / Е.И. Николаева. — М.: ПЕР СЭ; Логос, 2003. — Гл. 17 «Психофизиология пола». — С. 400–402.
9. Николаенко, Н.Н. Современная нейропсихология / Н.Н. Николаенко. — СПб.: Речь, 2013. — Гл. VI «Пол и асимметрия мозга». — С. 158–159.
10. Психофизиология индивидуальных различий в спорте: хрестоматия / Ред.-сост. В.А. Москвин, Н.В. Москвина. — М.: НИИ спорта РГУФКСМиТ, 2013. — 128 с.
11. Фомина, Е.В. Сенсомоторные асимметрии спортсменов / Е.В. Фомина. — Омск: СибГУ, 2003. — 195 с.
12. Хомская, Е.Д. Особенности пространственной ориентации испытуемых с различными профилями межполушарной асимметрии мозга / Е.Д. Хомская, Ф.М. Гасимов // Вестник Московского ун-та. Серия 14 Психология. — 1991. — № 4. — С. 62–67.
13. Нейропсихология индивидуальных различий / Е.Д. Хомская, И.В. Ефимова, Е.В. Будыка, Е.В. Ениколопова. — М.: Академия, 2011. — 160 с.

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В ТХЭКВОНДО

Вишневецкий В.А.

БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа — Югры
«Сургутский государственный университет»
Сургут, Россия

Аннотация. Результативные тхэквондисты отличаются более высокими показателями максимальной анаэробной мощности, максимального потребления кислорода, скоростью двигательной реакции. Они достигают своего превосходства над соперником, как правило, уже в первых двух раундах, особенно за счет большего количества и эффективности технико-тактических действий, работая на более высоком пульсе, используя анаэробный алактатный и аэробный механизмы энергообеспечения и меньше задействуя анаэробный гликолиз.

Ключевые слова: тхэквондо, энергетические и психофизиологические особенности организма.

THE DETERMINANTS OF EFFECTIVENESS OF TECHNICAL AND TACTICAL ACTIONS IN TAEKWONDO

Vishnevskij V.A.

The Institution of higher education of Khanty-Mansiysk autonomous region — Ugra "Surgut State University"
Surgut, Russia

Summary. Successful Taekwondo athletes stand out through higher maximal anaerobic power, maximal oxygen consumption and higher speed of motor reaction. They reach their superiority over rivals, as a rule, in the first two rounds, especially due to the larger number and effectiveness of technical-tactical actions, working on the higher heart rate using anaerobic lactate and aerobic mechanisms of energy supply and taking less anaerobic glycolysis.

Key words: Taekwondo, energetic and psychophysiological characteristics of the organism.

Актуальность. Постоянное стремление повысить зрелищность тхэквондо ведет к сокращению времени раундов, интервала отдыха между ними, введению в правила соревнований регламентов, стимулирующих бойца к активному ведению поединка. В этих условиях технико-тактические действия могут серьезно лимитироваться энергетическими и психофизиологическими особенностями организма, что и стало предметом данного исследования.

Организация и методы исследований. В исследовании приняли участие 20 тхэквондистов — членов молодежной сборной команды г. Сургута. Спарринги проводились в виде трех раундов, длительностью по две минуты каждый с минутным интервалом отдыха между раундами. Параметры кислородного режима организма изучались в покое, в перерывах между раундами и в течение трех минут восстановления после поединка с помощью программно-аппаратного комплекса «Fitmate PRO». Частота сердечных сокращений (ЧСС) регистрировалась с помощью монитора фирмы «Pollar» непрерывно на протяжении всего поединка. Максимальная анаэробная мощность определялась в тесте Маргариа, а максимальное потребление кислорода — в субмаксимальном тесте. Психофизиологические характеристики спортсменов оценивались с помощью программно-аппаратного комплекса «Активациметр». Расчет технико-тактических действий (ТТД) осуществлялся по результатам видеосъемки. Результативные действия фиксировались с помощью электронной системы регистрации. Статистические гипотезы проверяли с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования. Показатели, выявившие достоверные различия в зависимости от результативности

Таблица 1. Особенности кислородного режима организма тхэквондистов в зависимости от результативности технико-тактических действий

Показатели	Высокая результативность M±σ, n=10	Низкая результативность M±σ, n=10	Достоверность различия t- критерий
Количество баллов за поединок	6.6±3.5	2.3±1.0	3.82
Количество ТТД за 2-ю минуту первого раунда	11.7±4.2	8.6±4.0	4.39
Количество ТТД за первый раунд	21.7±7.3	17.4±4.7	2.52
Количество ТТД за 2-ю минуту второго раунда	10.5±4.4	7.1±1.2	2.61
Количество баллов за второй раунд	2.6±2.0	0.7±0.9	2.31
Содержание кислорода в выдыхаемом воздухе после разминки (%)	17.399±0.320	16.795±0.544	2.48
Коэффициент использования кислорода после разминки (об%)	35.89±3.70	41.91±5.49	-2.39
Частота сердечных сокращений после первого раунда (уд/мин)	186.7±12.9	160.5±31.9	2.91
Частота дыхания после первого отдыха (п/мин)	30.1±6.8	22.3±5.5	2.34
Содержание кислорода в выдыхаемом воздухе после 1-го отдыха (%)	17.479±0.364	16.827±0.658	2.67
Коэффициент использования кислорода после первого отдыха (об%)	33.83±3.66	40.84±7.00	-2.88
Частота сердечных сокращений после первого отдыха (уд/мин)	144.1±25.0	123.7±16.0	3.06
Частота дыхания после второго отдыха (п/мин)	37.0±6.2	25.2±4.0	4.29
Потребление кислорода после третьего раунда (мл/мин)	2324.1±493.7	2923.0±848.2	-2.57
Частота дыхания через три минуты после 3-го периода (п/мин)	32.2±6.4	22.5±4.9	4.04

Таблица 2. Особенности тхэквондистов с высоким и низким рейтингами спортивных достижений

Показатели	Высокий рейтинг M±σ, n=10	Низкий рейтинг M±σ, n=10	Достоверность различия t- критерий
Средний рейтинг спортивных достижений	5.5	15.5	
Рейтинг по спортивным разрядам	2.9±1.5	5.6±1.7	4.83
Максимальная анаэробная мощность в тесте Маргариа (вт)	141.1±32.8	105.4±37.	2.67
Максимальное потребление кислорода на кг массы тела (мл/кг/мин)	55.62±5.49	48.08±9.97	2.64
Потребление кислорода на уровне 85% от максимального пульса (мл/мин)	3913.7±780.4	2721.5±1172.9	3.39
Дыхательный объем после разминки (л)	0.71±0.31	0.43±0.40	3.14
Скорость зрительной сенсомоторной реакции (мсек)	201.2±8.4	227.6±29.2	-2.83

техничко-тактических действий в процессе спаррингов в тхэквондо, представлены в табл. 1. Ее анализ свидетельствует, что наиболее результативные тхэквондисты достигают своего превосходства над соперником, как правило, уже в первых двух раундах, особенно за счет большего количества и эффективности ТТД на второй минуте раунда. После разминки основное различие в параметрах кислородного режима организма более и менее эффективных спортсменов заключается в том, что последние имеют более низкое содержание кислорода в выдыхаемом воздухе и, соответственно, больший коэффициент его использования. Причем, если более результативные спортсмены имеют тенденцию к учащенному дыханию, то менее результативные — к углубленному. Первый раунд более результативные тхэквондисты проводят на значительно более высоком пульсе, чем менее результативные. Соответственно к концу первого отдыха

они имеют более высокие частоту сердечных сокращений и частоту дыхания. Менее результативные, наоборот, к концу первого отдыха имеют более редкий пульс, частоту дыхания, но зато более низкое содержание кислорода в выдыхаемом воздухе и более высокий коэффициент его использования. Эта же тенденция продолжается и в дальнейшем и завершается в третьем раунде достоверно более высоким потреблением кислорода у менее результативных спортсменов.

Самостоятельный интерес представляют особенности тхэквондистов с высоким и низким рейтингами спортивных достижений, представленные в табл. 2. Анализ представленных в таблице данных свидетельствуют, что спортсмены-тхэквондисты, имеющие более высокий спортивный рейтинг, имеют и достоверно более высокие спортивные разряды. Высоких спортивных достижений они достигают в значительной мере за счет более

совершенного анаэробного и аэробного энергетического обеспечения. Так, они имеют более высокую анаэробную мощность в тесте Маргариа, лучшее относительное максимальное потребление кислорода, достигают значительно большего потребления кислорода при пульсе 85% от максимального в субмаксимальном тесте. Из психофизиологических показателей они отличаются лучшей скоростью двигательной реакции. После разминки перед первым раундом эта группа спортсменов отличается и более глубоким дыханием.

Заключение. Считается, что характер действий спортсмена в тхэквондо заранее не регламентируется и определяется, прежде всего, взаимодействиями с противником [1], индивидуальной манерой ведения поединка и уровнем мотивации достижения цели [2]. Результаты наших исследований свидетельствуют, что технико-тактические действия могут серьезно лимитироваться энергетическими и психофизиологическими особенностями организма спортсмена. Результативные тхэквондисты, отличающиеся более высокими показателями максимальной анаэробной мощности, максимального потребления кислорода, скоростью двигательной реакции, достигают своего превосходства над соперником, как правило, уже в первых двух раундах, особенно за счет большего количества и эффективности технико-тактических действий, работая на более высоком пульсе, используя анаэробный алактатный и аэробный механизмы энергообеспечения и меньше действуя анаэробный гликолиз.

Литература

1. Терзи, М.С. Физиологические особенности адаптивных процессов у подростков в тхэквондо: автореф. дис. ... канд. биол. наук / М.С. Терзи. — Челябинск, 2003. — 25 с.
2. Чой, Сунг Мо Тхэквондо: основы олимпийского спарринга / Чой Сунг Мо, Е.И. Глебов. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. — 320 с. — (Мастера боевых искусств).

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПАРАЛИМПИЙСКОЙ СБОРНОЙ КОМАНДЫ РОССИИ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ СПОРТА ЛИН В ПЕРИОД 2013–2016 ГОДОВ

Воробьев С.А.

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье описаны методики тестирования, применяемые в практике научно-методического сопровождения паралимпийской сборной по легкой атлетике спорта ЛИН. Описанные методики прошли апробацию в системе спортивной подготовки и активно применяются в процессе тренировочных мероприятий и во время соревновательной деятельности.

Ключевые слова: паралимпийский спорт, спортивная подготовка, методы оценки.

METHODOLOGICAL AND SCIENTIFIC ACCOMPANIMENT OF THE RUSSIAN PARALYMPIC ATHLETICS TEAM OF PERSONS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES FROM 2013 TO 2016

Vorobev S.A.

St. Petersburg Research Institute of Physical Education

Санкт-Петербург, Россия

Abstract. The article describes the testing methodology used in the practice of methodological and scientific accompaniment of the Paralympic athletics team of persons with intellectual disabilities. The described techniques have been tested in the sports training system and are actively used during training and competitive activities.

Key words: paralympic sport, sports training, estimation methods.

В настоящее время в мире все большее внимание уделяется адаптивной физической культуре и спорту. Это связано со многими факторами, одним из которых является огромный потенциал физической культуры и спорта как средства реабилитации, социальной адаптации и интеграции, более активного вовлечения в жизнь общества, что способствует повышению качества жизни людей с различными ограничениями здоровья. Для лиц с интеллектуальными нарушениями это особенно актуально. Важно подчеркнуть, что количество лиц с интеллектуальными нарушениями во много раз превосходит количество лиц с другими нозологическими особенностями. По статистическим данным, в мире насчитывается более 300 млн людей с интеллектуальной недостаточностью. Умственная отсталость встречается в 9 раз чаще церебрального паралича, в 15 раз чаще полной слепоты, в 35 раз чаще мышечной дистрофии. В России более 70% от общего числа обучающихся в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях составляют дети с нарушением интеллекта. И вовлечение в спортивную жизнь такого многочисленного слоя населения играет большое социальное значение.

В нашей стране спорт ЛИН прошел путь становления и находится на этапе своего активного развития. Только в 2017 г. во Всероссийский реестр видов спорта, развиваемых на общероссийском уровне, к уже имеющимся 96 дисциплинам было включено 140 спортивных дисциплин. В настоящее время спорт ЛИН насчитывает 236 спортивных дисциплин [4].

Статистические данные отчетливо показывают, что на крупнейших соревнованиях наблюдается значительный качественный скачок спортивных результатов и существенно возросла конкуренция практически во всех видах легкой атлетики. Для того чтобы не только не отставать от соперников, но и постоянно находиться на вершине Олимпа, в спортивной подготовке следует учитывать следующие элементы, обуславливающие успех: прогнозирование спортивных результатов, которые нужно показать, чтобы выиграть конкретные соревнования; прогнозирование уровня развития характеристик (сила, быстрота, выносливость, ловкость, воля, концентрация усилий, внимания и др.); средства и методы, с помощью которых можно поднять уровень развития этих характеристик до расчетных величин; распределение этих средств и методов во времени; постоянный анализ технико-тактических действий спортсмена; контроль реализации планов; внесение корректив в программу тренировок на основании данных контроля.

Достижение наивысших спортивных результатов невозможно без научно-методического сопровождения. Для эффективного выполнения научно-методического сопровождения необходимо сначала получить, оценить, обработать и интерпретировать информацию

Таблица 1. Количество проведенных обследований за 2013–2016 гг.

Год	Количество проведенных обследований		
	этапное комплексное обследование	текущее обследование	оценка соревновательной деятельности
2013	1	1	-
2014	3	2	2
2015	3	2	5
2016	1	2	3
Итого	8	7	10

о функциональной, технической, тактической, психофизиологической и других сторон подготовленности спортсмена на конкретном этапе и только затем, по результатам проведенных исследований, предоставлять спортсменам и тренерам индивидуальные рекомендации по совершенствованию системы спортивной подготовки с учетом особенностей тренировочной работы и соревновательной деятельности [2]. С нашей точки зрения, данную работу можно осуществить только с помощью применения методов комплексного контроля, которые позволяют объективно оценивать показатели моторного и психофизиологического обеспечения двигательной деятельности по параметрам времени, пространства и усилий, а также по показателям, отражающим осознаваемые, двигательные, вегетативные функции и компоненты психического состояния [1].

Для достижения поставленной задачи, а именно — завоевание медалей наивысшего достоинства на крупнейших соревнованиях в дисциплине «легкая атлетика спорта ЛИН» — с 2013 г. работает комплексная научная группа, осуществляющая качественное и эффективное научно-методическое сопровождение на всех этапах спортивной подготовки. В табл. 1 представлены данные об общем количестве проведенных обследований спортсменов на протяжении 2013–2016 гг.

В своей работе нами активно применялись различные апробированные и оригинальные методы оценки, мониторинга и коррекции состояния подготовленности квалифицированных спортсменов с использованием программно-аппаратных комплексов, многие из которых авторские. Приведем некоторые из них.

Анализ выполнения нагрузок. Он включал в себя анализ спортивных дневников спортсменов, анализ тренировочных планов, анкетирование и интервьюирование спортсменов и тренеров, педагогическое, психологическое наблюдение.

Оценка моторно-психических показателей сложно-координационных и точностных движений. Для этого применялся унифицированный модульный программно-аппаратный комплекс для диагностики состояний человека, позволяющий оперативно оценить показатели моторного обеспечения двигательной деятельности по параметрам времени, пространства и усилий, а также показателям, отражающим осознаваемые, двигательные и вегетативные компоненты психического состояния.

Метод прогнозирования природных психологических особенностей человека. Методика реализуется посредством программно-аппаратного диагностического комплекса «Прогноз», который позволяет диагностировать личностные характеристики, свойства нервной системы

человека, выявлять типологические особенности и на их основе прогнозировать природные психологические особенности обследуемых.

Метод газоразрядной визуализации биоэлектрoграфии. Метод ГРВ биоэлектрoграфии позволяет достоверно исследовать физическое, психоэмоциональное и энергетическое состояние человека в экспресс режиме [3]. Отметим, что сотрудниками ФГУ СПБНИИФК был разработан программно-аппаратный комплекс «ГРВ Спорт», включающий серийно выпускаемый прибор «ГРВ Био-Велл» и специализированное программное обеспечение. С помощью программно-аппаратного комплекса «ГРВ Спорт» осуществляется: динамический контроль функционального резерва спортсмена; прогноз соревновательной успешности спортсменов; экспресс-диагностика стрессового фона и качества процессов ментальной и психоэнергетической мобилизации; автоматический рейтинг спортсменов в группе по уровню психофизиологического потенциала; сохранение информации проведенных обследований в базе данных.

Специальные виды и методы фото- и видеосъемки. Комбинированная высокоскоростная видео- и фото-съемка с набором специальных программ обработки позволяла производить биомеханический анализ техники для оценки спортивно-технической подготовленности спортсменов.

Оригинальные методы анализа и коррекции психологического состояния спортсмена. Использование созданного сотрудниками института прибора ТММ МИРАЖ помогает спортсмену прийти в состояние релаксации путем воздействия на глубокие подкорковые структуры, что дает возможность снять соревновательный стресс, убрать чувство тревоги и беспокойства и более адекватно перейти к состоянию соревновательной готовности.

Компьютерная программа «Организация питания спортсменов». Программа позволяет: проводить изучение химического состава и энергетической ценности рационов (организованного и неорганизованного) питания; проводить анализ питания спортсменов путем сравнения величин фактического с известными нормами; предлагать примерный командный рацион питания с учетом этапа подготовки и метаболической направленности физических нагрузок; составлять суточные наборы продуктов и меню в зависимости от поставленных задач; проводить коррекцию суточных потребностей в пищевых веществах и энергии с учетом как новых командных, так и индивидуальных показателей.

Методы контроля и профилактики использования допинга в спорте. Разработанные в институте методы с успехом использовались для контроля и профилактики

Таблица 2. Результаты, показанные спортсменами-легкоатлетами на проводимых ИПС крупнейших соревнованиях в 2013–2016 гг.

Год	Ранг соревнования	Количество участников сборной команды	Количество видов, в которых принимали участие спортсмены	Занятое место			Количество завоеванных медалей
				первое	второе	третье	
2013	Чемпионат мира	8	5	-	2	1	3
2014	Чемпионат Европы	9	8	1	3	1	5
2015	Чемпионат мира	12	9	1	2	3	6
2016	Чемпионат Европы	14	9	1	3	3	7

применения допинга, как при массовых обследованиях, так и в процессе тренировочного цикла. Методы психологической поддержки позволяли помогать преодолеть склонность к использованию допинга.

Заключение. Следует особо отметить, что наибольший эффект в подготовке спортсменов играет комплексное сочетание вышеперечисленных методик тестирования, а также других, уже апробированных и зарекомендовавших себя методов и систем оценки и прогнозирования. Их применение в работе комплексной научной группы в сборной команде России по легкой атлетике спорта ЛИН на протяжении 2013–2016 гг. позволило спортсменам показать на крупнейших соревнованиях, проводимых ИПС, выдающиеся результаты (табл. 2).

Литература

- Бундзен, П.В. Инновационные процессы в развитии технологий психической подготовки и психодиагностики в олимпийском спорте / П.В. Бундзен, К.Г. Коротков // Теория и практика физической культуры. — 2001. — № 5. — С. 12–18.
- Воробьев, С.А. Диагностические технологии, применяемые в паралимпийском спорте / С.А. Воробьев, А.А. Баряев // Инновационные технологии в системе подготовки спортсменов-паралимпийцев: матер. Всерос. научно-практ. конф. с междунар. участием. — СПб.: ФГБУ СПбНИИФК. 2016. — С. 21–25.
- Коротков, К.Г. Инновационные технологии в спорте: исследование психофизиологического состояния спортсменов методом газоразрядной визуализации / К.Г. Коротков, А.К. Короткова. — М.: Советский спорт, 2008. — 278 с.
- Признание видов спорта: Всероссийский реестр видов спорта [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/priznanie-vidov-spor/>.

СКОРОСТЬ — ПУТЬ РАЗВИТИЯ КИОКУШИНКАЙ

Воробьева Е.А.¹, Кочергин А.Н.²

¹ ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

² РВВДКУ им. генерала армии В.Ф.Маргелова
Рязань, Россия

Аннотация. Единоборства являются очень популярными среди современной молодежи во многих странах мира [14]. Тенденция развития кюкушинкай из предпочтительно силового и волевого вида спорта в скоростной и технический заставляет перестраивать подготовку с акцентом на развитие скоростных качеств. К настоящему времени отсутствуют исследования по системной методологии повышения скоростных качеств спортсмена в данном виде спорта. Проведенные ранее исследования

недостаточны и не в полной мере реализуют системный подход к скоростной подготовленности в кюкушинкай.

Ключевые слова: скоростная подготовленность, кюкушинкай.

SPEED SKILLS — WAY OF DEVELOPMENT KYOKUSHINKAI KARATE

Vorobieva E.A.¹, Kochergin A.N.²

¹ Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

² RVVDKU them. General of the Army V.F. Margelov
Ryazan, Russia

Annotation: Martial arts are very popular among the youth in many countries of the world [14]. Development trend of kyokushinkai preferably power and strong-willed sport in speed and technical forces rebuild training with emphasis on the development of high-speed qualities. To date, no study on systematic methodology of improving high-speed qualities of athlete in this sport. Previous research are inadequate and not fully implement a systematic approach to high-speed preparedness in kyokushinkai.

Key words: speed skills development, kyokushinkai karate.

Изучение литературы по вопросу повышения уровня скоростных качеств в разных видах спорта, в том числе и в единоборствах, показывают, что наиболее значимыми факторами являются: силовая подготовленность спортсмена, оптимизация техники движения, мотивация и волевые усилия спортсмена [1, 3, 4, 5, 6, 11, 13, 16].

Мы разработали комплекс скоростной подготовки, основанный на многократном повторении ударов и связок ударов с акцентом на технику выполнения с использованием манжетов и резинового эспандера, которые векторно «выравнивают» технику удара, оптимизируя ее и задавая мощное стартовое усилие. Данные приспособления заставляют делать дополнительные усилия для остановки удара с акцентом в его завершающей точке (усиление импульса в точке соприкосновения с целью). Очень важным моментом является осознание и осмысление спортсменом техники удара и механизма повышения скоростных качеств с настроением на необходимость приложения максимального стартового усилия за счет внутренней мобилизации (идеомоторное представление удара и понимание его начала и завершения «в акцент»).

Нужно отметить, что во многих видах спорта для увеличения быстроты движений в качестве основы используется легкоатлетическая подготовка, ведь спринтерский

бег и прыжки — это проявление быстроты и скорости в самом ярком виде. И для киокушинкай эта подготовка также является основополагающей для повышения психических, функциональных возможностей спортсмена и, конечно же, скоростной выносливости. Отдельно бы хотелось отметить связь скорости удара и скорости перемещения, которые приобретаются во многом за счет беговых и прыжковых заданий, тренинга мобильности, основанной на резких сменах позиции [5, 6, 7]. Например, в тхэквондо техника перемещений строится таким образом, чтобы спортсмен имел возможность наносить удары в движении из любого положения в произвольном направлении. Это придает особенную динамику поединку, когда окончание одного действия одновременно является началом следующего, чем и обусловлена уникальность в тхэквондо скоростных атак и контратак с большим количеством действий за короткий промежуток времени [7]. Мы предлагаем использовать тактико-технический опыт тхэквондо, безусловно, с учетом их отличий. В тхэквондо основу поединка составляют удары ногами, используя длинные входы и выходы на дистанцию атаки. В киокушинкае приоритетными являются удары руками с силовым противостоянием при сближении соперников на короткую дистанцию. То есть для киокушинкай очень важно умение осуществить сближение на ударную дистанцию, выполнить комбинацию ударов, после этого сделать выход или остаться на ближней дистанции. Поэтому, на наш взгляд, актуальной является задача добиться слаженной работы ног и рук при перемещениях и при атаках руками таким образом, чтобы перемещение переходило в удар, а удар в перемещение. Это значительно усложнит сопернику увидеть начало атаки и ее дальнейшее развитие. Исходя из этого, перемещение будет являться стартовым движением удара или связки ударов. Очень важно, что резкое стартовое ускорение при входе в атаку увеличивает кинетическую компоненту в интегрированной силе удара.

Хотелось бы обратить внимание на эффективность выполнения ударов в связке. Руководствуясь принципом перехода одного движения в другое, необходимо добиваться серийной ударной работы по принципу нарастания кинетической энергии от удара к удару. Перемещение, предвещающее начало ударной комбинации, будет являться стартовым для всей связки. Насколько оно будет мощным, настолько мощным будет первый и последующие за ним удары в комбинации. Нами отмечена следующая зависимость — чем резче выполняется начало связки, тем динамичнее и эффективнее ее продолжение и окончание, с последующим выходом с дистанции атаки.

Предложенный тактико-технический вариант ведения боя, в котором главным принципом является непрерывность движения, а именно — схема переходов из одного в другое («перемещение-ударная комбинация-перемещение и т. д.») видится нам наиболее эффективным при ведении поединка. Однако его реализация требует очень серьезного уровня функциональной, скоростной и психической подготовленности, а также многократной практической отработки [2, 8, 9].

Так как речь идет о повышении скоростных качеств спортсмена, мы должны особо обратить внимание на необходимость развивать скоростную выносливость на фоне длительной работы (времени поединка), а также на

умение осуществить мощный стартовый импульс «с движения», избегая тем самым негативного влияния статических положений (как непосредственно самой стойки, так и статичного положения рук в боевой стойке). Подобная статика неминуемо приводит к так называемой «инерции покоя».

Как известно, повышение быстроты возможно за счет увеличения непосредственно скорости движения, а также за счет увеличения силовых качеств [5, 6]. Первый путь очень сложный и в основном зависит от генетической предрасположенности спортсмена, второй имеет обширные возможности для реализации. Силовая подготовка является базовой в подготовке любого спортсмена, но мы хотим обратить внимание на развитие силовых качеств, которые необходимы в киокушинкай для развития скоростных качеств. Базовыми упражнениями для этого являются упражнения с отягощениями, такими как жим штанги лежа, жим штанги стоя, приседания со штангой, становая тяга. В зависимости от периода подготовки необходимо менять количество повторений и время отдыха в этих упражнениях. Например, для развития стартовой скорости эти упражнения необходимо выполнять по 1 разу с весом на 95–98% от условного максимума спортсмена в многоподходной серии (10–15 подходов) с паузой отдыха 3 минуты (или до достижения пульса 120 ударов в минуту). Данная методика впервые была успешно применена Эвандером Холифилдом, трехкратным чемпионом мира по боксу среди профессионалов в тяжелом весе. Эти задания мобилизуют психику спортсмена в соревновательном режиме (рекордный подход) и дают объективную уверенность в своих силах, поэтому рекомендуем их выполнять в последнюю восстановительную неделю перед соревновательным стартом.

Что касается планирования силовой и скоростно-силовой подготовки в годичном цикле, то в базовом периоде подготовки мы рекомендуем делать акцент на выполнение силовых упражнений со свободными весами (стартовая скорость) и на развитие силовой выносливости. А в соревновательном периоде — на решение скоростных задач и возможность их длительной реализации в течение всего поединка (скоростная выносливость).

Общеизвестно, что основным методом для развития быстроты реакции является метод повторного выполнения упражнения. Он заключается в повторном (многократном) реагировании на внезапно возникающий (заранее обусловленный) сигнал (например, звуковой или зрительный сигнал) с установкой на сокращение времени реагирования [5, 6].

В нашей программе подготовки мы решаем эту задачу путем применения 20-раундовой схемы выполнения задачи, когда через 20 секунд происходит ротация партнеров, и мы выполняем однотипную задачу по заранее обусловленному раздражителю (сигналу), но с партнерами разной антропометрии, психического типа и опыта, что позволяет добиться системности реагирования на типичный раздражитель. В том числе мы отрабатываем технические задачи, как с партнером, так и без него, применяя манжеты-утяжелители, которые позволяют отрабатывать технику ударов руками и ногами в равной мере, при этом их вес не должен превышать 500–700 граммов в зависимости от весовой категории. Выполнение данного

упражнения позволяет добиться двух результатов: улучшить скорость стартового усилия и добиться мощного акцента в конце движения за счет инерции утяжелителя, заданной вектором удара, что переводит обычное техническое задание в оптимизированный скоростной тренинг.

Но, как известно, в действиях единоборцев простые реакции встречаются весьма редко. Это может быть тогда, когда противник известен и отличается узким шаблонным набором технических средств. Абсолютно доминируют сложные двигательные реакции, которые характеризуются постоянной и внезапной сменой ситуации действий [2, 3, 4, 8, 9, 11, 13, 15].

Большинство сложных двигательных реакций в спорте — это реакция выбора (когда из нескольких возможных действий требуется мгновенно выбрать одно, адекватное данной ситуации). Сложность осуществления реакции выбора зависит от разнообразия вариантов изменения обстановки. Например, в рукопашной схватке противник может атаковать любой рукой или ногой в самой неожиданной последовательности; от каждого из 12 типовых («школьных») ударов в боксе существует 6 типовых («школьных») защит, а от прямых ударов практически может применяться до 28 вариантов защит. Перед боксером в защитном варианте постоянно возникают проблемы выбора в сотые доли секунды одного эффективного действия из 72 до 333 возможных вариантов [10].

В единоборствах сложная реакция является наиболее специфичной, так как спортсмену приходится постоянно ожидать появления самых неожиданных сигналов (ударов, защит, маневров, финтов — ложных движений и т. д.) и постоянно быть готовым отвечать любым ответным (или встречным, опережающим) приемом [2, 3, 4, 8, 9, 11, 13, 15]. Для этого надо, оценив обстановку, сделать соответствующий выбор действий (желательно наилучших) и эффективно их провести. При тренировке быстроты реагирования (реакции на движущийся объект) тренировка должна быть направлена на способность увидеть перемещающийся объект и моторную фазу реакции. Необходимо зафиксировать взглядом объект до начала движения, тогда время реализации существенно уменьшается. Тренировочные требования должны постоянно усложняться за счет постепенного увеличения скорости перемещения, внезапности появления объекта, сокращения дистанции реагирования.

Можно разгадать замысел противника, определить, чем он будет атаковать и в какую цель, но, чтобы не быть застигнутым врасплох, надо еще выбрать и соответствующий ответ. Мало того, надо выполнить его вовремя, не опоздав, а опередив противника. Причем не просто выполнить вовремя, а с определенным эффектом, т. е. быстро, точно, мощно. Время реакции лежит в основе тактического мастерства, скорость выполнения специальных действий (ударов, защитных действий и т. д.) обуславливает выбор тактической формы ведения боя спортсменом, способность к высокоинтенсивному нанесению ударов проявляется в поддержании высокой плотности боевых действий в поединке, что рассматривается как одно из главных условий успешной деятельности.

В современном спорте высших достижений непрерывным условием эффективности технико-тактических

действий является развитая способность к антиципации, т. е. к предвидению действий противников, высокий уровень развития которой дает возможность спортсмену не только эффективно контратаковать свои действия, но и прогнозировать действия соперника и своевременно их разгадывать в ходе поединка [1, 2, 3, 8, 9, 11, 12, 15].

В отличие от бокса киокушинкай имеет еще более сложную задачу, так как помимо техники ударов руками, он имеет удары локтями, широкий арсенал ударов ногами, захваты и броски, что усложняет реактивное принятие решения по каждому техническому действию противника. В связи с этим, мы считаем, что в систему подготовки целесообразно внести практику в таких видах спорта, как настольный теннис и бадминтон, которые позволяют существенно совершенствовать скорость реакции и способность к адекватному реагированию. Бадминтон при этом предъявляет большие требования к способности выполнять резкую смену позиции, что наиболее интересно для ударных и смешанных единоборств.

Из выше сказанного следует, что решение задачи повышения скоростных качеств в киокушинкай имеет очень объемный характер и требует комплексного подхода в виде стройной системы.

Литература

1. Ашкинази, С.М. Педагогические условия, правила и факторы эффективного обучения рукопашному бою / Ашкинази С.М. // Теория и практика физической культуры. — 2014. — № 9. — С. 14–18
2. Ашкинази, С.М. Техничко-тактическая подготовка спортсменов в комплексных единоборствах / С.М. Ашкинази, К.В. Климов; Санкт-Петербургский гос. ун-т физической культуры им. П.Ф. Лесгафта. — СПб., 2007. — 104 с.
3. Ашкинази, С.М. Единоборства в мире спортивной науки / С.М. Ашкинази // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 11. — С. 38
4. Бавыкин, Е.А. Проблема выбора средств физической подготовки в смешанных единоборствах / Е.А. Бавыкин, С.М. Ашкинази // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму: материалы XIV Международной научной сессии по итогам НИР за 2015 год, в трех частях / Министерство спорта и туризма Республики Беларусь, Белорусский государственный университет физической культуры. — Минск, 2016. — С. 115–118.
5. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. — М.: Физкультура и спорт, 1988. — 331 с.: ил. — (Наука — спорту).
6. Зацюрский, В.М. Физические качества спортсмена / В.М. Зацюрский. — М.: Физкультура и спорт, 1966. — 199 с.: ил.
7. Колесников, К.В. Методика воспитания скоростных качеств юношей 12–14 лет, занимающихся тхэквондо [Электронный ресурс] / К.В. Колесников. — Режим доступа: <https://pedportal.net/starshie-klassy/fizkultura-i-sport/metodika-vospitaniya-skorostnyh-kachestv-yunoshey-12-14-let-zanimayuschih-sya-thekvondo-363956>. — Дата обращения: 14.09.2017.
8. Козак, В.В. Рукопашный бой. Учебно-методическое пособие / В.В. Козак, С.М. Ашкинази. — Тула, 1992. — 39 с.
9. Кочергин, А.Н. О проблеме психологической подготовки к рукопашному бою военнослужащих и сотрудников правоохранительных органов / А.Н. Кочергин, С.М. Ашкинази, Кузьмин В.В. // Современный олимпийский и паралимпийский спорт и спорт для всех: материалы конгресса. — М.: РГУФКСИТ, 2008. — С. 368–369.

10. Клевенко, В.М. Быстрота в боксе / В.М. Клевенко. — М.: Физкультура и спорт, 1968. — 97 с.
11. Обвинцев, А.А. Современные спортивные, прикладные единоборства и боевые искусства в системе подготовки военнослужащих и подразделений антитеррора / А.А. Обвинцев, С.М. Ашкинази // Спорт, Человек, Здоровье. VI Международный конгресс: материалы конгресса. Международная общественная организация содействия науке и спорту «Спорт, Человек, Здоровье». — СПб.: НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2013. — С. 86–90.
12. Сурков, Е.Н. Антиципация в спорте / Е.Н. Сурков. — М.: Физкультура и спорт, 1982. — 144 с.
13. Таймазов, В.А., Экспериментальное обоснование методики развития специальных физических качеств спортсменов, занимающихся смешанными единоборствами / В.А. Таймазов, С.М. Ашкинази, А.А. Обвинцев, Е.А. Бавыкин // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы X Международной научно-практической конференции (отв. ред. Г.И. Мокеев). — Уфа, 2016. — С. 492–499.
14. Таймазов, В.А. Об отношении молодежи к спортивным единоборствам и боевым искусствам и степени их популярности в ряде стран мира / В.А. Таймазов, С.М. Ашкинази, А.А. Обвинцев // Теория и практика физической культуры. — 2016. — № 2. — С. 40–42
15. Филимонов, В.И. Бокс. Спортивно-техническая и физическая подготовка : монография / В.И. Филимонов. — М.: ИН-САН, 2000. — 432 с.
16. Zhang X. Effects of Interval Training Modes on Development of Special Physical Qualities of Athletes Involved in Mixed Martial Arts / X. Zhang, S.M. Ashkinazi, E.A. Bavykin, K.V. Klimov // Archives of Budo Science of Martial Arts and Extreme Sports. 2016. T. 12. № 1. P. 131–138

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТОЧНОСТИ ДВИЖЕНИЙ СПОРТСМЕНОВ

Горская И.Ю.

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта

Омск, Россия

Аннотация. Представлены результаты исследования показателей точности движений у представителей разных видов спорта в возрастном аспекте. Выявлена специфика проявлений точности в зависимости от вида спорта. Изучены особенности возрастной динамики развития точности у представителей игровых, экстремальных видов спорта и единоборств.

Ключевые слова. Точность движений, спортсмены, параметры движения, кинестетические способности.

AGE PERFORMANCE INDICATORS PRECISION MOTION ATHLETES

Gorskaya I.Y.

Siberian State University of Physical Culture and Sports

Omsk, Russia

Annotation. The results of the study of movements in indicators of the accuracy of the representatives of different sports in the age aspect. The specificity of the manifestations of accuracy depending on the sport. The features of the age dynamics of development of accuracy from representatives of gaming, extreme sports and arts.

Key words. Precision movements, athletes, motion parameters, kinesthetic abilities.

Введение. Точность движений наиболее важна в игровых, ситуационных, экстремальных видах спорта и базируется на кинестетических способностях. Большинство авторов позиционирует кинестетические способности в качестве основного механизма координации двигательного акта [1, 2, 3]. Кинестетические способности определяются точными и своевременными отдельными движениями тела в различных фазах моторного акта. С одной стороны, кинестетические способности зависят от сознательного и точного отмеривания силовых, временных и пространственных параметров движения, соответствия реального выполнения движения запланированному. С другой стороны, зависят от координации работы звеньев тела и адаптированности к внешним условиям.

Материалы и методы. В исследовании участвовали футболисты, хоккеисты, самбисты и велосипедисты ВМХ 9–17 лет (560 юношей). Все участники исследования тестировались по стандартной программе, включающей оценку точности воспроизведения и дифференцирования пространственных, временных и силовых параметров движения.

Результаты исследований. Проведен сравнительный анализ уровня развития отдельных видов способностей к точности спортсменов на разных этапах подготовки. При анализе возрастной динамики показателя точности воспроизведения временного интервала выявлен значительный разброс результатов тестирования в исследуемых группах по видам спорта. Практически на всех этапах многолетней спортивной подготовки выявлено достоверно значимое преимущество борцов в сравнении с представителями других исследуемых видов спорта (табл. 1). Самый высокий процент ошибки при выполнении этого теста выявлен в группах футболистов (12–17 лет), а также в группах велосипедистов ВМХ (9–11 лет). За исследуемый период во всех исследуемых группах по видам спорта наблюдается плавное улучшение показателя на этапе начальной подготовки с резким снижением уровня результатов в возрасте 11–12 лет, что, по всей видимости, связано с чувствительностью кинестетических способностей к изменениям, характерным для наступления

Таблица 1. Показатели точности воспроизведения временного интервала (со светом) (величина ошибки, %) у спортсменов на разных этапах подготовки

Возраст, лет	Вид спорта			
	Футбол	Хоккей	Борьба самбо	ВМХ
9	28±3,0	32±3,5	30±2,5	37±2,0
10	26±3,5	30±2,0	27±2,5	35±3,5
11	33±3,5	30±2,5	29±2,0	35±3,0
12	37±3,5	32±2,5	27±2,5	36±2,5
13	32±3,0	28±2,0	20±2,0	30±3,5
14	29±3,5	26±2,0	15±1,5	29±2,5
15	29±3,0	25±3,5	14±1,0	27±2,0
16	24±2,0	24±2,5	12±1,0	22±1,5
17	28±2,5	22±2,0	14±1,5	18±2,0

пубертатного периода. Преимущество самбистов по показателю точности отмеривания заданного временного интервала, очевидно, связано со спецификой их спортивной деятельности, где необходимо рассчитывать время до окончания поединка для выстраивания тактики борьбы. Что касается возрастной динамики изменения показателя точности воспроизведения заданного временного интервала, то в группах самбистов, велосипедистов ВМХ и хоккеистов она носит плавно нисходящий характер (снижение величины ошибки с ростом уровня квалификации и стажа занятий). В группах футболистов показатель улучшается с 9 до 13 лет, затем происходит увеличение величины ошибки.

Достоверно самые высокие показатели точности оценки величины предъявляемых отрезков на начальном этапе подготовки и до возраста 11 лет демонстрируют футболисты (табл. 2). Самые низкие результаты в возрасте с 9 до 11 лет выявлены в группах хоккеистов. Однако на последующих этапах многолетней спортивной подготовки соотношение между результатами представителей разных видов спорта меняется. Самые низкие значения ошибки в возрасте 12, 13 лет выявлены в группах футболистов, велосипедистов ВМХ и самбистов. На более поздних этапах до 17 лет наблюдается преимущество велогонщиков ВМХ и самбистов, что свидетельствует о ярко выраженном совершенствовании этого показателя под влиянием тренировочного процесса. За исследуемый период величина ошибки снижается у экстремальных велогонщиков с 22% до 12%, то есть практически в два раза. При этом у футболистов с возраста 14 лет происходит ухудшение результатов.

Таблица 2. Показатели точности оценки величины предъявляемых отрезков (величина ошибки, %) у спортсменов на разных этапах подготовки

Возраст, лет	Вид спорта			
	Футбол	Хоккей	Борьба самбо	ВМХ
9	18±2,0	24±3,5	23±2,5	21±2,0
10	22±2,5	24±2,0	23±2,5	22±3,5
11	14±1,5	23±2,5	18±2,0	17±1,0
12	15±1,5	24±2,5	16±0,5	14±1,5
13	15±2,0	20±2,0	15±2,0	12±0,5
14	17±1,5	18±2,0	14±0,5	11±2,5
15	17±1,0	16±1,5	14±1,0	11±2,0
16	20±2,0	16±1,5	12±1,0	10±1,5
17	20±2,5	26±2,0	11±1,5	14±1,0

Анализ показателя точности узнавания предъявляемых углов (с изменением параметров их пространственного положения) свидетельствует о значимом преимуществе футболистов. В возрасте 16 и 17 лет у футболистов при выполнении теста вообще не выявлено ошибок. Следует отметить, что во всех исследуемых группах выявлены высокие результаты, то есть процент ошибки низок (0–6%). Достоверно более низкие значения показателя выявлены в группах велогонщиков ВМХ и самбистов, что вероятно связано со спецификой их спортивной деятельности, для которой такое задание не является типичным.

Значительные различия между представителями изучаемых видов спорта выявлены по показателю точности воспроизведения заданной величины усилия на динамометре. Самая низкая величина ошибки при воспроизведении заданных силовых параметров движения выявлена в группе велосипедистов ВМХ (от 2,8 кг на начальном этапе подготовки до 0,6 кг в возрасте 15–17 лет). Достаточно высокий результат продемонстрировали также хоккеисты и самбисты в возрасте 12, 13, 16, 17 лет. В группах футболистов выявлены достоверно более низкие результаты тестирования (ошибка 4–7 кг) в сравнении с остальными группами спортсменов, что не вызывает удивления ввиду специфики вида спорта, не предусматривающего точных действий руками. Во всех исследуемых группах рост результата происходит лишь до 14 лет, затем наступает период стабилизации показателя (кроме группы футболистов, в которой наблюдается ухудшение результатов тестирования).

Заключение. Исследование свидетельствует о различиях абсолютных значений показателей точности у представителей разных видов спорта, более выраженных с ростом спортивной квалификации. Динамика показателей точности позволяет сделать заключение о более интенсивных приростах до 12–14 лет с последующей стабилизацией результатов тестирования в большинстве исследуемых групп. Выявлена специфичность проявления точности в зависимости от тестового задания у представителей разных видов спорта. Полученные результаты могут служить основой для разработки оценочных критериев показателей точности, контроля и коррекции тренировочного процесса.

Литература

1. Blume, D.-D. Kennzeichnung koordinativer Fähigkeiten und Möglichkeiten ihrer Herausbildung im Trainingsprozess / D.-D. Blume // Wissenschaftliche Zeitschrift der DHfK. — 1998. — № 3. — S. 17–41.
2. Hirtz, P. Was sind koordinative Fähigkeiten? Begriff — und Wesensbestimmung / P. Hirtz // In G. & B. Ludwig, Koordinative Fähigkeiten-koordinative Kompetenz. — Kassel: Universitat Bibliothek, 2002. — S. 59–64.
3. Rynkiewicz, T. Struktura zdolności motorycznych oraz jej globalne i lokalne przejawy. — Akademia Wychowania Fizycznego im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu, Poznań. — 2003. — 72 s.

КОМПЛЕКСЫ ТРЕНИРОВОЧНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ПЛОВЦОВ С УЧЕТОМ СТРУКТУРЫ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ДИСТАНЦИОННОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Дроздовская Т.Э., Крылов А.И., Ивченко Е.В.
ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье представлены исследования, направленные на разработку комплексов плавательных упражнений, содержание и направленность которых в большей мере соответствует особенностям соревновательной деятельности и дистанционной специализации пловцов.

Ключевые слова: структура соревновательной деятельности пловцов, дистанционная специализация, направленность и содержание тренировочных упражнений.

COMPLEXES OF TRAINING EXAMINATIONS OF SWIMMING PLANTS WITH THE COMPETITION OF THE STRUCTURE OF COMPETITIVE ACTIVITY AND REMOTE SPECIALIZATION

Drozdovskaya T.E., Krylov A.I., Ivchenko E.V.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Abstract. The article presents studies aimed at the development of swimming exercises complexes, the content and orientation of which is more in line with the characteristics of competitive activity and the distance specialization of swimmers.

Key words: structure of swimmers' competitive activity, distance specialization, focus and content of training exercises.

Введение. На сегодняшний день совершенствование системы спортивной тренировки в плавании тесно связано с изучением закономерностей построения тренировочного процесса с учетом анализа структуры соревновательной деятельности [2].

Благодаря проведенным многочисленным исследованиям на современном этапе, были определены: 1) основные компоненты соревновательной деятельности (старт, уровень дистанционной скорости, поворот, финиш); 2) интегральные качества, определяющие эффективность действий пловца при выполнении основных составляющих соревновательной деятельности; 3) основные функциональные параметры и характеристики, определяющие уровень развития интегральных качеств.

Однако, как показал анализ специальной литературы, большинство этих работ связаны с изучением структуры соревновательной деятельности пловцов-спринтеров. В то время как анализ структуры соревновательной деятельности спортсменов, специализирующихся в плавании на средних и длинных дистанциях, на настоящий момент является недостаточно полным и требует более пристального внимания [3].

В связи с выше сказанным проблемная ситуация в современном развитии теории и методики плавания связана с тем, что, с одной стороны, существует теоретическое обоснование необходимости учета структуры соревновательной деятельности пловцов при планировании тренировочного процесса, а с другой стороны, отсутствует достаточное количество методик тренировки как спринтеров, так и стайеров, учитывающих компоненты соревновательной деятельности пловцов в этих соревновательных дисциплинах.

Таким образом, проведение исследований, направленных на разработку комплексов упражнений для пловцов по направленности и содержанию, соответствующих компонентам соревновательной деятельности на основных соревновательных дистанциях этих пловцов, будет способствовать повышению эффективности учебно-тренировочного процесса и росту спортивных результатов.

Организация и результаты исследований. Оценка эффективности использования разработанных комплексов проводилась на базе СДЮШОР по плаванию «Дельфин». В исследованиях принимали участие пловцы групп спортивного совершенствования (ГСС-1) со спринтерской дистанционной специализацией 11 (ЭГ-1) юношей

и со стайерской дистанционной специализацией (ЭГ-2) — 11 юношей. Все пловцы имели 1 взрослый разряд и КМС. По уровню подготовленности группы были однородными.

В системе подготовки пловцов ДЮСШ реализуется двухцикловое планирование годового цикла подготовки, зимний и летний цикл. Каждый цикл заканчивается основными соревнованиями, где спортсмены должны показать лучшие результаты на своих основных дистанциях [1].

По результатам проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

— анализ литературных данных показал, что подготовка пловцов, учитывающая их дистанционную специализацию, оказывает гармонизирующее воздействие на двигательную сферу, системный биоэнергетический гомеостаз организма пловца, улучшает структуру подготовленности за счет преимущественного развития специальных качеств, повышение мотивации спортсменов без перенапряжения функций организма. Резервом повышения эффективности подготовки пловцов на отделении спортивного совершенствования является использование дифференцированной методики, позволяющей вносить коррективы в тренировочную программу в соответствии с индивидуальными особенностями и дистанционной специализацией пловцов. Полученные результаты раскрывают новые аспекты представлений о путях формирования спортивного мастерства пловцов и определяют содержание инновационного подхода к совершенствованию их подготовки. Физическая подготовка пловцов на суше занимает центральное место в тренировочных программах пловцов детского и подросткового возраста. Она включает воспитание силовых способностей, гибкости, быстроты, ловкости, способности к расслаблению мышц, повышение физической работоспособности. Для качественной плавательной подготовки необходимо четкое разграничение зоны плавательных нагрузок и методов тренировки, воспитание выносливости, скоростных способностей, повышение уровня специальной силовой подготовленности, освоение тактического мастерства;

— в процессе исследований были разработаны комплексы физических упражнений отдельно для спринтеров и стайеров, которые направлены на развитие и совершенствование личностных показателей дистанционной специализации. Данные комплексы включались в общий тренировочный процесс в течение 5 недель. Применялись физические упражнения на блочных тренажерах и «скользящая тележка», также использовались резиновые жгуты и амортизаторы, дополнение к специальной силовой подготовке на суше и в воде. Для создания высокой скорости для спринтеров в воде применялись упражнения на скорость, упражнения, включающие в себя поворот и старт с тумбочки. Упражнения выполнялись с максимальным усилием, на коротких отрезках и небольшим числом повторений. Прыжковые упражнения со стартовой тумбы для отработки скорости реакции. Для развития выносливости — проплывание определенных отрезков в течение длительного времени и с сохранением оптимальной скорости, в воде использовалось плавание с резиновым жгутом. Для повышения эмоционального фона спортсменов широко применялся и игровой метод.

Всего с использованием разработанных нами комплексов физических упражнений было проведено 45 учебно-тренировочных занятий.

Результаты экспериментальных исследований по проверке эффективности использования разработанных комплексов показали следующее:

1) Пловцы-спринтеры, которые в процессе тренировок использовали комплекс упражнений № 1, достоверно улучшили результаты в тестах: время проплывания отрезка 15 м со старта ($p \leq 0.5$) и время проплывания дистанции 50 м ($p \leq 0.5$). По другим показателям пловцы-спринтеры тоже улучшили результаты, но не достоверно.

Это связано, прежде всего, с тем, что в тренировке пловцов-спринтеров были изменены содержание и направленность тренировочных упражнений в сторону увеличения объема работы, направленного на совершенствование таких компонентов соревновательной деятельности как: старт, время проплывания стартового отрезка, скорость плавания.

2) Пловцы-стайеры, которые в процессе тренировок использовали комплекс упражнений № 2 достоверно улучшили результаты в тестах: время выполнения поворота ($p \leq 0.5$), время проплывания теста 4×50 м с интервалом 10 сек. ($p \leq 0.5$), время проплывания дистанции 800 м ($p \leq 0.5$). Это обусловлено тем, что в тренировке кролистов-стайеров были увеличены объемы работы в III зоне мощности, направленной на развитие аэробной системы энергообеспечения, которая, согласно выше приведенным данным, почти на 70% обеспечивает успех в стайерском плавании. 9% тренировочного времени отводилось на совершенствование техники выполнения поворотов, т. к. подплывание к повороту, кувырок и отплывание от бортика занимают почти 30% соревновательного времени.

3) При сравнении динамики результатов пловцов, принимавших участие в исследованиях, было установлено:

— в зимнем цикле подготовки в среднем спринтеры улучшили свои результаты на 2,8%, стайеры — на 3,9%;

— в летнем цикле подготовки, после использования разработанных тренировочных комплексов, в среднем спринтеры улучшили свои результаты на 4,6%, стайеры — на 7,3%.

Таким образом, подтвердилось предположение о том, что использование в подготовке пловцов групп спортивного совершенствования тренировочных средств, по направленности и содержанию соответствующих компонентам соревновательной деятельности на основных соревновательных дистанциях этих пловцов, будет способствовать повышению эффективности учебно-тренировочного процесса и росту спортивных результатов.

Литература

1. Дроздовская, Т.Э. Тренировка пловцов с учетом структуры соревновательной деятельности и дистанционной специализации: магистерская дис.: 49.01.01 / Татьяна Эдуардовна Дроздовская; [Место защиты: Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург]. — СПб., 2017. — 86 с.
2. Платонов, В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. — Киев: Олимпийская литература, 1997. — 496 с.
3. Плавание / Под ред. В.Н. Платонова. — Киев: Олимпийская литература, 2000. — 496 с.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ 8–14 ЛЕТ

Жуков Р.С., Белоусова Д.А., Шелест А.В., Побожиков В.А.

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», ГУ Кемеровской области «Региональный центр спортивной подготовки по адаптивным видам спорта»

Кемерово, Россия

Аннотация. Исследование посвящено изучению возрастных особенностей формирования техники спортивных способов плавания у детей с детским церебральным параличом 8–14 лет. Авторами проведен анализ ошибок в технике спортивных способов плавания, изучена возрастная динамика показателей техники, осуществлена возрастная дифференцировка средств обучения и совершенствования техники плавания с учетом возрастных особенностей ее формирования у детей с ДЦП 8–14 лет.

Ключевые слова: паралимпийский спорт, адаптивное плавание, возрастные особенности, техника плавания, дети с ДЦП.

THE AGE PECULIARITIES OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY 8–14 YEARS SWIMMING TECHNIQUE FORMATION

Zhukov R.S., Belousova D.A., Shelest A.V., Pobozhikov V.A.

Kemerovo state university, Kemerovo regional center for sports training in adaptive sports

Kemerovo, Russian Federation

Abstract. The research is devoted to the study of age-related features of children with cerebral palsy 8–14 years swimming technique formation. The authors analyzed the errors in the swimming technique, studied the age dynamics of swimming technique indicators, carried out the age differentiation of the means of training and perfection of the swimming technique, taking into account the age features of children with cerebral palsy 8–14 years old.

Key words: paralympic sport, adaptive swimming, age features, swimming technique, children with cerebral palsy.

Известно, что занятия адаптивным плаванием возвращают ребенку с детским церебральным параличом (ДЦП) способность к свободному движению, помогают ему достичь более высокого уровня жизни и самообеспечения, позволяют ему участвовать в соревнованиях [2; 4]. При изучении состояния вопроса мы столкнулись не только с проблемами доступности занятий адаптивным плаванием лицам с ДЦП, но и недостаточной научной обоснованностью программ.

Цель исследования: изучение возрастных особенностей формирования техники спортивных способов плавания у детей с детским церебральным параличом 8–14 лет. Задачи исследования: провести анализ ошибок в технике спортивных способов плавания детей с ДЦП 8–14 лет; изучить возрастную динамику показателей техники спортивных способов плавания детей с ДЦП 8–14 лет; осуществить возрастную дифференцировку средств обучения и совершенствования техники плавания с учетом возрастных особенностей ее формирования у детей с ДЦП 8–14 лет.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: теоретический анализ информационных источников, педагогические наблюдения, констатирующий педагогический эксперимент, педагогические контрольные испытания, антропометрия, хронометрия, расчетные методы, методы математической статистики.

В исследовании, организованном на базе Губернского универсального спортивного комплекса «Лазурный» г. Кемерово, принимали участие 29 детей от 8 до 14 лет с диагнозом ДЦП (спастическая диплегия): 14 девочек и 15 мальчиков.

В процессе проведения педагогических наблюдений осуществлялась экспертная оценка техники спортивных способов плавания, в ходе которой были выявлены типичные ошибки в технике плавания детей с ДЦП 8–14 лет. Самые распространенные ошибки: в способе дельфин — удар ногами от колена (24%), в кроле на спине — опускания ног (17%), в кроле на груди — небрежный вход рук в воду (18%).

При изучении способов плавания сложнее всего для детей с ДЦП оказался брасс, а у небольшой части занимающихся, которым все-таки удалось освоить основу техники, доминирующей ошибкой являлась задержка рук под животом. В способе плавания дельфин довольно часто встречаются такие ошибки, как удар ногами от колена (24%), пронос согнутых рук (20%), опускания таза и ног (16%).

Если рассмотреть два однотипных способа с попеременной координацией движений: кроль на спине и кроль на груди, то у детей с ДЦП при плавании кролем на груди отмечается меньше ошибок, чем при плавании кролем на спине. Из полученных данных мы можем сделать вывод, что в способе плавания кроль на спине часто допускают такие ошибки, как опускание ног (17%), сгибание ног в коленных суставах (11%), пронос согнутой руки и неправильное согласование движений (10%). В способе плавания кроль на груди часто встречаются такие ошибки, как небрежный вход рук в воду (18%), короткий гребок (15%), поднимание головы вперед для вдоха, «хромание», нарушение ритмичности дыхания (13%).

Следует отметить, что значительная часть этих ошибок связана с патологическим заболеванием, кроме того отсутствует специальная таблица по оценке техники спортивных способов плавания у детей с ДЦП, а также со способностью воспроизведения пространственных параметров техники.

Интегральным показателем техники плавания является абсолютная скорость передвижения в водной среде [1]. Возрастная динамика абсолютной скорости плавания у детей с ДЦП 8–14 лет, так же как и у здоровых сверстников, отражает однонаправленность и неравномерность ее развития (рис. 1). От года к году сохраняется тенденция к ее увеличению в течение всего рассматриваемого периода. Возрастной ритм развития абсолютной скорости во всех способах плавания имеет однотипный характер. Различия между различными способами плавания, а также между детьми с ДЦП и здоровыми сверстниками, касаются только величин абсолютной скорости и темпов ее прироста в определенные возрастные диапазоны (рис. 2). В возрастном диапазоне от 8 до 14 лет наблюдаются по два периода ускоренного развития абсолютной скорости плавания: у мальчиков — от 9 до 10, и от 11 до 12 лет, а у девочек — от 9 до 10, и от 13 до 14 лет ($p < 0,01–0,05$).

Специфические особенности техники плавания проявляются во взаимодействии пловца с водной средой. В отличие от наземных перемещений, где опора неподвижна, движения в воде вызывают необходимость взаимодействия с подвижной опорой. В связи с этим, эффективность продвижения пловца определяется его умением опираться о воду. Коэффициент эффективности техники (КЭТ) характеризует умение пловца находить опору в воде за счет оптимальной траектории кисти и правильной ее ориентации. В возрастном диапазоне от 8 до 14 лет наблюдаются по два периода ускоренного развития показателя эффективности техники плавания: у мальчиков — от 9 до 10, и от 11 до 12 лет, а у девочек — от 9 до 10 и от 13 до 14 лет ($p < 0,01–0,05$) (рис. 3–4).

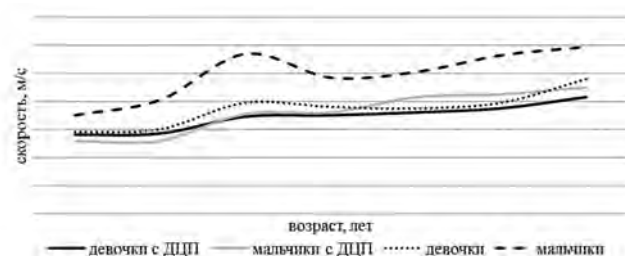


Рис. 1. Возрастная динамика скорости плавания способом кроль на спине детей с ДЦП и здоровых школьников 8–14 лет

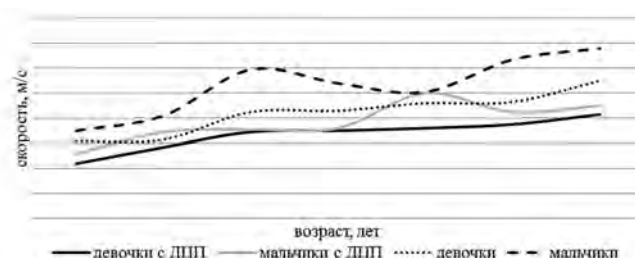


Рис. 2. Возрастная динамика скорости плавания способом кроль на груди детей с ДЦП и здоровых школьников 8–14 лет

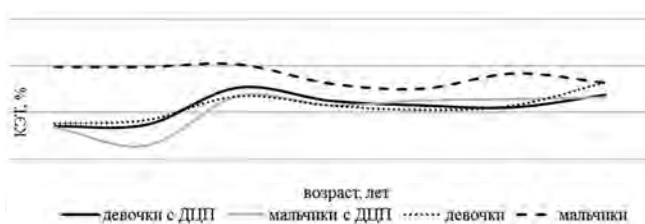


Рис. 3. Возрастная динамика коэффициента эффективности техники (КЭТ) способом кроль на спине детей с ДЦП и здоровых школьников 8–14 лет

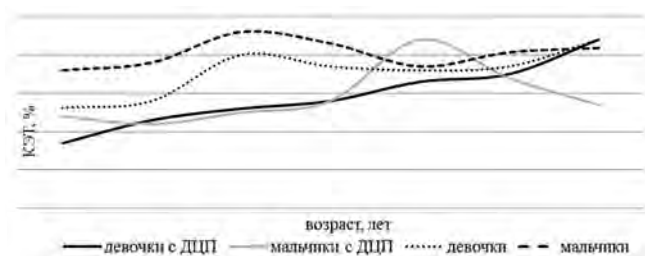


Рис. 4. Возрастная динамика коэффициента эффективности техники (КЭТ) способом кроль на груди детей с ДЦП и здоровых школьников 8–14 лет

Таблица 1. Возрастная дифференцировка средств обучения и совершенствования техники спортивных способов плавания детей с ДЦП 8–14 лет

Мальчики						Показатели техники плавания	Девочки					
8	9	10	11	12	13	ВОЗРАСТ, лет	8	9	10	11	12	13
9	10	11	12	13	14		9	10	11	12	13	14
	+		+			СКОРОСТЬ, м/с		+				+
	+		+			КЭТ, %		+				+

Условные обозначения:

+	- акцентированное использование средств ($p < 0,05$);
о	- использование средств в обычном объеме ($p > 0,05$).

Выявленные особенности в развитии абсолютной скорости плавания и КЭТ целесообразно использовать в педагогическом процессе, осуществляя более целенаправленный подбор средств совершенствования техники плавания.

Таким образом, используя принцип соответствия педагогических воздействий и данные о возрастных особенностях формирования техники движений, можно более обоснованно распределить во времени средства обучения и совершенствования техники движений [3].

Особенности формирования плавательных движений, выявленные в результате исследований, являются основой для распределения средств обучения технике плавания школьников различных возрастных групп (табл. 1).

Согласно разработанной возрастной дифференцировке средств, в период с 8 до 9 лет наиболее целесообразно сделать акцент на использовании средств начального обучения плаванию. Следующий возрастной период, от 9 до 10 лет, — наиболее благоприятный для овладения спортивными способами плавания.

Исходя из того, что благоприятный период формирования техники плавательных движений очень непродолжителен и ограничивается узкими рамками возрастного диапазона от 9 до 10 лет, можно сделать заключение о целесообразности одновременного обучения всем спортивным способам плавания. Ведущей формой организации обучения должны являться индивидуальные занятия, включающие в себя дифференцированный подход к ребенку-инвалиду в зависимости от сложности диагноза и физического развития.

Литература

1. Аикин, В.А. Возрастные особенности обучения и совершенствования техники спортивных способов плавания у мальчиков и девочек 7–17 лет / В.А. Аикин, Е.С. Жукова, Р.С. Жуков // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 1997. — № 2. — С. 38–41.
2. Пермяков, В.Е. Использование средств плавания в системе физической и психической реабилитации детей 9–11 лет с задержкой психического развития: дис. ... канд. пед. наук / В.Е. Пермяков. — Краснодар, 2004. — 207 с.
3. Соломатин, В.Р. Учет возрастных особенностей биологического развития как основа индивидуального подхода и повышения эффективности построения многолетней тренировки у девушек-пловчих / В.Р. Соломатин // Вестник спортивной науки. — 2008. — № 3. — С. 26–31.

4. Шпак, С.Л. Индивидуальное обучение плаванию детей с последствиями церебрального паралича: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С.Л. Шпак; С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. — СПб., 2002. — 24 с.

ЗНАЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ СОВМЕСТНО СО ЗДОРОВЫМИ СОВЕРСТНИКАМИ

Жуков Ю.Ю.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Данная статья посвящена важности проведения совместных занятий детей с нарушением зрения совместно со сверстниками без данного нарушения. Это позволяет сделать процесс физического воспитания наиболее познавательным, социализировать детей с нарушением зрения и обучить здоровых детей навыкам взаимодействия со слепыми.

Ключевые слова: физическое воспитание, лица с нарушением зрения, совместные занятия

THE MEANING OF CONDUCTING SESSIONS OF PHYSICAL EDUCATION OF VISUALLYIMPAIRED PEOPLE, JOINTLY WITH HEALTHY PEERS

Zhukov Y.Y.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation: This article is devoted to the importance of holding joint classes of children with violation together with their peers without this violation. This allows to make the process of physical education the most cognitive, to socialize children with visual impairment and to teach healthy children skills of interaction with visually impaired people.

Key words: Physical education, visually impaired people, joint classes.

Простой и очень эффективный метод включения слабовидящего ребёнка в спортивную и физическую активность для повышения уровня коммуникации заключается в совместных занятиях со сверстниками без нарушений. Такие занятия гарантируют, что слабовидящий будет чувствовать себя частью группы и то, что он не полностью зависит от тренера или руководителя. Это

также позволяет педагогу сосредоточиться на всех занимающихся. Значимым звеном в совместных занятиях является общение, это способствует социальному взаимодействию и позволяет развивать коммуникативные способности. Важно, если это возможно, обеспечить, чтобы один и тот же человек не всегда был партнёром для слабовидящего ученика. Это должно предотвратить дискомфорт, который может чувствовать ребёнок, которому досталась роль помощника. Другим благоприятным результатом совместных занятий физическим воспитанием является то, что дети, которые берут на себя ответственность за то, чтобы быть партнёром незрячему, могут развивать свою собственную уверенность и лидерство.

Слабовидящему участнику может потребоваться зрячее руководство, которое поможет им на занятии по физическому воспитанию. Слабовидящий может также нуждаться в руководстве во время занятий спортом, при выполнении упражнений или для полноценной спортивной деятельности (например, бега). Слабовидящий участник может полагаться на зрячего ребёнка для того, чтобы добраться в зал. Ниже приведены некоторые ключевые моменты, которые следует учитывать при помощи ребёнка с ослабленным зрением.

— Представьтесь и спросите ребёнка, нужна ли ему помощь.

— Предложите свой локоть или плечо участнику с нарушением зрения, чтобы он мог на него опереться. Спросите, с какой стороны ему было бы удобней, чтобы вы стояли. Если вы руководите ребёнком, он может захотеть держать вас за ладошку или просто захочет коснуться вашей руки. Спросите у него, как ему больше нравится.

— Убедитесь, что вы всегда на один шаг впереди человека, которым вы руководите, не ходите слишком быстро или слишком медленно.

— Говорите обо всем, например, ступеньки (вверх или вниз), поручни. Опишите, что вокруг вас, и объясните любые изменения поверхности пола.

— При прохождении через дверные проемы убедитесь, что слабовидящий движется позади вас и точно попадет в дверь.

— Держите направляющую руку неподвижной и ослабленной. Не начинайте размахивать ей.

— Не забудьте дать человеку, которого вы направляете, достаточное пространство вокруг препятствий, которые вам предстоит обойти.

Ребенку с нарушением зрения может потребоваться помощь во время занятия, особенно при смене упражнений или заданий и особенно при использовании инвентаря. Как описано выше, проведение совместных уроков по физическому воспитанию детей с нарушением зрения совместно со здоровыми сверстниками будет отличным методом обеспечения необходимой направляющей поддержки во время совместных занятий по физическому воспитанию.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ХОККЕЕ-СЛЕДЖ

Иванов А.В., Воробьев С.А., Баряев А.А., Бадрак К.А.

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье раскрыты особенности проведения оценки соревновательной деятельности в хоккее-сledge. Получение в ходе контроля обширной и точной информации об уровне технико-тактического мастерства хоккеистов-сledge является неотъемлемой частью современного тренировочного процесса. При этом основным способом получения более полной и достоверной информации для контроля мастерства хоккеистов-сledge является анализ их соревновательной деятельности.

Ключевые слова: хоккей-сledge, паралимпийский спорт, научно-методическое сопровождение, соревновательная деятельность.

ESTIMATION OF COMPETITIVE ACTIVITY VALUES IN PARA ICE HOCKEY

Ivanov A.V., Vorobev S.A., Baryayev A.A., Badrak K.A.

St. Petersburg Research Institute of Physical Education

St. Petersburg, Russia

Abstract. In article shown features of a competitive activity estimation in Para Ice hockey. Analysing during the control of the extensive and exact information of the technique-tactical level of Para Ice hockey players is an integral part of the modern training process. Thus the basic way of science-methodical assistance for the control of these skills is the analysis of their competitive activity.

Key words: Para Ice hockey, Paralympic sport, science-methodical assistance, competitive activity.

Хоккей-сledge является прямым потомком хоккея с шайбой. Он был изобретен в реабилитационном центре в Стокгольме в начале 1960-х годов группой шведов, лишенных возможности передвигаться на ногах, но желавших продолжать играть в любимую игру. Шведы модифицировали металлические санки, прикрепив к ним два обычных коньковых полоза так, чтобы шайба могла на ребре свободно проходить под санями. Используя в качестве клюшек круглые палки с велосипедными ручками, спортсмены играли без вратаря, на озере к югу от Стокгольма. Игра получила широкое признание в Швеции, и к 1969 году в Стокгольме уже насчитывалось 5 команд. В том же году в Стокгольме прошли первые международные соревнования по хоккею на санях между местной клубной командой и норвежской командой из Осло. Далее этот вид спорта начал распространяться по всему миру. Первые официальные правила были приняты в 1990 году и основывались на Канадских правилах. Как и в любом виде спорта, в хоккее-сledge имеются команды-фавориты — сборные команды Канады, которая выиграла 4 чемпионата мира, и США, имеющая в своем активе 3 победы на Паралимпийских играх.

В современном мире спорт высших достижений из года в год предъявляет к спортсменам все более высокие требования. В связи с этим, на современном этапе развития спортивной науки наиболее важную роль играет рационализация средств и методов, используемых для совершенствования технико-тактического мастерства спортсменов. Отметим, что научная и практическая значимость методик определяется в первую очередь тем, насколько точно они отражают сложные и закономерные процессы, происходящие у спортсмена во время соревнований, например, у хоккеистов во время игры

СЕКЦИЯ 4

Таблица 1. Динамика показателей технико-тактических действий (ТТД) сборной команды России по хоккею-следж (показатели, получены во время чемпионатов мира 2013 и 2015 гг.)

Показатели технико-тактических действий сборной команды России		Чемпионат мира (группа А) в Гоян (Южная Корея), 2013 год	Чемпионат мира (группа А) в Буффало (США), 2015 год
Передачи	+	306	301
	-	190	166
	%	62	64
Вбрасывания	+	81	100
	-	113	103
	%	42	49
Броски	по воротам	111	201
	в створ	62	98
	Заброшенные шайбы	10	18
	Эффективность, %	56	49
Обводка	+	20	38
	-	70	53
	%	22	42
Единоборства	+	178	184
	-	78	112
	%	70	62
Занятое место		3	3

на ледовой площадке. Ведь современный хоккей предъявляет достаточно высокие требования к технико-тактическому мастерству спортсмена [1, 4].

В связи с указанными обстоятельствами особое внимания специалистов заслуживает оценка и контроль уровня технико-тактического мастерства хоккеистов-следж, заключающиеся в выявлении того, какими приемами владеет спортсмен и каким образом, а также насколько точно он их выполняет. Ведь его технико-тактические действия должны отличаться целесообразностью, рациональностью, эффективностью и надежностью в условиях соревнований различного масштаба при значительном силовом противодействии соперника и нарастающем утомлении [3, 4]. А исходя из сущности вида спорта — еще и высокого интеллектуально-волевого напряжения [5].

С помощью методов стенографирования и видеозаписи на соревнованиях был определен состав индивидуальных технических действий спортсменов высокой квалификации, что позволило выявить наиболее часто применяемые приемы в игре [2, 3].

Получение в ходе контроля обширной и точной информации об уровне технико-тактического мастерства хоккеистов-следж является неотъемлемой частью современного тренировочного процесса. В связи с этим, данное положение приобретает особую значимость, если учесть важность технико-тактической подготовленности спортсменов, особенно, когда речь идет о спорте высших достижений. При этом основным способом получения более полной и достоверной информации для контроля мастерства хоккеистов-следж является анализ их соревновательной деятельности.

Технические действия для оценки соревновательной деятельности хоккеистов-следж: 1) передачи шайбы; 2) вбрасывания; 3) броски в створ ворот; 4) обводка;

5) единоборства; 6) результативность (гол+пас); 7) микроматчи.

По окончании игры в протокол вносятся: окончательный результат, количество проведенных технико-тактических действий каждым из хоккеистов. Полученные данные о параметрах выполненных технических приемов и тактических действиях помогают определять резервы в подготовке хоккеистов-следж, что в свою очередь позволяет совершенствовать мастерство спортсменов, используя принцип индивидуализации в тренировочном процессе. По завершении выступления команды на чемпионате показатели технико-тактического мастерства суммируются и показываются в итоговой таблице с дальнейшим анализом, выводами и внесением соответствующих педагогических коррекций в тренировочный процесс.

Для осуществления поэтапного контроля показателей технико-тактического мастерства спортсменов тренеру следует завести на каждого хоккеиста-следж специальную таблицу, где фиксируются индивидуальные результаты.

В практике осуществления педагогического контроля соревновательной деятельности хоккеистов-следж используется оценка показателей эффективности спортсмена по итогам проведенных соревнований.

Учитываются следующие показатели игрока на соревнованиях:

1) игры — количество игр, проведенных хоккеистом-следж на турнире;

2) ТТТ (+) — сумма разности всех ТТД на турнире (положительная минус отрицательная);

3) результативность (гол+пас) — сумма количества заброшенных шайб и голевых передач на турнире;

4) микроматчи — нахождение на площадке при игре в равных составах во время взятия ворот соперника и во время взятия соперником наших ворот; подсчитывается разность во всех матчах турнира;

5) коэффициент полезности (Кп) — показатель, полученный в результате деления суммы всех показателей (ТТД(+)+гол+пас+микроматчи) на общее количество сыгранных игроком на данном турнире матчей.

Затем на основании объективных цифровых показателей проводится ранжирование в команде. Помимо сравнения и оценки индивидуальных показателей ТТД хоккеистов-следж необходимо проводить анализ общекомандных результатов.

В табл. 1 приведены результаты сравнения показателей технико-тактических действий сборной команды России по хоккею-следж на чемпионатах мира 2013 и 2015 годов. Необходимо отметить, что в таблице приведены как абсолютные значения, характеризующие количественные показатели технико-тактических действий всей команды, так и их процентное соотношение. Наилучшие показатели технико-тактической подготовленности были показаны спортсменами сборной команды России на чемпионате мира 2015 г.

В то же время необходимо уделить особое внимание при дальнейшей подготовке следующим показателям: процент выигранных вбрасываний (42 и 49%) и успешно выполненная обводка с шайбой соперника (22 и 42%). Разброс статистических показателей характеризует нестабильность указанных технико-тактических действий: в частности, отмечается, что результат зависит от уровня подготовленности соперника сборной России. По остальным показателям игроки не уступают сильнейшим сборным мира. Количество выполненных бросков по воротам возросло (со 111 до 201 броска за турнир), что характеризует повышение уровня технико-тактического мастерства спортсменов. Это привело к увеличению «напряженности игры» — сумма атак плюс сумма оборонительных действий глубоко в зоне соперника (форчекинг).

Выводы. Полученные показатели технико-тактических действий свидетельствуют о высоком уровне спортсменов сборной команды России и соответствии требованиям международного уровня индивидуальной технической, тактической и физической подготовленности игроков.

Положительная динамика показателей технико-тактического мастерства у хоккеистов-следж, членов паралимпийской сборной команды России, связана в первую очередь с построением системы подготовки, включающей разнообразные элементы подготовки с постоянным проведением комплексного контроля. Полученные данные о параметрах выполненных технических приемов и тактических действиях помогают определять резервы в подготовке у хоккеистов-следж, что в свою очередь позволяет совершенствовать мастерство спортсменов, используя принцип индивидуализации в тренировочном процессе.

Литература

1. Быков, А.В. Стратегия и тактика в командных игровых видах спорта / А.В. Быков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2011. — № 12. — С. 4–50.
2. Годик, М.А. Комплексный контроль в спортивных играх / М.А. Годик, А.П. Скородумова. — М.: Советский спорт, 2010. — 336 с.: ил.
3. Занковец, В.Э. Энциклопедия тестирования / В.Э. Занковец. — М.: Спорт, 2016. — 447 с.: ил.

4. Михно, Л.В. Содержание и структура спортивной подготовки хоккеистов: учебное пособие / Л.В. Михно, К.К. Михайлов, В.В. Шилов; НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — СПб.: [б. и.], 2011. — 223 с.

5. Плотников, В.В. Интеллектуальная подготовленность хоккеистов 13–14 лет / В.В. Плотников, О.И. Политика, С.Д. Галиуллина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2010. — № 5. — С. 80–83.

ДИНАМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ХВАТКИ РАКЕТКИ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ТЕННИСИСТА

Иванова Г.П., Биленко А.Г., Гуй Юйлун

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Портрет силовой структуры хватки составлен для 12 квалифицированных теннисистов Санкт-Петербурга на основе записи воспроизведения усилия в хвате при ударах с отскока и с лета справа и слева. Анализировались следующие показатели: пик максимальной силы по величине и времени его достижения, время расслабления, время и величина силового импульса, средняя быстрота наращивания и падения усилия. Сделан вывод о скоростно-силовых возможностях двигательной системы рук теннисистов и об их индивидуальных особенностях при организации хватки ракетки в процессе реализации разных технических приемов.

Ключевые слова. Характеристики силы, хватки ракетки, теннисные удары.

DYNAMOGRAPHIC PORTRAIT OF A QUALIFIED TENNIS PLAYER GRIP

Ivanova G.P., Bilenko A.G., Gui Yulong

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Abstract. The dynamographic portrait is constructed for 12 qualified tennis players of Saint Petersburg based on grip force reproduction recording in groundstrokes and volleys, forehands and backhands. Peak force value and development time, relaxation time, strike force momentum value, average escalation and declining speed were analyzed. The conclusion about players' muscular system speed-force abilities and individual grip organization features in different techniques is made.

Key words. Force characteristics, grip racquet types, qualified tennis players.

Введение. Силовые тренировки в современном теннисе стали неотъемлемым условием специальной физической подготовки квалифицированных теннисистов (Кузнецов А.А., Скородумова А.П., 2013).

В достижении высокой результативности игры ведущим звеном является динамика хватки ракетки как передаточного звена импульса силы от тела через ракетку к мячу (Иванова Г.П., 2017). От биомеханической эффективности хвата зависят параметры вылета мяча от струн и динамика поведения ракетки (Chadefaux D., Rao G., Le Carrou J.L., et al., 2017).

Характер развития усилия в фазе взаимодействия ракетки с мячом показывает особенность управления им при разном инвентаре и в различных технических

приемах (Иванова Г.П., 2017), но экспериментально это трудно достижимо. Однако, имитация силы удара в фазе взаимодействия с мячом отражает программу произвольно-но создаваемого усилия в контакте (Rossi J., Foissac M.J., Vigouroux L., et al., 2009). Влияние веса ракетки и размера ширины ее ручки на силу хвата, роль ведущей руки ранее были исследованы динамографической методикой (Иванова Г.П., Биленко А.Г., Гуй Ю., 2016; Иванова Г.П., 2017), что важно в связи с изменениями в новом теннисе.

В современном теннисе значительно повысилась точность исполнения ударов, несмотря на очевидный и доказанный рост скоростных характеристик ударных действий теннисистов. Точность полета мяча и вариативность усилий при воспроизведении произвольной силы в хвате в период контакта ракетки с мячом представляет огромный интерес для спортивной науки, а в данном исследовании *важнейшую задачу* эксперимента, но на этот вопрос ответа в литературе найти не удалось.

Методика и организация исследования. Силовая программа удара у человека строится не на следящих коррекциях, как в медленных движениях, а на опережающем принципе, построенном на основе антиципации (предчувствия) на базе накопления опыта игры и следов в структурах двигательной деятельности. Подобная программа управления движением названа Н.А. Бернштейном «программой предстоящего будущего». Этот принцип положен в основу организации эксперимента, в котором теннисисты воспроизводили по памяти в процессе имитации готовых двигательных программ важнейших технические приемы. В эксперименте записывалась сила сжатия тензометрической конструкции, типа грифа ручки ракетки, с помощью компьютерно-измерительного устройства — тренажера анализатора силовых способностей — «ТАСС», работа с которым апробирована ранее и результаты изложены в предыдущих публикациях (Иванова Г.П., Биленко А.Г., Гуй Ю. 2015, 2016). По записям сжимающих усилий автоматически рассчитывались силовые характеристики, необходимые для создания портрета силовой активности игрока в процессе организации хвата ракетки при разных условиях игры и разных двигательных задачах:

- время развития усилия — t (с);
- максимальное и любое текущее значение силы — F (Н);
- быстрота изменения силы — G (Н/с) в фазах возрастания и падения силы.

В эксперименте приняли участие 12 квалифицированных теннисисток Санкт-Петербурга, перед которыми стояли следующие практические задачи:

1. В положении исходной стойки теннисиста сжимать ручку ракетки максимально сильно 6 раз с быстрым расслаблением мышц после сжатия до нулевого значения силы. Выполняются 3 серии, отдых между сериями по самочувствию игрока.

2. Имитация ударов по мячу в виде предельно одинаковых движений по технике: а) справа с отскока и б) справа с лета с воспроизведением по памяти усилий в хватке точно на момент контакта с мячом. Записываются 6 повторений по каждому заданию. Повторить 3 стереотипных серии для каждого задания.

3. Имитация ударов по мячу в виде предельно одинаковых движений по технике: а) слева с отскока и б) слева

с лета с воспроизведением по памяти усилия в хватке точно на момент контакта с мячом. Записываются 6 повторений по каждому заданию. Повторить 3 стереотипных серии для каждого задания.

Перед экспериментом возможна тренировка для поиска своей соревновательной силы хвата, типичной для каждого целевого задания.

Результаты исследования и их обсуждение. Теоретическая часть. Время ударной фазы в теннисе короче простой двигательной реакции человека, это 10–20 мс, но подготовка к соударению начинается с учетом необходимого времени для импульсного сжатия ракетки в руке после появления мяча, чтобы ударные силы отдачи не вырвали ракетку из статически фиксирующейся ручки ракетки в хвате. В наших исследованиях ранее было найдено минимальное критическое время подготовки хвата к созданию импульса силы противодействия мячу, летящему на ракетку теннисиста со скоростью 30 м/с, это время было больше 88 мс.

Хват в момент контакта организуется путем статической работы мышц в изометрическом режиме. Мышечные волокна сгибателей пальцев и кисти напрягаются, укорачиваясь и растягивая сухожилия этих мышц. Геометрически длина мышцы не меняется, но давление на грани ручки ракетки в процессе имитации изменяется импульсно в сравнении с исходным положением (Иванова Г.П., 2017, с. 65). Величину усилия теннисист ощущает от рецепторов Гольджи и веретен, они то и создают программу «полезной памяти», формируя «силовой портрет» каждого технического приема, но этот процесс очень долгий, так как каждый удар по мячу всегда разный по силе, по направлению, по отскоку мяча от корта. Удары с лета имеют также не постоянные скорости, траектории, вращения. У квалифицированного теннисиста огромный запас разнообразных программ, позволяющих игроку адаптироваться в ситуации.

Экспериментальная часть. В табл. 1 показана средняя по всей группе спортсменов сила — F в ньютонах, время развития силы до максимума — t в секундах, средняя скорость наращивания усилия — G в ньютонах за секунду.

Данные таблицы демонстрируют силовые элементы разных технических приемов у теннисистов со стажем и высоким мастерством, лежащие в основе силовых портретов, которые показывают разные программы построения движения, сформированные под воздействием биомеханических факторов у разных людей, но каноны построения техники оказывают на спортсменов в целом более сильное влияние, технические различия программ удара сильнее, чем индивидуальные при уровне значимости $P < 0,05$ для всех, кроме времени при ударах слева с отскока и с лета, что вполне естественно, так как это двуручные и относительно одинаковые по замаху удары со значительным вкладом силы давления на мяч, а не маховые, где имеется инерциальная составляющая, как при ударе с отскока справа.

Сжатие ракетки при задании № 1 — имитация максимальной силы в «жесткой» хватке в статическом исходном положении — 289 Н, больше, чем в других заданиях, которые выполняются при перемещениях. Поэтому в ударах с отскока сила меньше (задания 2-а и 3-а), так как сила в хвате добавляется за счет инерциальной силовой

Таблица 1. Средние групповые значения ($F_{\max}$, t , G), их ошибки, коэффициенты вариации и суммарный ранг стабильности повторения в различных заданиях у 12 квалифицированных теннисисток ($n=1080$ записей кривых $F=F(t)$ в хвате)

Задания	F(н)	V%	t (с)	V%	G(н/с)	V%	$\Sigma V\%$	Ранг
№1-F _{макс}	289,1+7,9	7,3	0,60+0,04	13,5	607,0+56	14,2	35	3
№2 - а	168,7+6,8	15,2	0,69+0,05	12,8	379,2+42	18,2	46,2	4
№2 - б	251,8+5,5	5,0	0,58+0,04	14,3	526,5+51	11	30,3	1
№3 - а	258,5+7,2	11,3	0,54+0,05	22,2	490,3+53	18,6	52,1	5
№3 - б	280,6+5,9	5,8	0,56+0,05	13,8	572,8+59	14,1	33,7	2

*Расшифровка заданий приводится в разделе методика и организация работы.

добавки от соударения движущейся ракетки, и мышцы менее загружены. Стабильность программируемых сил в хвате в ударах слета (задание 2-б и 3-б) больше, чем с отскока: $V\% = 5\%$ и $5,8\%$ по сравнению с $15,2\%$ и $11,3\%$. Это объясняется отсутствием сбивающего фактора при отскоке мяча от грунта в ударах с отскока в виде переменной составляющей. В ударах с лета программирование усилия для встречи с мячом более стандартное, чем при ударах с отскока, так как мяч в воздухе.

Имитация по времени подготовительных усилий происходит по-разному: удары с отскока располагают большим запасом времени для сжатия хватки, чем в ударах с лета: $0,69$ с продолжительнее, чем $0,58$ с (задание 2-а и 2-б). Скорость развития усилий — G наибольшая в статике — 617 н/с, затем в ударах с лета — $572,8$ н/с, а особенно слева, где участвуют обе руки, активно оказывая давление на мяч.

Особый интерес вызывает анализ вариативности элементов силовой структуры. Оказались наиболее стабильны импульсы силы при ударах с лёта, где коэффициенты вариации ($30,3$ и $33,7\%$) ниже, чем в ударах с отскока ($46,2$ и $52,1\%$). Определена лучшая повторяемость величины силы во всех заданиях, чем время достижения её, что связано с тактическими решениями. Быстрота наращивания силы имеет самую высокую вариативность, но это и есть доказательство мастерства в игровых видах спорта.

Изучалась разница в силе между ударами одной и двумя руками. Удары слева преимущественно двуручные и сила в них выше, чем в одноручных хватках, как с отскока, так и с лета, а стабильность проявления силы несколько меньше.

Заключение. Выбранное направление в изучении структуры удара по результатам воспроизведения силовых программ движения находим перспективным и считаем, что портретное сходство регистрируемых усилий при имитации имеет достоверное подтверждение ранее проведенному биомеханическому моделированию (Hatze H., 1976) и измерению сил при ударах (Knudson D., 1989).

Литература

1. Иванова, Г.П. Силовая структура хвата ракетки квалифицированного теннисиста / Г.П. Иванова, А.Г. Биленко, Ю. Гуй // Труды кафедры биомеханики университета им. П.Ф. Лесгафта: сб. науч. тр. / НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — СПб., 2016. — Вып. 10. — С. 11–16.
2. Иванова, Г.П. Вариативность характеристик развития усилия в хвате / Г.П. Иванова, А.Г. Биленко, Ю. Гуй // XX Международный научный конгресс «Олимпийский спорт и спорт для всех», Санкт-Петербург. — СПб., 2016. — С. 450–453.

3. Иванова, Г.П. Биомеханика избранного вида спорта: учебное пособие / Г.П. Иванова; НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — СПб., 2017. — С. 46–69.
4. Кузнецов, А.А. Специфика соревновательных нагрузок высококвалифицированных теннисистов / А.А. Кузнецов, А.П. Скородумова // Вестник спортивной науки. — 2013. — № 6. — С. 19–22.
5. The Effect of player grip on the dynamic behavior of a tennis racket / D. Chadeaux, G. Rao, J.L. Le Carrou [et al.] // Journal of Sports Sciences. — 2017. — № 35 (12). — P. 1155–1164.
6. Hatze, H. Forces and duration of impact, and grip tightness during the tennis stroke / H. Hatze // Medicine and Science in sports. — 1976. — V. 8, № 2. — P. 88–95.
7. Knudson, D. Forces on the Hand in the tennis forehand drive: application of force sensing resistors / D. Knudson, S. White // Int. J. of Sport Biomechanics. — 1989. — V. 5, № 3. — P. 324–331.
8. Tennis racket grip size on grip force during a simulated tennis match play / J. Rossi, M.J. Foissac, L. Vigouroux [et al.] // Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering. — 2009. — 12(S1). — P. 219–220.

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ БЫСТРОДЕЙСТВИЕ ТЕННИСИСТА

Иванова Г.П., Биленко А.Г., Князева Т.И., Малаховский А.С.
ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Данные литературы и ранее проведенные исследования показали, что информативным признаком результативности в современном теннисе является быстроедействие игрока, зависящее от реакции выбора, ранней встречи мяча после отскока от корта, темпа и пр. В работе на основе анализа игр с помощью компьютерной и видеозаписи показана важность высоты и длины траектории полета мяча для поднятия точности игры и темпа ударов теннисиста.

Ключевые слова: теннис, время реакции, темп ударов в теннисе.

TENNIS PLAYER SPEED PERFORMANCE DEFINING FACTORS

Ivanova G.P., Bilenko A.G., Knyazeva T.I.,
Malakhovsky A.S.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Abstract. Academic literature and preceding research have shown that efficiency informational factor in tennis is player's speed performance depending on "choice reaction" and ball encounter speed after its court rebound. Ball trajectory length and height importance for temp increase without accuracy losses based on game analysis is shown in this paper.

Key words: reaction time, game cycle time, tennis player game temp.

Введение. Быстродействие имеет многофункциональное проявление и относится к показателям результативности техники тенниса (Скородумова А.П., Тарпищев Ш.А., 2010). Однако, как показали последние исследования (Иванова Г.П., Жемай Ш., 2011), быстродействие человека на корте всегда отражается на темпе игры, так как это интегральная тактико-техническая характеристика, зависящая от уровня мастерства всех участников состязания (2-х в одиночной и 4-х в парной игре). Темп игры в теннисе — это величина, обратная интервалу времени между повторными ударами. Темп имеет свою временную структуру и зависит от типа покрытия кортов, использования определенных технических приемов и механических факторов, воздействующих на элементы цикла игры. Темп игры в современном теннисе, как количественная характеристика и управляемая структура, практически не изучался, а полностью отражает в комплексе быстроту двигательных действий спортсмена (Кузнецов А.А., 2017).

Методика исследования. Изучение быстродействия игрока в теннисе построено на изменении времени элементов цикла. Рассчитывались подфазы игрового цикла по высокочастотной или обычной видеосъемке теннисистов разной квалификации и возраста. Измерялось время полета мяча — t_a ; t_c или время отскока мяча — t_b ; t_d (рис. 1.). Игрок, который владеет мячом дольше, проигрывает в тактике нападения. И наоборот, более скоростной игрок нападает на соперника, но сам, взвинчивая темп, устает. Благодаря введению модели цикла можно, во-первых, анализировать каждый элемент, зависящий от многих факторов, и, во-вторых, понять то, как можно управлять темпом для выигрыша очка, то есть решать тактическую задачу.

Теоретический подход к оценке быстродействия теннисиста по структуре цикла игры, определяющей темп, реализован в соответствии со схемой, представленной на рис. 1.

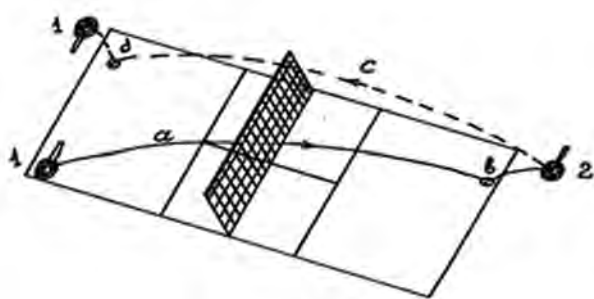


Рисунок 1. Схема розыгрыша очка в теннисе, «a — b — c — d» — фазы цикла, обозначенные над траекторией полета мяча

В нашей работе предложена модель, которая показывает временные элементы полета мяча в розыгрыше 2-х теннисистов. Цикл игры в теннисе состоит из 4-х временных элементов (рис. 1.), время которых от удара к удару может сильно изменяться:

время t элемента «a» — полет мяча на сторону соперника: от момента удара игроком №1 до касания корта;

время t элемента «b» — отскок мяча: от момента касания поверхности корта до удара по нему игроком № 2;

время t элемента «c» — обратный полет мяча: от удара по мячу игроком № 2 до касания опоры;

время t элемента «d» — прием мяча игроком № 1: от момента касания корта до его повторного удара.

Время цикла — T равно сумме времен элементов: $T_{\text{ц}} = t_a + t_b + t_c + t_d$.

В структуре темпа розыгрыша очка есть два главных параметра — это время владения мячом 1-го игрока, которое равно $t_a + t_d$ (подфаза №1) и время владения мячом 2-го игрока, которое равно $t_b + t_c$. — (подфаза №2). В полном времени цикла есть две подфазы, как правило, не равные. Игрок, который владеет мячом дольше, проигрывает в тактике нападения, так как дает время своему сопернику подготовиться к защите.

Стиль игры соперников характеризует отношение времени действий игрока № 1 к времени ответа игрока № 2 ($t_{\text{действий №1}} : t_{\text{ответа №2}}$). Понимая, что темп — величина, обратная времени организации атаки, то, чем короче время подфазы встречи мяча и полета на сторону соперника, тем, естественно, активнее действует игрок и тем выше его темп. Время атаки и ответа:

$$t_{\text{атаки}} = t_d + t_a; \quad t_{\text{ответа}} = t_b + t_c.$$

Если $t_{\text{подфаза 1}} > t_{\text{подфаза 2}}$, то 2-й игрок «агрессор», нагнетающий темп игры; если $t_{\text{атаки}} < t_{\text{ответа}}$, то 1-й игрок «агрессор».

Экспериментально определялась зависимость темпа от технического приема игры и покрытий кортов. Сравнивался темп игры при разном времени полета мяча у теннисистов-профессионалов, играющих на разном покрытии разными техническими приемами:

— при ударе кросс (длинная траектория) и ударе по линии (более короткая);

— при разных технических приемах — ударах справа и слева.

Данные обрабатывались по программе «Statgraphics» с расчетом p , выбирался 5% уровень значимости, определялась достоверность различия разности средних.

Результаты исследования и их анализ. В проявлении быстродействия теннисиста и, как следствие, повышении игрового темпа, можно признать вторжение технического прогресса в технику тенниса, эффект которого стал сравним с тренировкой. Технические достижения сделали эргономичность труда теннисиста и его комфортность состояния несравнимыми с прошлым. Правильность подбора инвентаря, соответствующего психофизиологическому состоянию игрока, природным условиям и игровой ситуации, позволили человеку обрести комфортное состояние с меньшими затратами мышечной энергии при большей результативности ударов. Знание технологических особенностей новых ракеток, мячей, покрытий кортов позволяет тренеру использовать современные достижения в своих интересах. Все эти факторы в совокупности отражают уровень механической эффективности процессов игровой деятельности.

К факторам, механически воздействующим на быстродействие, мы отнесли:

- энергосберегающие игровые качества ракеток и струн;
- новые устойчивые игровые свойства и качества мячей;
- обоснованные как комфортные для тенниса покрытия кортов;

— управляемые траектории мяча в различных ударах по времени полета мяча, расстоянию, высоте, вращению мяча;

Таблица 1. Среднее время ударов справа и слева теннисистов мирового класса на разных покрытиях (n = 120)

Вид удара	Разновидность покрытия корта		
	трава	хард	грунт
	время (с)	время (с)	время (с)
справа	1,020 ± 0,020	1,359 ± 0,017	1,490 ± 0,014
слева	1,136 ± 0,017	1,512 ± 0,020	1,605 ± 0,015
достоверность различия — p	p ≤ 0,05	p ≤ 0,05	p ≤ 0,05

— соблюдение рациональных принципов механики в процессе развития скорости тела, ракетки и мяча.

К факторам, которые *не зависят* от человека, но их важно не только знать, но и научиться преодолевать, относятся природные условия:

- солнце, затрудняющее наблюдение за мячом;
- ветер разной силы и направленности, отражающийся на точности;
- температура воздуха, связанная с функциональным состоянием игрока, а кроме того, приводящая к изменению жесткости мяча и грунта, что может оказаться активно сбивающим фактором для одного теннисиста и результативным для другого.

Есть внутренние факторы, зависящие от морфофункциональной организации теннисиста, уровня развития его физических качеств и психофизиологических свойств организма, типа и свойств личности, а также установки человека на занятие теннисом, способности игрока к противостоянию игровому давлению соперника.

К *субъективным* факторам относятся:

- соответствие благоприятному для тенниса антропологическому и морфофункциональному типу сложения тела игрока;
- высокая двигательная одаренность к теннису;
- многокомпонентная способность к быstroдействию;
- широкое развитие сенсомоторики, особенно «теннисных чувств»;
- всесторонняя выносливость в работе органов и систем организма;
- мотивированность на победу при высоком игровом интеллекте.

У каждого человека, начинающего заниматься теннисом, опытный тренер, учитывая свойственные только ученику сочетания факторов и все предпосылки для организации быстрого действия игрока, сможет максимально точно подобрать технико-тактические характеристики ударов, воплощенные в оптимальный темп игры для выигрышной результативности.

Анализ результатов исследования подтвердил влияние на темп ударов длины траектории, а, следовательно, и времени полета мяча. При кроссах мяч летит на всех видах покрытий кортов дальше, чем при ударах по линии, что приводит к более низкому темпу игры. Темп игры при ударах справа по диагонали площадки (кроссом) отличается от темпа ударов по линии на 4,2 удара в минуту на траве, на 3,2 уд/мин на харде и на 1,38 уд/мин на грунтовом покрытии. Для увеличения темпа игры можно строить комбинации при помощи ударов по линии, особенно на траве, где разница между темпом ударов по линии и кроссом равна 4,2 удара в минуту, а это много. Удары слева менее быстрые, максимальная разница в темпе с ударами справа у них 4,8 уд/мин.

Быстродействие игрока самого высокого уровня зависит от времени выполнения технического приема. В табл. 1 показана достоверная разница по времени выполнения удара справа и слева на разных кортах у игроков турниров «Большого шлема» (Жемай Ш., 2010).

Кроме длины полета, между точками приземления мяча есть еще одна особенность — это точка встречи мяча после отскока на траектории. Если прием мяча ранний, то отскок мяча будет коротким, а скорость отскокнвшего мяча больше, чем при встрече мяча в верхней точке, а по этой причине укорачивается время полета «с», а это отражается на темпе игры.

Исследован темп парной игры, в которой зарегистрирован темп от 45 до 60 уд/мин, что объясняется положением теннисиста преимущественно у сетки и меньшей длиной траектории летящего мяча.

Изучен вопрос работы с детьми над темпом. Дети до 12 лет играют в теннис в темпе до 18 уд./мин. Однако, если в период начального обучения детей пользоваться малыми по размеру кортами, мягкими мячами и детскими ракетками, то, в соответствии с новой программой «Теннис 10-S», появляется возможность у 8-летних детей осваивать технику игры в теннис с элементами раннего приема мяча и добиваться темпа игры до 26 ударов в минуту, близкую к игре взрослых. Данный эргономический подход, предусматривающий подбор инвентаря, адекватного антропометрическим, физическим и сенсорным данным начинающего теннисиста, позволяет «ставить» детям современную технику и тактику игры в теннис с раннего детства, так как у детей способность к быстродействию объясняется меньшими размерами звеньев тела и их меньшей инертностью, что механически обуславливает их большие угловые скорости вращения в суставах, превалирующую над взрослыми частоту движений.

Закключение. Быстродействие профессиональных теннисистов в большой мере объясняется высокой сенсорной готовностью и теоретической грамотностью, а в матче, управляя темпом и своевременно выбирая технические действия, типа раннего приема мяча в зависимости от покрытий площадки, создается неожиданность в игре, приносящая успех. Быстродействие в игре по линии, независимо от покрытия, выше, чем при игре по диагонали на 12% при высоком уровне статистической значимости разницы: $p \leq 0,01$.

Литература

1. Теннис: учебник для вузов физической культуры. Ч. 2 / под ред. А.П. Скородумовой, Ш.А. Тарпищева. — М., 2011. — 279 с.
2. Жемай, Ш. Средства технико-тактической и физической подготовки теннисистов команды Туниса в условиях сбора /

- Ш. Жемай, Г.П. Иванова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2009. — № 10 (56). — С. 51–55.
3. Кузнецов, А.А. Специфика соревновательных нагрузок высококвалифицированных теннисистов / А.А. Кузнецов, А.П. Скородумова // Вестник спортивной науки. — 2013. — № 6. — С. 19–21.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРУДНОСТИ СОВМЕЩЕНИЯ СПОРТИВНОЙ И УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТАМИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Ильина Н.Л.¹, Мельникова Н.Б.²

¹ Санкт-Петербургский государственный университет
ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье приведены данные исследования организационных и психологических трудностей, возникающих в результате необходимости совмещать спортивную и учебную деятельность студентами высших учебных заведений. Дается оценка состояний сниженной работоспособности у студентов, занимающихся и не занимающихся спортом.

Ключевые слова: спорт, обучение, организационные трудности, психологические трудности, состояние сниженной работоспособности, утомление, стресс.

PSYCHOLOGICAL AND ORGANIZATIONAL DIFFICULTIES OF COMBINING SPORTS AND EDUCATIONAL ACTIVITIES BY STUDENTS OF HIGHER EDUCATION

Ilina N.¹, Melnikova N.²

¹ Saint-Petersburg State University

² Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation: In the article data of research of organizational and psychological difficulties arising as a result of necessity to combine sports and educational activity by students of higher educational institutions. An assessment is given of the states of reduced performance in students engaged in and not involved in sports.

Key words: Sports, education, organizational difficulties, psychological difficulties, the state of reduced performance, fatigue, stress.

Введение. На сайте Министерства спорта Российской Федерации размещено распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» (распоряжение от 7 августа 2009 г. № 1101-р). Целью Стратегии является создание условий, обеспечивающих возможность для граждан страны вести здоровый образ жизни, систематически заниматься физической культурой и спортом, получить доступ к развитой спортивной инфраструктуре, а также повысить конкурентоспособность российского спорта.

Одним из направлений в реализации поставленной задачи является разработка системы физического воспитания и развития человека в различные периоды его жизни, в первую очередь подрастающего поколения. Для чего разрабатываются новые критерии оценки

двигательных способностей, требования к объёму двигательной активности, создаются сети спортивных клубов и спортивные площадки в шаговой доступности, корректируются планы проведения спортивных мероприятий и многое другое. Но, даже при создании максимально благоприятных условий для занятий спортом, многие молодые люди, заканчивают занятия спортом раньше, чем начинают показывать высокие спортивные результаты. В большинстве случаев это связано с трудностями совмещения спортивной и учебной деятельности.

Согласно международным исследованиям [9, 14 и др.], одна треть всех спортсменов в возрасте от 10 до 17 лет отказывается от спорта каждый год, по причине того, что спорт занимает слишком много времени и мешает им реализовываться в других сферах жизни (например, образование). Вторая треть спортсменов, уходит из спорта на этапе перехода в спорт высших достижений, по похожим причинам (образование, работа, семья, финансовое благополучие) [6, 5]. Результаты отечественных исследований в целом подтверждают данную статистику [1, 2, 3, 4].

В связи с чем, зарубежные специалисты активно разрабатывают сопровождающие программы для спортсменов, которые дают возможность рационально и эффективно совмещать учёбу и тренировки. В исследованиях доказано, что такой подход дает серьезные преимущества для спортсменов, участвующих в этих программах (по сравнению со спортсменами у которых отсутствует координация между спортом и образованием) [13, 11, 7, 8, 10, 15].

Данные программы направлены не только на создание внешне благоприятных условий (спортивные площадки, профильные классы и учебные заведения, координация учебной и тренировочной деятельности, индивидуальные/гибкие графики обучения и тренировок, дистанционное обучение, международные программы и пр.), но и на формирование внутренних (личностных) ресурсов для успешного совмещения спортивной и учебной деятельности (рациональное распределение времени и усилий в режиме дня, мотивация к обучению и спортивным достижениям, эффективный отдых, повышение уровня уверенности в способностях и пр.).

Несомненно, существуют различия в реализации спортивной и учебной деятельности в зависимости от культурных, экономических и других особенностей той страны, в которой спортсмен осуществляет подготовку [12].

Поэтому мы задались целью изучить психологические и организационные трудности, возникающие у отечественных спортсменов в процессе совмещения учебной и спортивной деятельности.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 170 студентов высших учебных заведений (СПбГУ, НГУ им. П.Ф. Лесгафта) в возрасте от 17 до 20 лет. 100 человек — студенты-спортсмены (65 юношей, 35 девушек), представители разных видов спорта, спортивный разряд от 1 взрослого до мастера спорта — группа спортсменов. 70 студентов (36 юношей, 34 девушки) не занимающиеся спортом — группа не спортсменов.

На основе имеющихся в научной литературе данных для изучения психологических и организационных трудностей совмещения спортивной и учебной деятельности было разработано структурированное интервью.

Таблица 1. Результаты оценки состояний сниженной работоспособности (утомление, монотония, психическое пресыщение, стресс) у студентов, занимающихся и не занимающихся спортом в % от общего числа группы (*достоверность различий при $p \leq 0,01$)

Степень выраженности состояния	Индекс утомления		Индекс монотонии		Индекс пресыщения		Индекс стресса	
	Сп.	Н.Сп.	Сп.	Н.Сп.	Сп.	Н.Сп.	Сп.	Н.Сп.
Низкая	0%	0%	8%	7,1%	15%	8,5%	12%	5,7%
Умеренная	95%	67,1%	93%	81,4%	85%	85,7%	87%	78,5%
Выраженная	5%	30%*	1%	10%*	0%	5,7%	1%	10%*
Высокая	0%	2,9%	0%	1,4%	0%	0%	0%	5,7%*

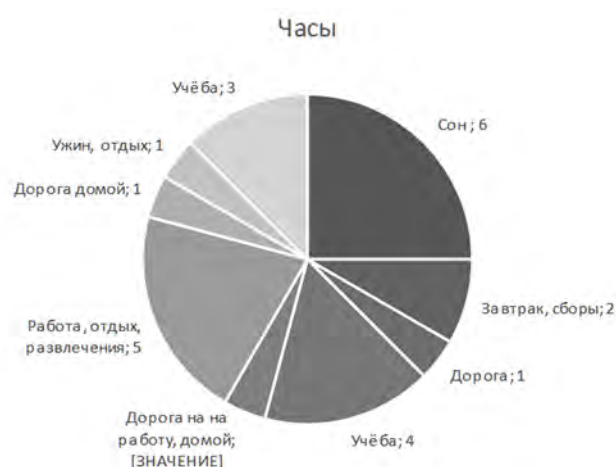


Рисунок 1. Среднестатистическое распределение времени в режиме дня студента, занимающегося спортом

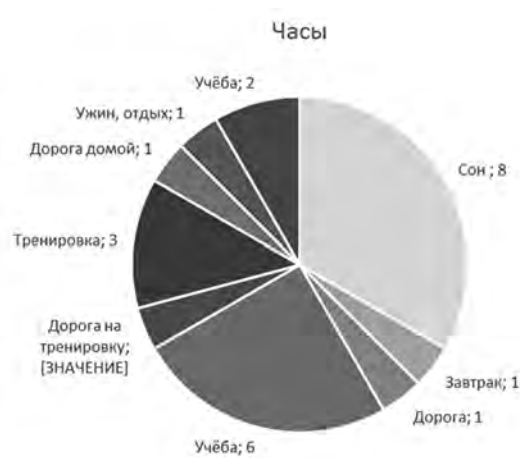


Рисунок 2. Среднестатистическое распределение времени в режиме дня студента, не занимающегося спортом

Для оценки текущего состояния студентов, использовалась методика ДОРС Леоновой А.Б. и Величковской С.Б. — дифференцированная оценка состояний сниженной работоспособности (утомление, монотония, психическое пресыщение, стресс). Для изучения содержания среднестатистического дня студента респонденты в течение недели вели хронометраж режима дня. Для оценки достоверности различий изучаемых показателей у двух групп студентов был использован двухвыборочный t-критерий Стьюдента.

Результаты исследования и их анализ. Режим дня студентов спортсменов и не спортсменов в целом оказался очень похож, за исключением нескольких моментов (рис. 1 и 2). Спортсмены в среднем достоверно больше тратят времени на сон ($8 \pm 1,5$ и 6 ± 1 часов соответственно) и учёбу в дневное время (6 ± 1 и 4 ± 1 часа) по сравнению со своими сверстниками, не занимающимися спортом. При этом успеваемость в группе спортсменов и не спортсменов, оцениваемая по среднему баллу за последние две сессии, со слов респондентов, не имеет достоверных различий. По данным интервью, и студенты-спортсмены, и работающие студенты, как ни странно, выделяют похожие организационные и психологические трудности в совмещении обучения и спорта/работы: график тренировок/работы часто пересекается с графиком учёбы, необходимо выбирать; много времени занимает передвижение по городу от места учёбы до тренировки/работы и домой; нет возможности в середине дня отдохнуть, расслабиться; нет понимания со стороны педагогов в вопросах альтернатив обязательного посещения занятий; недостаточно времени на общение с друзьями; ощущение,

что мало времени на другие приятные дела; есть ощущение, что постоянно что-то не успеешь; ощущение, что недостаточно глубоко погружаешься в изучаемый материал; есть ощущение, что всё делается наполовину (учёба/спорт/работа); ощущение, что ты хуже других из-за загруженности делами/обязанностями; тревога не реализоваться ни в чём.

При этом, студенты-спортсмены чаще задумываются оставить (приостановить) учебную деятельность в пользу спортивных достижений (67%), в то время как студенты не спортсмены скорее готовы отказаться от работы и продолжить учебную деятельность (75%).

Малочисленная группа студентов, которые не занимаются спортом и не работают (15 человек), выделяли такие трудности как: слабая мотивация к обучению; сложность организации своего времени для самостоятельной подготовки к занятиям; частая неспособность противостоять «отвлекающим» факторам (интернет, телевизор, магазины, разговоры с друзьями и пр.). Из чего можно сделать заключение, что параллельная с обучением деятельность (учебная, трудовая) приводит к более чёткой организации времени студента и стимулирует мотивацию к обучению.

Озвученные студентами трудности в совмещении обучения и спортивной деятельности и спорт как деятельность, требующая больших физических и психических затрат, по логике должны приводить к повышению нервно-психического напряжения, но в данном случае, мы обнаружили интересный эффект. Сравнив результаты методики ДОРСу двух групп студентов, мы обнаружили, что у студентов, не вовлеченных в спортивную

деятельность, чаще наблюдается выраженный уровень различных показателей сниженной работоспособности (табл. 1).

Состояния сниженной работоспособности у студентов-спортсменов находятся в зоне умеренной выраженности, в то время как в группе студентов не спортсменов большее количество респондентов обнаруживают умеренно-выраженные и выраженные показатели. Возможно, это обусловлено недостаточным временем для сна в их режиме дня. В отношении спортсменов можно предположить, что способность справляться со стрессом обусловлена тем, что высокая стрессоустойчивость вырабатывается именно в процессе занятий спортом.

Заключение (выводы). Предположение о том, что совмещение учебной и спортивной деятельности должно вызывать у спортсменов высокий уровень утомления и стресса, а значит, сказывается на успешности обучения, не подтвердилось. Тем не менее, возникающие организационные и психологические трудности совмещения учебной и спортивной деятельности побуждают спортсменов задумываться об отказе от учебной деятельности. В преодолении организационных трудностей помощь спортсменам в первую очередь необходима в тайм менеджменте. В устранении психологических трудностей работу стоит вести в направлении выработки навыков использования внешних и внутренних ресурсов, формировании уверенности в своих способностях и возможностях, профилактики и коррекции обесценивания своих учебных и спортивных достижений.

Исследование выполнено в рамках гранта РФФИ «Социально-психологические механизмы успешного совмещения спортивной карьеры и обучения (на примере юношеского спорта и спорта высших достижений) №17-06-00883а.

Литература

1. Аккуин, Д.А. Причины отсева на этапах многолетней подготовки в детско-юношеских спортивных школах по дзюдо / Д.А. Аккуин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2011. — № 3 (75). — С. 11–14.
2. Горская, Г.Б. Психологические эффекты ранней профессионализации личности / Г.Б. Горская // Человек. Сообщество. Управление: научно-информационный журнал. — 2008. — № 3. — С. 105–113.
3. Платонов, В.Н. Теория и методика спортивной тренировки: учебное пособие для институтов физической культуры / В.Н. Платонов. — Киев: Вища школа, 1984. — С. 4–231.
4. Платонов, В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н. Платонов. — Киев: Олімп. л-ра, 2014. — С. 230–317.
5. Alfermann, D. Causes and consequences of sport career termination / D. Alfermann // D. Lavallee, & P. Wylleman (Eds.), Career transitions in sport: International perspective. — Morgantown, WV: Fitness Information Technology. — 2000. — P. 45–58.
6. Blinde, E. The “sport career death” of college athletes: Involuntary and unanticipated sports exits / E. Blinde, T. Stratta // Journal of Sport Behaviour, 1992. — № 15. — P. 3–20.
7. Cresswell, S.L. The athlete burnout syndrome: a practitioner's guide / S.L. Cresswell, R.C. Eklund // New Zeal J Sport Med. — 2003. — № 31. — P. 4–9.
8. Polish system of education (dual career) of top athletes / M. Graczyk, T. Tomiak, H. Krysztofiak, W. Moska, A. Ziolkowski // 14th European Congress of Sport Psychology «Sport

Psychology Theories and Applications for Performance, Health and Humanity», University of Bern, Institut of Sport Science. — 2015. — P. 16.

9. Lindner, K.J. Factors in withdrawal from youth sport: A proposed model / K.J. Lindner, D.P. Johns, J. Butcher // Journal of Sport Behaviour. — 1991. — № 14. — P. 3–18.
10. Nicholson, M. The provision of social support for elite Indigenous athletes in Australian Football / M. Nicholson, R. Hoye, D. Gallant // Journal of Sport Management. — 2011. — № 25. — P. 131–142.
11. Effects of transferable skills workshops on the career self-efficacy of college student-athletes / S. Shiina, B.W. Brewer, A.J. Petitpas, A.E. Cornelius // Academic Athletic Journal. — 2003. — № 17 (1). — P. 54–64.
12. Stambulova, N.B. Athletes' careers across cultures / N.B. Stambulova, T.V. Ryba. — London; New York: Routledge, 2013. — 266 p.
13. Stambulova, N.B. Athlete's crises: A developmental perspective / N.B. Stambulova // International Journal of Sport Psychology. — 2000. — № 31. — P. 584–601.
14. Taylor, J. Career termination among athletes / J. Taylor, B.C. Ogilvie // R.N. Singer, H.E. Hausenblas, & C.M. Janelle (Eds.), Handbook of sport psychology. — New York, NJ: John Wiley & Sons, 2001. — P. 672–691.
15. Verkooijen, K.T. Athletic identity and well-being among young talented athletes who live at a Dutch elite sport center / K.T. Verkooijen, P. van Hove, G. Dik, // Journal of Applied Sport Psychology. — 2012. — № 24. — P. 106–113.

ВОЛЕЙБОЛ: ВАРИАНТЫ ВЕРОЯТНОСТНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОПАДАНИЙ МЯЧА В ПЛОЩАДКУ ПРИ ПОДАЧАХ СОПЕРНИКА

Карева Ю.Ю., Николаева И.В.

Самарский государственный экономический университет (СГЭУ)

Самара, Россия

Аннотация. В статье представлены варианты вероятностного распределения попаданий мяча в волейбольную площадку при выполнении соперником подач в типовых игровых ситуациях. Также определены участки площадки, имеющие наибольшую вероятность поражения подачами соперника.

Ключевые слова: волейбол, типовые игровые ситуации, анализ, вариант, вероятностное распределение, наиболее поражаемые участки, волейбольная площадка, квадрат.

VOLLEYBALL: PROBABILISTIC DISTRIBUTION OPTIONS OF BALL HITS TO THE COURT AT THE RIVAL'S SERVE

Kareva Y.Y., Nikolaeva I.V.

Samara state University of Economics

Samara, Russia

Annotation. The article deals with probabilistic distribution options of ball hits onto the volleyball court at the rival's serves in standard game situations. The court sections having the greatest probability of hit by rival's serves are also defined.

Key words: volleyball, standard game situations, analysis, variant, probabilistic distribution, the most struck sections, volleyball court, square.

В современном волейболе подача является грозным оружием атаки и во многом определяет успех в волейбольном соревновании [1]. В то же время позитивный приём подачи обеспечивает достойное сопротивление

с атакующей командой, позволяет осуществлять эффективные поступательные действия. Положение волейболиста, принимающего подачу, усугубляется необходимостью принимать оптимальное решение и действовать в экстремальных условиях пространственно-временного лимита и в адекватном соответствии с действиями игрока, выполняющего подачу [3, 6]. В дополнение к сказанному следует отметить, что качественный приём подачи зависит от уровня психологической подготовленности и психического состояния защитника, принимающего подачу соперника. Низкие показатели эффективности приёма подачи в условиях соревнований — не более 60% (исслед. авторов) — свидетельствуют об актуальности представленной в статье проблемы.

Одним из факторов, определяющим результативность приёма подачи, является вероятностное распределение попаданий мяча в волейбольную площадку при подачах соперника в типовых ситуациях [5]. Изучение вариантов вероятностного распределения и выявление зон, наиболее часто поражаемых подачами соперника, представляет собой важное направление совершенствования тактики приёма подачи [2, 4].

Цель исследования — совершенствование тактики приёма подачи в волейболе.

Задачи исследования:

1) определение вариантов вероятностного распределения попаданий мяча в площадку при выполнении соперником силовых и планирующих подач;

2) определение вариантов вероятностного распределения попаданий мяча в площадку при выполнении подач из различных участков зоны подачи;

3) выявление участков волейбольной площадки, имеющих наибольшую вероятность поражения подачами соперника.

Методы исследования:

1) педагогические наблюдения за соревновательной деятельностью. Для проведения педагогических наблюдений за соревновательной деятельностью и регистрации попаданий мяча в волейбольную площадку при подачах соперника было осуществлено разделение половины площадки на 81 квадрат площадью 1 м^2 каждый. Квадратам было присвоено условное цифровое наименование [7].

2) графическая, стенографическая и видеозапись. При проведении исследования фиксировались: зона подачи (А, В, С), способ подачи (силовая, планирующая), место попадания мяча в площадку (квадрат);

3) математическая статистика. Математическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью общепринятых в спортивной практике методов.

Исследование проводилось на соревнованиях мужских команд Чемпионата и Кубка РФ в 2014–2016 гг. Всего записано и проанализировано 68 игр.

Осуществление качественного приёма подачи в современном волейболе затруднено множеством факторов. К основным из них можно отнести: 1) значительные размеры защищаемой игроком зоны ($18\text{--}27\text{ м}^2$); 2) широкая вариативность способов подачи; 3) необходимость чёткого взаимодействия принимающего подачу игрока с партнёрами по команде.

В связи с этим, создавшаяся на стороне защищающейся команды обстановка отличается высокой степенью

экстремальности. Поэтому, кроме тщательного изучения особенностей игровой деятельности подающих подачу волейболистов (место подачи, способ подачи и др.), важнейшим условием, определяющим результативность приёма подачи, является знание спортсменами вариантов вероятностного распределения попаданий мяча в площадку при выполнении соперником подачи в типовых игровых ситуациях.

Несмотря на то что теоретически подающий игрок может направить мяч в любую точку площадки, репрезентативный объём выборки позволил установить, что различные участки волейбольной площадки поражаются подачами неравномерно. Кроме того, варианты вероятностного распределения попаданий мяча в площадку при выполнении соперником силовых подач отличаются от вариантов вероятностного распределения при выполнении соперником планирующих подач.

В результате анализа соревновательной деятельности авторами разработаны варианты вероятностного распределения попаданий мяча в площадку при подачах соперника в типовых игровых ситуациях, а именно: при силовых и планирующих подачах из правой 1/3 зоны подачи (зона А) и из левой 1/3 зоны подачи (зона С).

Рассмотрим данные варианты. Результаты педагогических наблюдений за соревновательной деятельностью показали, что силовые подачи из зоны А подающие игроки чаще всего направляют по диагонали, т. е. в зону 1. Вероятность поражения при таких подачах колеблется в пределах 0,025; 0,084 (квадрат 7.6 — 0,080, 7.7 — 0,084, 8.7 — 0,062) (первая цифра при обозначении квадрата указывает на его удалённость от сетки, вторая цифра — на удалённость от левой боковой линии). Отмечаются также высокие показатели вероятности поражения квадратов 7.2 — 0,062 и 7.3 — 0,063, т. е. при выполнении подач «по линии» — в зону 5. Однако, в данном случае несколько снижается сила, с которой выполняется подача, так как они, как правило, носят тактический, нацеленный характер.

Силовые подачи из зоны А практически не направляются в участки площадки, расположенные ближе 1 м от боковых линий во избежание риска потери подачи. Вероятность поражения зоны 6 идентична показателям поражения зоны 5: 7.5 — 0,059; 7.8 — 0,062.

При выполнении силовых подач из зоны С наблюдается следующая картина: большинство подач направляются в квадраты 8.5 — 0,114 и 7.7 — 0,068. Несколько меньше показатели поражаемости в квадратах 8.8 — 0,036; 7.2 — 0,056; 8.7 — 0,043. Квадраты 8.2, 8.3, 6.5, 6.6 имеют незначительные показатели вероятности поражения: 0,019; 0,017; 0,025; 0,021.

Изучение вариантов вероятностного распределения попаданий мяча в волейбольную площадку при выполнении соперником силовых подач позволяет резюмировать, что большинство подач соперник направляет в участки площадки, расположенные на расстоянии 7–8 м от сетки и не ближе 1 м к правой (левой) боковой линии. Участки площадки, находящиеся вдоль боковых и лицевой линий, имеют низкую вероятность поражения (0,004–0,014).

Планирующие подачи из зоны А соперник направляет в квадраты 5.2, 5.3, 6.2, 6.3. Вероятность поражения в данном случае равна 0,063; 0,063; 0,125; 0,099 соответственно,

т. е. наибольшую вероятность поражения имеет зона 5. Соперник выполняет подачи в участки площадки, расположенные на расстоянии 5–6 м от сетки. В большинстве случаев подачи выполняются «по линии» – вероятность поражения в данном случае колеблется в пределах 0,027–0,125. «Ходовое» направление подач из зоны А соперник использует реже. При этом поражаются квадраты 5.7 (0,045) и 6.7 (0,041).

Планирующие подачи из зоны С в условиях соревнований соперник выполняет значительно реже, чем из зоны А (из зоны А — 30%, из зоны С — 12%). Большинство подач направляются в район квадратов 5.2, 5.3, 6.2, 6.3 и 7.3 (вероятность поражения в данном случае равна 0,095; 0,085; 0,052; 0,109; 0,046). Основное направление подач из зоны С — диагональное, т. е. в зону 5, в участки площадки на расстоянии от сетки 4–6 м. Часть подач направляется в квадраты 5.7 и 5.8 — вероятность поражения равна 0,047 и 0,052. Целью таких подач является затруднение приёма мяча (подача на игроков, слабо владеющих техникой приёма подачи) или «выбивание» из быстрой комбинационной игры сильнейших нападающих игроков («доигровщиков»), т. е. при помощи планирующих подач в подавляющем большинстве случаев решаются тактические задачи.

Рассмотрев варианты вероятностного распределения попаданий мяча в волейбольную площадку при выполнении соперником подач в типовых игровых ситуациях, представляется возможным сформулировать выводы:

1) в процессе педагогических наблюдений за соревновательной деятельностью волейболистов-мастеров установлено, что наиболее часто силовые подачи направляются в участки площадки, расположенные на расстоянии 7–8 м от сетки;

2) результаты педагогических наблюдений за соревновательной деятельностью показали, что планирующие подачи из зоны А в большинстве случаев направляются «по линии» (в зону 5), а из зоны С основное направление подач — диагональное, т. е. в зону 5;

3) выявлены участки площадки, наиболее часто поражаемые подачами соперника. Силовые подачи поражают участки, расположенные на расстоянии 7–8 м от сетки и не ближе 1 м к правой (левой) боковой линии. Планирующие подачи из зоны А соперник направляет в 5–8 м от сетки и не далее 3 м от левой боковой линии. Планирующие подачи из зоны С поражают 5–8 м от сетки и 1–4 м от левой боковой линии, а также 5–8 м от сетки и 1–3 м от правой боковой линии;

4) учет волейболистами участков площадки, имеющих наибольшую вероятность поражения, окажет положительное влияние на процесс совершенствования тактики приёма подачи.

Литература

1. Волейбол: проблема совершенствования тактики защиты и пути ее решения / А.А. Паняшин, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, Ю.В. Кудинова // OlymPlus. Гуманитарная версия. — 2016. — № 1 (2). — С. 40–41.
2. Использование метода математического моделирования для определения оптимальных расстановок игроков при отражении атак соперника в волейболе / С.И. Макаров, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, С.Ф. Лучков // Вестник Самарского

государственного экономического университета. — 2004. — № 2. — С. 399–407.

3. Колеманова, И.В. Технология формирования навыков приема подач мяча у квалифицированных волейболисток на основе выбора рациональных тактических действий: автореф. дис. ... канд. пед. наук / И.В. Колеманова. — Смоленск, 2003. — 22 с.
4. Математическое моделирование — эффективный метод совершенствования тактики защиты в волейболе [Электронный ресурс] / Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, П.П. Николаев, Л.Г. Шиховцова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». — 2013. — Т. 4, № 34. — С. 1986–1990. — URL: <http://ekoncept.ru/2013/53400.htm>. — (дата обращения 25.06.2017).
5. Николаева, И.В. Вероятность поражения различных зон волейбольной площадки при подачах соперника в современном волейболе / И.В. Николаева, Н.В. Сивакова // Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте: материалы III Международной научно-практической конференции. — Смоленск, 2005. — С. 97–100.
6. Николаева, И.В. Современный подход к методике формирования навыков приема подачи у квалифицированных волейболистов: монография / И.В. Николаева, Ю.В. Шиховцов, Л.А. Иванова. — Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2015. — 116 с.
7. Технические устройства для исследования защитных действий в волейболе / Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, Ю.В. Кудинова, Л.Г. Шиховцова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 1 (131). — С. 281–287.

ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ «СПОРТ ДЛЯ ВСЕХ» НА ПРИМЕРЕ ПРОВЕДЕНИЯ МАССОВЫХ ВСЕРОССИЙСКИХ ЗАОЧНЫХ ФЕСТИВАЛЕЙ

Коваль Т.Е., Ярчиковская Л.В., Лукина С.М., Ошина О.Г.
Санкт-Петербургский государственный университет
г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматривается новый методологический подход в физическом воспитании и спорте для всех — организация и проведение массовых открытых заочных спортивных фестивалей. Представлены результаты первого всероссийского заочного фестиваля по скандинавской ходьбе, его спортивная и социокультурная направленность.

Ключевые слова: фитнес-технологии, спорт для всех, открытый заочный спортивный фестиваль, опыт всероссийского заочного фестиваля по скандинавской ходьбе «100 километров от Рождества до Рождества».

THE ORGANIZATION OF THE MOVEMENT «SPORT FOR ALL» IN THE EXAMPLE OF MASSIVE CORRESPONDENCE FESTIVALS

Koval T.E., Yarchakovskaya L.V., Lukina S.M., Oshina O.V.
Saint-Petersburg state University
Saint-Petersburg, Russia

Summary. The article discusses a new methodological approach in physical education and sport for all — the organization and holding of mass open distance sports festivals. There are results of the first Russian open distance festival of nordic walking, its sporting and socio-cultural orientation.

Key words: fitness technology, sport for all, open distance sports festival, experience of the Russian distance festival of nordic walking “100 kilometers from Christmas to Christmas”.

Главной целью движения «Спорт для всех» является создание условий для занятий физическими упражнениями и спортом людей всех возрастов и социальных групп общества. Таким образом, необходимо создавать такую доступную среду движения «Спорт для всех», которая, с одной стороны, позволяла бы реализовывать личные возможности, потребности и интересы людей, а с другой, была бы ориентирована на более массовое вовлечение различных групп населения в оздоровительные занятия.

Современные оздоровительные технологии предлагают использование различных традиционных и нетрадиционных методов и систем оздоровления населения, причём, занятия северной (скандинавской) ходьбой как одно из направлений массовой физической культуры с регулируемой нагрузкой, бесспорно, занимает одно из важных мест в перечне оздоровительных направлений.

Однако, теоретический анализ публикаций последних лет показывает острую нехватку новых разработок методологических подходов в организации доступной среды в движении «Спорт для всех» [1]. Также следует отметить, что стремление к массовости ограничивается некоторыми препятствиями, среди которых можно назвать отсутствие мотивации к физическому самосовершенствованию, т. к. длительные физические нагрузки просто не нужны в современном социуме [2].

Одним из новых методологических подходов для решения указанных проблем предлагается организация всероссийских открытых заочных фестивалей в контексте «Спорт для всех».

Методы исследования. Предварительная многолетняя работа с клубами скандинавской ходьбы на территории России (Москва, Мурманск, Санкт-Петербург, Уфа, Тольятти, и др.) позволила собрать информацию по основным проблемам организации доступной среды «Спорта для всех» в городах и населённых пунктах по месту нахождения этих клубов. Так, опрос, проводимый в перечисленных городах с января 2015 г. по ноябрь 2016 г., позволил получить следующие обобщённые результаты. Среди опрошенных респондентов, занимающихся оздоровительной физической культурой, были названы следующие проблемы в организации доступной среды спорта для всех: отсутствие финансовой базы — 15,5%; отсутствие Федеральной программы, направленной на развитие доступной среды спорта для всех — 10,5%; отсутствие эффективного управления развитием массового спорта — 9%; акцент на строительстве специализированных спортивных комплексов, тренировочных баз, которые не доступны для простого населения — 8,6%; необходимость создания доступной системы проведения соревнований и информационной базы по этим соревнованиям с вовлечением максимального количества жителей Российской Федерации — 6,7%.

Одним из решений проблемы организации доступной среды «Спорт для всех» нами был предложен новый подход в виде подготовки и проведения на территории России массового всероссийского открытого заочного фестиваля по северной ходьбе среди клубов Российской Федерации «100 километров от Рождества до Рождества». Фестиваль был проведён в период декабря 2016 по январь 2017 г.

Инициатором проведения данного всероссийского проекта в рамках «Спорт для всех» выступила обще-

университетская кафедра физической культуры и спорта СПбГУ, а непосредственным исполнителем и организатором явился клуб Санкт-Петербургского государственного университета «Нордики СПбГУ» при поддержке межрегиональной общественной организации «Федерации Северной ходьбы».

При кажущейся простоте идеи самого проекта: пройти, не уезжая далеко от дома, за 13 дней от Рождества по григорианскому календарю (25 декабря 2016 г.) до Рождества по юлианскому календарю (7 января 2017 г.) 100 километров, выбирая самостоятельно направленность и километраж ежедневных маршрутов, концепция проекта имела глубокую социальную и идеологическую направленность.

Задачей спортивных команд являлось преодоление 100 км за 13 дней средствами северной ходьбы (с палками) с максимальной средней скоростью.

Задачами команд оздоровительно-краеведческой направленности являлись разработка и последующее прохождение серии индивидуальных уникальных краеведческих познавательных маршрутов общей суммарной протяжённостью не менее 50 км.

Старт фестиваля был объявлен 25 декабря 2016 г. по всей территории России, а финиш 07 января 2017 г.

В проекте приняли участие 56 команд из 27 городов и населённых пунктов Российской Федерации. Общая численность участников — более 500 человек. Это жители Москвы, Санкт-Петербурга, Архангельска, Гомеля, Гатчины, Луги, Иркутска, Пензы, Симферополя, Самары, Твери, Мурманска, Тулы, Тольятти, Уфы, Петрозаводска, Ростова-на-Дону, Смоленска, Сестрорецка, Томска, Кемерово, Яхромы, Балашихи, посёлка Ленинская Искра Кировской области.

Результаты исследования. После завершения фестиваля 100% участников отметили доступность среды для проведения оздоровительных мероприятий. Высокую оценку мотивации к выполнению задания, связанного с умеренной, но обязательной ежедневной физической активностью, дали 95% участников. Указали на высокий уровень эмоциональной удовлетворённости после прохождения разработанных дистанций — 94,2%. 86,5% участников сделали акцент на положительном эффекте предварительно проведённых вебинаров по технике ходьбы с палками и контролю за интенсивностью нагрузки. 99,5% участников дали высокую оценку своему самочувствию при прохождении фестивальных дистанций, где интенсивность физической нагрузки для всех участников фестиваля регламентировалась пульсовой зоной от 100 до 150 уд./мин. У 96,4% участников интерес вызвали оздоровительные маршруты краеведческой направленности, которые разрабатывались самими участниками.

Выводы. Вышеописанный опыт показал, что организация всероссийских открытых заочных фестивалей является эффективным средством подготовки движения «Спорт для всех» в зоне неструктурированной умеренно-интенсивной физической активности, что в свою очередь, безусловно, содействует развитию и популяризации этого направления.

Литература

1. Баранов, В.А. Спорт для всех как социокультурный проект / В.А. Баранов // VII Международный Научный Конгресс

«Спорт, человек, здоровье» 27–29 октября 2015г., Санкт-Петербург, Россия: Материалы Конгресса / Под. ред. В.А. Таймазова. — СПб.: Олимп-СПб, 2015. — С. 22–24.

2. Лубышева, Л.И. Конверсия высоких спортивных технологий как методологический принцип проектирования спортивного физического воспитания и «Спорта для всех» / Л.И. Лубышева // VII Международный Научный Конгресс «Спорт, человек, здоровье» 27–29 октября 2015г., Санкт-Петербург, Россия: Материалы Конгресса / Под. ред. В.А. Таймазова. — СПб.: Олимп-СПб, 2015. — С. 29–31.

СИТУАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В ИГРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА

Козин В.В.

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта

Омск, Россия

Аннотация. В статье теоретически обоснована ситуационная композиция как модель и метод тактико-технической подготовки спортивного резерва в игровых видах спорта. Ситуационная композиция рассматривается как совокупность, взаимосочетание типовых ситуаций игры, в которых происходит реализация деятельности спортсменов на основе ситуационного восприятия и реализации ориентировочно-исполнительского компонента.

Ключевые слова: тактико-техническая подготовка; ситуация, противодействие, взаимодействие, моделирование.

SITUATIONAL APPROACH TO TACTICAL AND TECHNICAL TRAINING OF THE SPORTS RESERVE IN TEAM SPORTS

Kozin V.V.

Siberian State University of Physical Education and Sport

Omsk, Russia

Abstract. In article is theoretically proved situational composition as a model and method in tactical and technical training of the sports reserve in team sports. Situational composition is considered as a set typical game situations in which there is a realization of technical and tactical activities of athletes on the basis of situational perception and orientation-performing component.

Key words: tactical and technical training, situation, counteraction, interaction, modeling.

Введение. Анализ эффективности тактико-технических действий спортсменов игровых видов спорта на соревнованиях различного уровня свидетельствует о том, что выполнение действий с «эталонной» двигательной структурой оказывается менее результативными ввиду их вероятностного прогнозирования противником, как в нападении, так и в защите [4, 11].

Обучение действиям и их дальнейшее совершенствование в игровых видах спорта, по мнению отдельных специалистов, следует осуществлять на основе изучения типовых игровых ситуаций. Таким образом, игроки одновременно овладевают ситуационной техникой и умением варьировать свои движения в зависимости от ситуации [7, 10].

Рассматривая игровую ситуацию как модель, необходимо остановиться на ситуационном подходе —

многоплановом направлении, которое реализуется в различных научных сферах и областях деятельности (в кибернетике, социологии, психологии, педагогике, юриспруденции), в различных типах исследования (качественном и количественном, аналитическом и синтетическом, индуктивном и дедуктивном), на различных уровнях познания (философском, специально-научном, эмпирическом).

Суть ситуационного подхода заключается в попытке теоретически сформулировать, эмпирически проверить и затем практически рекомендовать различные типовые решения применительно к каждой из типовых ситуаций из их ясно сформулированного набора [1].

Методы исследования: систематический обзор данных научно-методической литературы; регистрация и анализ соревновательной деятельности; синтез информации.

Результаты исследований и их анализ. Тактико-техническая деятельность спортсменов рассматривается нами с позиции интегрального, дуалистического подхода. Спортсмен осуществляет свою двигательную активность в материальном мире, однако управляет ею, воспринимает и осознает ее в идеальном мире своих представлений, субъективно отображающих как материальную, так и идеальную (информационную) реальности. На наш взгляд, только учитывая дуалистический подход, можно адекватно и эффективно изучать тактико-техническую деятельность и выполнять поиск путей ее совершенствования.

По сути, речь идет об изучении техники в игровых ситуациях, ее интеллектуализации, связанной с особенностями игрового мышления. Организация тренировочного процесса в подготовке спортивного резерва через подобный подход позволит формировать у спортсменов более глубокое и широкое обобщение, классификацию ситуаций.

В больших и сложных системах (а тактико-техническая деятельность может рассматриваться как таковая) общая цель системы настолько отделена от конкретных средств ее достижения, что выбор решения требует специальной работы по увязке цели со средствами ее реализации путем декомпозиции (разукрупнения) целей, или формулировки подцелей деятельности [9].

Соревновательная деятельность юных спортсменов насыщена большим количеством игровых ситуаций и каждая ситуация определяет состояние системы тактико-технической деятельности — она присутствует в ней, приводит к ее распаду или преобразованию. Исходя из этого, игровая ситуация служит постоянным детерминирующим «фоном» и с ее изменением меняется и система тактико-технической деятельности. В данном случае деятельность спортсмена ситуационно определена. Игрок обязан активно действовать в возникающей ситуации, но как именно действовать, она ему не показывает, поэтому его тактико-техническая деятельность зависит от качества восприятия спортсменом каждой ситуации, объективности ее оценки и выбора решения [5, 6].

Учитывая, что ситуация может быть представлена в виде модели, возникает проблема метода, при помощи которого возможно осуществить процесс моделирования.

В разных исследованиях ситуационное моделирование представлено как метод исследования ситуаций, включающий построение модели реальной ситуации и

проведение с ней различного рода мысленных экспериментов (качественных рассуждений): прогнозирование направлений ее развития и (или) «проигрывание» на ней предполагаемых решений по управлению ситуацией с целью выбора оптимального [1, 8]. С одной стороны, ситуационное моделирование выступает как своеобразная форма мыслительной (познавательной) деятельности субъекта, с другой — это и инструмент познания (метод), широко используемый в практике.

Анализируя игровую ситуацию, в частности, в тактико-технической деятельности, было введено понятие «ситуационная техника», которое предлагается в качестве паллиативного. В практике игры техника вне игровой ситуации не существует, и с этой точки зрения, она ситуационна или ситуативна всегда. Классы ситуаций должны определять цели и условия деятельности, которые остаются в сфере концентрации внимания игрока [10].

Распределение на классы возможно при помощи метода декомпозиции для сложных многомерных задач управления, основанного на учете ситуаций в момент принятия управляющих решений. Метод декомпозиции предполагает сведение исходной задачи управления к модифицированной задаче, учитывающей ситуации, и задаче идентификации ситуаций, решаемым совместно на двух уровнях. Он способствует повышению уровня интеллекта систем управления, приданию им более высокой гибкости и увеличению числа степеней свободы в принятии решений [9]. Рассмотренный метод представляется перспективным, так как он, на наш взгляд, приближен к принципам естественного управления, реализуемого человеком.

Однако, прежде всего, игровую ситуацию необходимо рассмотреть как целое, композицию составляющих, а в дальнейшем уже осуществлять их декомпозицию в процессе обучения и совершенствования тактико-технических действий. При этом стоит отметить, что композиция представляется как строение, соотношение и взаимное расположение частей [3]. Исходя из приведенного определения, представляется возможным адаптировать композицию к ситуации и деятельности в игровых видах спорта.

Ввиду этого у юных спортсменов игровых видов спорта должно быть высоко развито ситуационное восприятие. Под ситуационным восприятием понимается способность спортсменов воспринимать возникающие игровые ситуации и на основании их оценки производить выбор ответных действий. Выявлено, что формирование ситуационного восприятия положительно отражается на совершенствовании тактико-технических действий в различных ситуациях при стандартизированном или вариативном сопротивлении игроков. Это, в свою очередь, позволяет совершенствовать индивидуальное мастерство на основе систематического повторения и усложнения характерных для вида спорта игровых ситуаций, а не на основе повторения стереотипных движений [2].

Сказанное выше позволяет нам рассматривать ситуационную композицию как совокупность, взаимосочетание типовых ситуаций игры, в которых происходит реализация деятельности спортсменов на основе ситуационного восприятия и ориентировочно-исполнительского компонента.

Предположим, что моделирование тактико-технических действий субъекта происходит на семантическом уровне, который включает содержательную взаимосвязь цели, потребности, задачи и действия. На семантическом уровне поступающая через условия информация преобразуется в деятельность. При этом цель выступает как осознанный образ предвосхищаемого результата, или «акцептор результатов действия», регулирующий программу реализации действия.

Задачей, в том же смысле, является в определенных условиях цель деятельности, которая должна быть достигнута преобразованием этих условий в процессе выполнения действий. Другими словами, уточнение условий деятельности переводит цели этой деятельности в категорию задач.

При исследовании сложной системы возникают задачи, относящиеся не только к специфической деятельности субъекта — спортсмена, но и к экстремальным условиям деятельности. По сути, мы имеем дело с двумя системами — живой (человек) и субъективно-объективной реальностью (соревновательные условия).

Здесь стоит отметить принципиально важный момент — реальность как восприятие спортсменом соревновательных условий ограничивается правилами, однако разграничивается сбивающими факторами и помехами. В свете субъективной и объективной реальности факторы, влияющие на деятельность спортсмена, также разделяются на объективные и субъективные. Это необходимо учитывать при организации моделирования тактико-технических действий юных спортсменов на разных этапах подготовки.

Таким образом, моделирование тактико-технических действий может представлять собой композицию ситуаций (или ситуационную композицию) и входящих в них целей, условий, задач, которые во взаимосвязи направлены на получение конечного результата. А это значит, что всякий компонент деятельности может войти в систему только в том случае, если он вносит свою долю содействия в получение программируемого результата. Ситуативность и композиция элементов сложной системы, к которой относится тактико-техническая деятельность, поддерживаются вероятностной (стохастической) моделью.

Ввиду этого ситуационная композиция как метод включает соотношения ситуационных и двигательных моделей, выражающих зависимость между игровыми условиями и параметрами тактико-технических действий, поддерживаемых вероятностной моделью на семантическом уровне.

Закключение. В подготовке спортивного резерва в игровых видах спорта дифференцированное представление содержания игровой деятельности разделами техники и тактики игры исключает два уровня рассмотрения этого содержания — уровня игровых ситуаций и условий игровой деятельности, вне которых само это содержание становится абстракцией. В результате процесс обучения тактико-техническим действиям исключает важный ситуационный компонент.

У юных спортсменов игровых видов спорта необходимо формировать в большей степени ориентировочный компонент для объективного восприятия возникающих игровых ситуаций и на основании их оценки выбора

ответных действий. Это, в свою очередь, позволяет совершенствовать индивидуальное мастерство на основе систематического повторения типовых игровых ситуаций, а не на основе повторения стереотипных движений. Ситуативность и композиция элементов сложной системы, к которой относится тактико-техническая деятельность, в системе подготовки спортивного резерва поддерживается вероятностным(ситуационным) моделированием.

Литература

1. Волчеккая, Т.С. Ситуационный подход в обучении криминалистике / Т.С. Волчеккая // Вестник криминалистики. — М.: Спарк, 2000. — Вып. 1. — С. 23–28.
2. Зыков, А.В. Образ игровой ситуации в вариативности технико-тактической деятельности хоккеистов / А.В. Зыков, В.В. Козин // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии: материалы Всероссийской научно-практической конф. 2–3 апреля г. Кемерово. — Омск, 2014. — С. 71–75.
3. Карпенко, Л.А. Композиционная подготовка в технико-эстетических видах спорта / Л.А. Карпенко, Л.А. Савельева, О.Г. Румба // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2009. — № 9 (55). — С. 57–61.
4. Козин, В.В. Характеристика технико-тактической деятельности нападающих баскетболистов 15–17 лет в условиях противодействий защитников / В.В. Козин // Физическая культура, спорт — наука и практика. — Краснодар, 2010. — № 2. — С. 35–41.
5. Козин, В.В. Спортивная двигательная ситуация как деятельностно-ориентированная модель игры / В.В. Козин, А.В. Зыков // Омский научный вестник. — 2015. — Вып. 3 (139). — С. 158–161.
6. Коренберг, В.Б. Основы спортивной кинезиологии: учебное пособие / В.Б. Коренберг. — М.: Советский спорт, 2005. — 232 с.
7. Макаров, Ю.М. Обучение ситуационной технике бросков мяча в гандболе с использованием системы развернутых алгоритмов / Ю.М. Макаров, А.А. Чуркин, А.А. Рамзайцева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2012. — № 10 (92). — С. 104–109.
8. Таран, Т.А. Ситуационное моделирование на основе качественных рассуждений / Т.А. Таран // Искусственный интеллект. — 1996. — № 1. — С. 102–114.
9. Ху, Вен-Цен. Оптимальное управление на основе ситуационной декомпозиции / Вен-Цен Ху // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. Серия Технические науки. — 2008. — № 3 (13), Т. 2. — С. 50–54.
10. Теоретическое обоснование введения в научно-методический обиход спортивных игр понятия «ситуационная техника» / Е.Р. Яхонтов [и др.] // Научно-педагогические школы университета: научные труды: ежегодник. — 2016. — С. 26–36.
11. Henry, L. Technical and tactical game analysis of elite basketball in three different levels / Lehto Henry // KIHU's publication series. — 2010. — № 19. — P. 33.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЕВУШЕК 12–18 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКОЙ, НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СО СТАБИЛЬНОСТЬЮ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Коршунова О.В., Елисеева Р.А.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты изучения индивидуально-психологических особенностей девушек 12–18 лет, занимающихся спортивной акробатикой, на этапе спортивного совершенствования. Проведен анализ взаимосвязи типа нервной системы, типа темперамента, типа акцентуаций характера, типа межличностных отношений, а также показателя личностной тревожности с показателем стабильности результатов соревновательной деятельности.

Ключевые слова: индивидуально-психологические особенности, тип нервной системы, тип темперамента, тип акцентуация характера, тип межличностных отношений, личностная тревожность, стабильность результатов соревновательной деятельности.

INTERRELATION OF INDIVIDUAL-PSYCHOLOGICAL FEATURES OF FEMALE 12–18 YEARS, ENGAGED IN SPORTS ACROBATICS AT A STAGE OF SPORT IMPROVEMENT WITH STABILITY OF COMPETITION ACTIVITY

Korshunova O. V., Eliseeva R. A.

The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation. In the article present of the study results of individual-psychological features of female 12–18 years, engaged in sports acrobatics at a stage of sport improvement. An analysis is made of the interrelation the type of the nervous system, type of the temperament, type character accentuation, type of interpersonal relation, as well as indicators of personal anxiety with indicators of stability of the results of competitions activity.

Key words: individual — psychological features, the type of the nervous system, the type of the temperament, the type character accentuation, the type of interpersonal relation, the personal anxiety, the stability of the results of competitions activity.

Спортивная акробатика является одним из самых сложно-координационных и зрелищных видов спорта. Популярность в мире спортивной акробатики за последние несколько лет значительно выросла. И не случайно в 2015 она была включена в программу Первых Европейских Игр.

Наиболее сложным в системе спортивной подготовки является психологическое сопровождение спортсменов и, в частности, изучение индивидуально-психологических особенностей занимающихся, и их влияние на учебно-тренировочную и соревновательную деятельность.

Практика показывает отсутствие разработанных психологических критериев отбора в данный вид спорта. Отсутствуют психологические рекомендации и на этапе спортивного совершенствования.

С целью изучения индивидуально-психологических особенностей спортсменок 12–18 лет, занимающихся спортивной акробатикой, на этапе спортивного совершенствования, а также изучения их взаимосвязи со стабильностью результатов соревновательной деятельности, было проведено исследование, включающее в себя следующие методы:

1. Анализ научно-методической и специальной литературы.
2. Диагностика индивидуально-психологических особенностей личности:

Стабильность результатов соревновательной деятельности при $p \leq 0,05$ ($n=19$)		
Дружелюбный тип межличностных отношений ($r=0,49$)		
Стабильность результатов соревновательной деятельности при $p \leq 0,05$ ($n=19$)		
Подозрительный тип межличностных отношений ($r=-0,52$)		
Стабильность результатов соревновательной деятельности при $p \leq 0,01$ ($n=19$)		
Подчиненный тип межличностных отношений ($r=-0,64$)	Эмоциональная неустойчивость ($r=-0,71$)	Личностная тревожность ($r=-0,81$)

Рисунок 1. Наиболее выраженные взаимосвязи показателей индивидуально-психологических особенностей и стабильности результатов соревновательной деятельности у девушек 12–18 лет, занимающихся акробатикой на этапе спортивного совершенствования ($n=19$; $p \leq 0,01$, $p \leq 0,05$)

- Теппинг-тест (методика Е.П. Ильина);
- Личностный опросник Г. Айзенка;
- Характерологический опросник Леонгарда;
- Определение уровня тревожности Ч.Д. Спилберга-Ханина;

- Опросник Т. Лири.

3. Обработка полученных данных осуществлялась с помощью программы SPSS.

4. Анализируются показатели:

- спортивного стажа;
- уровень спортивного мастерства (КМС/МС);
- стабильность результатов соревновательной деятельности, которая определялась в соответствии с выполнением норматива по каждому соревнованию и в целом за календарный год. Использовались протоколы Всероссийских соревнований по спортивной акробатике, в которых участвовали испытуемые спортсменки за период с января 2016 по январь 2017 (календарный год, в течение которого выступали спортсменки).

Исследование проводилось на базе Региональной Академии физической культуры и спорта с привлечением спортсменов из Санкт-Петербурга.

Выборка испытуемых составила 19 человек, возраст от 12 до 18 лет.

Были получены следующие результаты:

1. В научно-теоретической литературе недостаточно представлена проблема изучения индивидуально-психологических особенностей девушек 12–18 лет, занимающихся акробатикой на этапе спортивного совершенствования.

2. Для исследуемых в данной группе девушек 12–18 лет, занимающихся акробатикой на этапе спортивного совершенствования, были характерны следующие типы нервной системы: большинство спортсменок имело сильный уравновешенный инертный тип — 36,8%; показатель сильного уравновешенного подвижного типа составил — 31,6%; показатель сильного неуравновешенного типа составил — 26,3%; показатель слабого типа составил 5,3%.

Для них характерны следующие типы темперамента: наиболее выражен был показатель флегматического типа темперамента — 36,8%; чуть меньше выражен показатель

холерического типа темперамента — 31,6% спортсменок; сангвиниками оказались всего 26,3% из всех исследуемых спортсменок; меланхоликов 5,3% испытуемых.

3. Исследуемые спортсменки имели следующие типы акцентуации характера: наиболее выражен гипертимический тип, среднее значение составило 17,5 баллов; затем демонстративный тип, среднее значение 16,8 баллов; эмотивный тип, среднее значение составило 14,8 баллов.

Типы межличностных отношений в данной группе были представлены следующим образом: преобладающими являлись авторитарный и дружелюбный типы — по 31,6% каждый; эгоистичный тип — 15,8%; агрессивный и подозрительные типы — по 10,5% каждый.

Показатели уровня личностной тревожности в данной группе были следующими: 42,1% исследуемых акробаток имели умеренный уровень тревожности; 36,8% исследуемых имели высокий уровень тревожности; низкий уровень тревожности имели 21,1% испытуемых.

4. Анализируя полученные данные о взаимосвязи стабильности результатов соревновательной деятельности и показателей индивидуально-психологических особенностей девушек 12–18 лет, занимающихся акробатикой на этапе спортивного совершенствования, в данной группе было выявлено, что более высокую стабильность имели спортсменки, для которых характерен низкий уровень тревожности, эмоциональной неуравновешенности, относительно межличностных характеристик это спортсменки с низким уровнем выраженности подчиненного типа взаимоотношений.

Взаимосвязь индивидуально-психологических особенностей девушек акробаток и стабильности результатов соревновательной деятельности представлены на рис. 1.

Закключение. В настоящее время изучение индивидуально-психологических особенностей спортсменов, а также изучение влияния данных показателей на стабильность результатов соревновательной деятельности является актуальным, поскольку расширяет возможности педагогического воздействия на спортсмена, обогащает практическую работу тренера, позволяет самому спортсмену выступать активным субъектом своей

спортивной деятельности за счет знаний о собственных психологических резервах, и, самое главное, данное воздействие не нарушает принципов олимпийского движения.

Литература

1. Психология физической культуры и спорта: учебник для высших физкультурных учебных заведений / Под ред. Г.Д. Бабушкина. — Омск: СибГУФК, 2007.
2. Бабушкин, Г.Д. Психодиагностика личности при занятиях физической культурой и спортом / Г.Д. Бабушкин. — Litres, 2017/1/6.
3. Волков, И.П. Практикум по спортивной психологии / И.П. Волков. — СПб.: Питер, 2002.
4. Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. — СПб.: Питер, 2012.
5. Методики психодиагностики в спорте / В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова. — М., 2014.
6. Романова, О.В. Роль акцентуаций характера личности в спортивной деятельности: автореф. дис. ... канд. псих. наук / Романова Ольга Валентиновна; НГУ им. П.Ф. Лесгафта. — СПб., 2009.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ФАЗЫ ПОЛЕТА МЯЧА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАПАДАЮЩИХ УДАРОВ В ВОЛЕЙБОЛЕ

Кудинова Ю.В., Шиховцов Ю.В.

Самарский государственный экономический университет (СГЭУ)

Самара, Россия

Аннотация. В статье приведены результаты исследования длительности фазы полета мяча при выполнении нападающих ударов, проводимых игроками мужских команд из разных зон атаки. В исследовании использовался метод хронометрирования. **Ключевые слова:** волейболист, длительность фазы полета мяча, скоростные нападающие удары, медленные нападающие удары, защитные действия, исследование.

BALL FLIGHT PHASE DURATION RESEARCH WHEN THE VOLLEYBALL ATTACKING BLOWS ARE PERFORMED

Kudinova Y.V., Shikhovtsov Y.V.

Samara state University of Economics

Samara, Russia

Annotation. There are results of research of ball flight phase duration when performing various attack blows, which are carried out by male players from different attack zone in the article. The timekeeping method was used in the research. **Key words:** volleyball player, ball flight phase duration, fast attack blows, slow attack blows, defense actions, research.

В современном классическом волейболе наблюдается значительное отставание эффективности защитных действий от результативности атакующих. О преобладании нападения над защитой в разные годы указывали: А.В. Ивойлов (2007); Г.Я. Шипулин (2001); Ю.Д. Железняк (2005) и др. Результаты наших исследований показали, что эффективность приема нападающих ударов соперника в условиях соревновательной деятельности мужских команд не превышает 37,4% [1, 2]. Вышеизложенное обосновывает актуальность данной работы.

Цель исследования — совершенствование тактико-технических действий и взаимодействий волейболистов в защите.

Задачи исследования:

1. изучить теоретическое состояние вопроса исследования;
2. определить длительность фазы полета мяча при выполнении соперником скоростных и медленных нападающих ударов.

Для решения поставленных задач были использованы методы:

- теоретический анализ и обобщение данных специальной литературы;
- педагогические наблюдения за соревновательной деятельностью;
- хронометрирование. Определение длительности фазы полета мяча при выполнении соперником нападающих ударов осуществлялось при помощи разработанного авторами акустического миллисекундомера [8].

Необходимость исследования длительности фазы полета мяча, летящего после нападающего удара соперника (время нахождения мяча в воздухе от момента удара до момента касания мячом пола), обосновывается тем, что данный временной показатель является важным критерием, от которого зависят все последующие тактико-технические действия волейболиста-защитника: правильный и современный выбор места на площадке, выбор рационального способа приема мяча и др., что, в конечном итоге, определяет успешность отражения атаки соперника [5, 6, 7].

Изучение специальной литературы показало, что длительность фазы полета мяча при атаках соперника значительно меньше, чем время сложной двигательной реакции спортсмена, которая характерна для защитной деятельности волейболиста [9]. Мяч, направленный соперником в наиболее поражаемые участки площадки, достигает пола за 216–406 мс в зависимости от зоны атаки и места попадания мяча в площадку. Рассматривая указанный выше временной параметр в контексте со временем сложной двигательной реакции и временем перемещения волейболиста в пространстве, нетрудно предположить, что ориентировочная деятельность игрока, принимающего нападающий удар соперника, протекает в экстремальных пространственно-временных условиях, на грани его психофизических возможностей, а зачастую за их пределами.

Педагогические наблюдения проводились на Чемпионатах России среди мужских команд суперлиги в 2014–2016 гг. Исследование длительности фазы полета мяча при атаках из разных зон показало, что время нахождения мяча в воздухе при выполнении скоростных нападающих ударов в тыловые зоны площадки составляет не более 392 мс, а при ударах в район 5–7 м от сетки (зоны, в которые направляется большинство ударов) — не превышает 350 мс. Длительность фазы полета мяча при скоростных нападающих ударах соперника показаны в табл. 1.

Кроме того, анализ результатов исследований позволил установить, что более скоротечными являются полеты мяча при атаках из зон 2 и 4 «по линии» (221 и 226 мс соответственно). При нападении из зон 2 и 4 «по ходу»

Таблица 1. Длительность фазы полета мяча при выполнении атакующим игроком скоростных нападающих ударов, мс

Зона атаки	Направление нападающего удара	Длительность фазы полета мяча, мс
2	«по ходу» — в квадраты F и I	316
	«по линии» — в квадраты D и G	226
3	перевод вправо — в квадраты D и G	244
	перевод влево — в квадраты F и I	253
4	«по ходу» — в квадраты D и G	306
	«по линии» — в квадраты F и I	221

Таблица 2. Длительность фазы полета мяча при выполнении атакующим игроком медленных нападающих ударов, мс

Зона атаки	Длительность фазы полета мяча в квадраты			
	A и D	B и E	C и F	Среднее значение
2	341/874	468/1191	739/1984	516/1349
3	428/1096	319/778	457/1116	401/997
4	695/1779	434/1114	314/804	481/1232

Примечание. В числителе указана длительность фазы полета мяча при выполнении волейболистом медленных нападающих ударов в обход блока слева или справа, в знаменателе — в обход блока сверху.

статические оценки длительности фазы полета мяча несколько больше — 316 и 306 мс.

В процессе исследования медленные нападающие удары были условно разделены на две категории: 1) в обход блока слева или справа; 2) в обход блока сверху. Установлено, что нападающие удары из зон 2 и 4 в обход блока слева или справа достигают наиболее поражаемых участков площадки (3–4 м от сетки) за 316–890 мс, а мячи, которые приземляются в непосредственной близости от сетки (не далее 1 м), имеют фазу полета, равную 248–798 мс.

При выполнении соперником «скидок» из зоны 3 время полета мяча несколько меньше — 248–523 мс. При ударах в обход блока сверху время нахождения мяча в воздухе в 2,5–3 раза превышает данный показатель при медленных ударах в обход блока слева или справа (637–2278 мс). Достаточно большой разброс во временных показателях объясняется разным расстоянием, которое преодолевает мяч после нападающего удара.

В табл. 2 представлены значения длительности фазы полета мяча при выполнении атакующим игроком медленных нападающих ударов.

Таким образом, в исследовании получены временные параметры, характеризующие длительность фазы полета мяча при выполнении соперником нападающих ударов. Данная информация является весьма полезной при совершенствовании защитных действий волейболистов в поле, так как позволяет прогнозировать действия игроков нападения и определять рациональные месторасположения игроков защиты.

Результаты исследования позволяют сделать следующие выводы:

1) для современного этапа развития волейбола характерно преобладание тактического мастерства нападающих игроков по сравнению с уровнем тактической подготовленности защитников;

2) длительность фазы полета мяча является важным критерием, определяющим все последующие тактико-технические действия и взаимодействия волейболистов;

3) установлено, что более скоротечными являются полеты мяча при скоростных нападающих ударах из зон 2 и 4 «по линии» (221 и 226 мс соответственно), при нападении из зон 2 и 4 «по ходу» статические оценки длительности фазы полета мяча несколько больше (316 и 306 мс);

4) выявлено, что медленные нападающие удары из зон 2 и 4 в обход блока слева или справа достигают наиболее поражаемых участков площадки (3–4 м от сетки) за 316–890 мс. При выполнении соперником «скидок» из зоны 3 временные показатели несколько меньше и колеблются в пределах 248–523 мс. Медленные нападающие удары в обход блока сверху имеют в 2,5 раза большую длительность фазы полета мяча.

Литература

- Волейбол: проблема повышения результативности защитных действий в поле и пути ее решения / Ю.Ю. Карева, Ю.В. Кудинова, Л.К. Федорова, Л.Г. Шиховцова // OlymPlus. Гуманитарная версия. — 2016. — № 2 (3). — С. 43–45.
- Волейбол: проблема совершенствования тактики защиты и пути ее решения / А.А. Паняшин, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, Ю.В. Кудинова // OlymPlus. Гуманитарная версия. — 2016. — № 1 (2). — С. 40–41.
- Железняк, Ю.Д. Волейбол: методическое пособие по обучению игре / Ю.Д. Железняк, В.А. Кунянский, А.В. Чачин. — М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2005. — 112 с.
- Ивойлов, А.В. Волейбол: учебник для студентов институтов физической культуры / А.В. Ивойлов; под ред. А.В. Ивойлова. — Минск: Вышэйшая школа, 2007. — 260 с.
- Использование метода математического моделирования для определения оптимальных расстановок игроков при отражении атак соперника в волейболе / С.И. Макаров, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, С.Ф. Лучков // Вестник Самарского государственного экономического университета. — 2004. — № 2. — С. 399–407.
- Математическое моделирование — эффективный метод совершенствования тактики защиты в волейболе [Электронный ресурс] / Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, П.П. Николаев, Л.Г. Шиховцова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». — 2013. — Т. 4, № 34. — С. 1986–1990. — URL: <http://ekoncept.ru/2013/53400.htm>. — (дата обращения 25.06.2017).
- Николаева, И.В. Современный подход к методике формирования навыков приема подачи у квалифицированных волейболистов: монография / И.В. Николаева, Ю.В. Шиховцов, Л.А. Иванова. — Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2015. — 116 с.
- Технические устройства для исследования защитных действий в волейболе / Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, Ю.В. Кудинова, Л.Г. Шиховцова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. — 2016. — № 1 (131). — С. 281–287.
- Шипулин, Г.Я. Эффективность технико-тактических действий в соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов / Г.Я. Шипулин, О.Э. Сердюков // Теория и практика физической культуры. — 2001. — № 5. — С. 34–36.

К ПРОБЛЕМЕ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Курова Т.В., Данилов А.В.

Тверской ГМУ Минздрава России

Тверь, Россия

Аннотация. На современном этапе здоровье студентов медицинских вузов находится на низком уровне. Интенсивность обучения в высшей школе сводит на нет возможность придерживаться ЗОЖ, двигательной активности практически не уделяется внимание, а физическая культура личности до сих пор не сформирована обществом. Данная проблема имеет тенденцию к нарастанию. Очевидно, здоровье будущих медиков должно рассматриваться в контексте с их профессиональной подготовкой.

Ключевые слова: студенты, медицинские вузы, здоровье.

THE PROBLEM OF PRESERVING THE HEALTH OF MEDICAL STUDENTS

Kurova, T. V., Danilov A. V.

Tver State Medical University

Tver, Russia

Summary. At the present stage the health of medical students is low. The intensity of training in high school negates the ability to adhere to healthy lifestyles, physical activity hardly paid attention, and personality physical culture is still not formed the society. This problem tends to increase. Obviously, the health of future physicians should be considered in the context of their professional training.

Key words: medical students, universities, health.

Одной из важнейших стратегических задач государства является сохранение и укрепление здоровья студенческой молодёжи, поэтому данному вопросу уделяется повышенное внимание (3).

Сегодня будущие студенты высших учебных заведений имеют значительные отклонения в здоровье [1, 2, 4]. В свою очередь обучение в современной высшей школе предъявляет высокие требования к организму молодых людей. Установлено, что ухудшение здоровья студентов происходит за счёт комплексного воздействия неблагоприятных факторов, таких как интенсификация умственной деятельности, переход к инновационным технологиям в учебном процессе, образ жизни и др. [5,6].

Имеющаяся проблема заключается и в том, что будущие специалисты области здравоохранения в своём большинстве на личном примере не знают, что такое здоровье и, как показывает практика, не нацелены на него. Однако условия современной жизни не преследуют физическое развитие, обеспечивающее экономное функционирование организма, а устойчивость ЦНС и психики к информационным перегрузкам, характерным для профессионального умственного труда, не беспредельна. Интенсивность обучения в высшей школе сводит на нет, возможность придерживаться ЗОЖ (здорового образа жизни). Двигательной активности как основному компоненту ЗОЖ практически не уделяется внимание, а физическая культура личности до сих пор не сформирована обществом [7].

Очевидно, при имеющейся проблеме здоровье будущих медиков должно рассматриваться в контексте с их

профессиональной подготовкой. Данный подход позволит обеспечить творческое долголетие медицинских работников и на личном примере продемонстрировать заинтересованность в здоровье. Так, оценивая труд участкового терапевта, хирурга, реаниматолога, бесспорным является то, что физические кондиции и здоровье определяют трудоспособность будущего специалиста.

Данные медицинского осмотра студентов 1–2 курса ТГМУ показывают, что из них только треть в среднем имеет основную медицинскую группу (см. рис. 1).

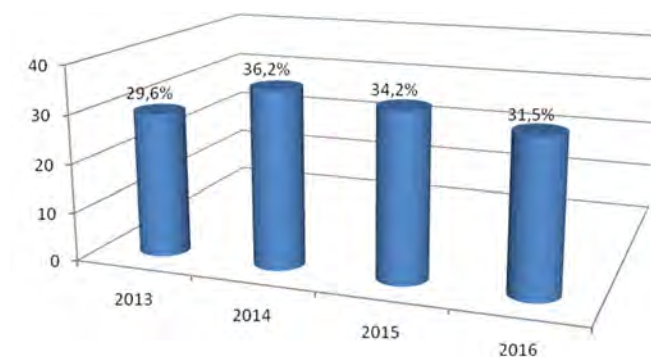


Рисунок 1. Студенты младших курсов имеющих основную группу по физическому воспитанию (%)

Количество студентов, отнесённых к специальной медицинской группе, за 2013–2016 год в среднем составляет 38,15%; отнесены к группе ЛФК — 2,9% студентов и 1,8% не имеют медицинской группы.

Для изучения двигательной активности студентов, являющейся основным компонентом ЗОЖ, была разработана анкета: «Анализ двигательной активности студентов ТГМУ с целью здоровьесбережения». В опросе (анкетировании) принимало участие 118 человек из 900 студентов 1–2 курсов, отобранных методом случайной выборки. Из них студентов мужского пола — 26 человек, женского пола — 92 человека. По возрастному цензу в возрасте 16–17 лет — 6 человек, 18–20 лет — 102 человека, 21–22 года — 9 человек, 23–25 лет — 1 человек. Студентов, занимающихся в основной медицинской группе по физической культуре, — 29,66%, в подготовительной группе — 34,75%, в специальной группе — 34,75%, ЛФК — 0,85%.

Анализ опроса показал, что эпизодически уделяется внимание двигательной активности у 53,39% семей студентов. Регулярно занимаются физической культурой и спортом все члены семьи студентов — 19,49%; никто не занимается — 33,05%; занимается только мать — 5,93%, отец — 14,41%.

Уменьшение двигательной активности студентов по мере их взросления является закономерным. Так спортивные секции (38,14%) и кружки (41,53%) в детстве систематически посещали 79,67% студентов, в юношеском возрасте — 68,64% (36,44% / 32,20%). Не посещали спортивных секций и кружков в детстве 14,83% студентов, в юности — 31,92%.

У 58,47% студентов двигательная активность в недельном цикле ограничивается только урочной формой занятий физической культурой в вузе; 4,24% студентов посещают спортивные секции вне вуза; в дополнение к занятиям в вузе самостоятельно занимаются физической

культурой 35,59%; освобождены от занятий физической культурой по состоянию здоровья 1,69%.

Основная масса студентов (77,12%) считает, что их физическому совершенствованию препятствует отсутствие времени из-за большой учебной нагрузки. У многих (5,93%) отсутствуют знания о влиянии двигательной активности на организм человека и не сформирована мотивация. 8,47% студентов не желает повышать свои физические возможности, аргументируя отсутствием необходимости. 7,63% студентов занимаются физическим совершенствованием, причём среди них отсутствуют принадлежащие к специальной медицинской группе.

Субъективно большой считают учебную нагрузку 45,76% студентов; средней — 44,07%, небольшой — 10,17% (из них 62,50% принадлежат к основной и 37,50% к подготовительной группам по физическому воспитанию).

Анализ ответов на вопрос: «ваша позиция на организацию занятий физической культурой в вузе в будущем?» показал, что 13,56% студентов отдадут предпочтение элективной форме; за урочную форму и спортивные секции по интересам — 40,42%; 31,36% — за секции по интересам и возможностям; за урочную организацию как в школе — 10,17%; за отмену занятий физической культурой в целом — 1,69% студентов. Полученные данные демонстрируют желание студентов сохранить урочную форму физического воспитания. Большинство из них понимает, что именно обязательные практические занятия позволят хотя бы на минимуме поддерживать двигательную активность под руководством опытных специалистов. Элективная же форма занятий, напротив, может свести на нет необходимый минимум движений. Отсутствие у студентов (по данным опроса) достаточных знаний о влиянии двигательной активности на организм человека, о современных средствах фитнеса позволяет коммерческим фитнес-центрам в погоне за «клиентом» использовать методики, не обоснованные научно. Негативный же опыт их использования или в лучшем случае отсутствие результата ещё больше отдалит студентов от занятий физической культурой и массовым спортом.

Сегодня 78,72% студентов ТГМУ устраивает организация занятий физической культурой. Основные недостатки студенты отмечают в отсутствии достаточного количества спортивных сооружений на территории вуза, спортивного инвентаря, обеспечения санитарно-гигиенических норм, что характерно для большинства вузов страны. Однако, не смотря на повышенное внимание к проблеме здоровья студентов многих учёных, механизмы, позволяющие решить её в ближайшем будущем, ещё не выработаны.

Литература

1. Артюхов, И.П. оценка состояния здоровья студентов высших учебных заведений города Красноярск / И.П. Артюхов, Д.С. Каскаева // Сибирское медицинское обозрение. — 2014. — № 6. — С. 61–64.
2. Бабина, В.С. Проблема здоровья студенческой молодёжи // Молодой учёный. — 2015. — № 11. — С. 572–575.
3. Зуйкова, А.А. Экспресс-оценка функционального состояния здоровья студентов ВГМА им. Н.Н. Бурденко / А.А. Зуйкова, Т.Н. Петрова // Вестник новых медицинских технологий. — 2011. — Т. XVIII, № 2. — С. 277.
4. Меерманова, И.Б. Состояние здоровья студентов, обучающихся в высших учебных заведениях / И.Б. Меерманова,

Ш.С. Койгельдинова, С.А. Ибраев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2017. — № 2–2. — С. 193–197.

5. Факторы, формирующие здоровье студента вуза / В.В. Иногамова, М.Р. Мирсогатова, Н.О. Ахмадалиева, Ж. Хамдамова, Ф. Наралиев, С. Арипова // Молодой учёный. — 2016. — № 12 (116). — С. 493–496.
6. Петрова, Т.А. Интегральная оценка ведущих медико-социальных характеристик образа жизни и состояния здоровья студентов ВГМА им. Н.Н. Бурденко / Т.А. Петрова, А.А. Зуйкова // Вестник новых медицинских технологий. — 2011. — Т. XVIII, № 2. — С. 277.
7. Общее физкультурное образование и культура здоровья студентов высших учебных заведений / В.А. Таймазов, В.С. Степанов, Д.Н. Давиденко, В.Г. Соколов, С.В. Скляров // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2009. — № 11 (57). — С. 93–96.

САМОРЕГУЛЯЦИЯ НА СОРЕВНОВАНИЯХ У СПОРТСМЕНОВ 12–13 ЛЕТ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ЛАБИЛЬНОСТИ

Ловягина А.Е.

Санкт-Петербургский государственный университет
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты исследования приёмов саморегуляции на соревнованиях у спортсменов-подростков, занимающихся плаванием и мини-футболом. Выявлены показатели саморегуляции на соревнованиях, общие для всех участвующих в исследовании спортсменов. Обнаружено, что по некоторым показателям саморегуляции юные пловцы и футболисты различаются. Выявлены статистически достоверные взаимосвязи между показателями саморегуляции, стажем занятий спортом и уровнем интеллектуальной лабильности юных спортсменов.

Ключевые слова: саморегуляция на соревнованиях, интеллектуальная лабильность, стаж занятий спортом.

SELF-REGULATION AT COMPETITIONS OF ATHLETES AGED 12–13 YEARS WITH DIFFERENT LEVEL OF INTELLECTUAL LABILITY

Loviagina A.E.

Saint Petersburg State University
Saint Petersburg, Russia

Abstract. The article presents the results of the study self-regulation techniques at competitions among teenage sportsmen engaged in swimming and mini-football. Some self-regulation indicators at the competitions are common for all athletes who participated in this study. It was found that according to some indicators of self-regulation, young swimmers and football players have differences. There were found statistically reliable relationships between the self-regulation indicators, the experience of playing sports and the level of intellectual lability of young athletes.

Key words: self-regulation at competitions, intellectual lability, the experience of playing sports.

Ключевой задачей психологического обеспечения спорта высших достижений является формирование эффективной саморегуляции на соревнованиях у спортсменов. Самоконтроль спортивной деятельности начинается

СЕКЦИЯ 4

Таблица 1. Результаты обследования спортсменов 12–13 лет по анкете «Саморегуляция на соревнованиях»

Вопросы	Средние значения в баллах анкеты		Различия по критерию Стьюдента
	Пловцы	Футболисты	
1. Нравится ли тебе выступать на соревнованиях?	1,565	1,866	не значимы
2. Перед соревнованиями ты задумываешься о том, хорошо ли ты подготовлен к ним?	1,304	1,402	не значимы
3. Перед началом соревнований ставишь ли ты сам перед собой цели: выполнить норматив разряда, выиграть, занять место и др.?	1,739	1,533	не значимы
4. Обычно перед соревнованиями ты уверен в себе?	0,956	1,002	не значимы
5. Готовишься ли ты специально к выступлению на соревнованиях (настраиваешься, успокаиваешь себя, стараешься быть собранным и др.)?	1,435	1,266	не значимы
6. Перед соревнованиями, ты, как правило, чувствуешь себя бодрым и энергичным?	1,087	1,201	не значимы
7. Твой тренер ставит перед тобой задачи на соревнования: выполнить норматив, разряд, выиграть, занять место?	0,956	1,933	$t=3,112$ $p \leq 0,01$
8. Когда начинаются соревнования, у тебя хорошее настроение?	1,434	1,133	не значимы
9. Дают ли тебе папа или мама советы, как настроиться на соревнования (быть спокойным, собраться с силами и др.)?	1,130	1	не значимы
10. Бывает ли так, что перед соревнованиями у тебя болит голова (или немного подташнивает, или ты плохо спишь)?	0,913	1,8	$t=2,547$ $p \leq 0,05$
11. Папа или мама ставят перед тобой задачи на соревнованиях показать определённый результат (занять место, выполнить норматив разряда...)?	1,087	-0,2	$t=3,069$ $p \leq 0,01$
12. Некоторые спортсмены волнуются перед стартом, бывает ли такое с тобой?	-0,173	0,401	$t=1,998$ $p \leq 0,05$
13. Твой тренер помогает тебе подготовиться к выступлению на соревнованиях (настроиться на выступление, быть внимательным, действовать решительно и др.)	1,608	1,928	не значимы
14. Перед соревнованиями ты сравниваешь себя с соперниками (или свою команду с командой соперников)?	0,260	0,807	не значимы
15. Можешь ли ты во время соревнований полностью сосредоточиться на своем выступлении и не отвлекаться?	1,043	1,266	не значимы
16. Бывает ли так, что на соревнованиях тебе трудно сообразить, как надо действовать?	1,002	1,008	не значимы
17. Если на соревнованиях ты начинаешь волноваться, можешь ли ты заставить себя не думать о том, что тебя тревожит и спокойно делать свое дело?	1,014	0,933	не значимы
18. Случается ли, что на соревнованиях тебе трудно вспомнить, что нужно делать, что говорил тренер?	0,956522	1,066667	не значимы
19. Стараешься ли ты разозлиться на соперников (или на себя), чтобы выступить лучше на соревнованиях?	0,304	0,602	не значимы
20. Бывает ли на соревнованиях, что ты хорошо понимаешь, что и как надо делать, но все равно не получается выполнить все как надо?	0,652	0,866	не значимы
21. Если на соревнованиях ты выступаешь неудачно (или проигрывает твоя команда) пытаешься ли ты не обращать на это внимание и делать, то что нужно для улучшения результата?	1,130	0,733	не значимы
22. Когда во время выступления на соревнованиях у тебя что-то не получается, понимаешь ли ты почему так происходит (какие у тебя ошибки, что ты делаешь неправильно)?	1,347	1,404	не значимы
23. Если на соревнованиях ты чувствуешь сильную усталость (или боль в мышцах), удаётся ли тебе вытерпеть и сделать все как надо до конца?	1,619	1,733	не значимы
24. Во время выступления на соревнованиях бывает ли у тебя ощущение, что ты действуешь «на автомате» — все движения выполняются как будто сами собой?	1,174	1,002	не значимы

формироваться с первых тренировок и соревнований [9]. В подростковом возрасте требования к саморегуляции усиливаются потому, что юные спортсмены уже находятся на стадии углубленной спортивной специализации и начинают чаще участвовать в соревнованиях [5,6]. Разработано много приемов и методов саморегуляции, применяя которые спортсмены могут входить в оптимальное соревновательное состояние и поддерживать его [1,2,4,7]. Однако открытым остаётся вопрос, как спортсмен воспринимает свои регулятивные воздействия и адекватно ли он их оценивает. Это актуально не только для взрослых, но и для юных спортсменов, учитывая снижение возрастного порога профессиональных занятий спортом.

Целью настоящего исследования являлось изучение приёмов самовоздействий при подготовке к соревнованиям и в процессе соревнований у спортсменов-подростков. Диагностика приёмов саморегуляции проводилась по разработанной автором настоящего исследования анкете (табл. 1). На вопросы предлагались варианты ответов: «да, всегда»; «иногда»; «не знаю»; «нет, никогда», за которые при обработке начислялись баллы, соответственно: 2, 1, 0, –1. За ответы на вопросы 10, 12, 16, 18, 20 баллы ставились в обратном порядке. Таким образом, при интерпретации всех ответов можно было исходить из того, что, чем выше балл, тем лучше данный показатель. Для оценки интеллектуальной лабильности использовался опросник Костроминой [3]. При обработке учитывалось количество ошибок — чем больше, тем ниже уровень лабильности.

В исследовании приняли участие представители циклических (плавание, 42 чел.) и игровых (мини-футбол, 34 чел.) видов спорта, мальчики (22 пловца и 19 футболистов) и девочки (20 занимаются плаванием и 15 футболом) 12–13 лет, стаж занятий спортом 2–6 лет, квалификация 2–3 взрослый разряд. Обработка данных проведена с использованием программы SPSS. 17.0.1:

описательные статистики, критерий Стьюдента и корреляционный анализ (критерий Пирсона).

По результатам исследования значимых различий в уровне интеллектуальной лабильности у подростков разного пола и разной спортивной специализации не выявлено. У большинства юных спортсменов интеллектуальная лабильность соответствует среднему уровню: у пловцов $M = 5,74$, $\sigma = 0,767$, у футболистов $M = 3,67$, $\sigma = 0,531$.

Результаты анкетирования о саморегуляции во время соревнований не выявили статистически достоверных различий между мальчиками и девочками. Были выявлены общие для пловцов и футболистов особенности: большинство юных спортсменов положительно относятся к соревнованиям, ставят перед собой цели на соревнования, оценивают свою подготовленность, воспринимают советы тренера по психологической подготовке к старту, стараются самостоятельно настроиться на выступление, осознают свои ошибки при выполнении движений, при трудностях стремятся сконцентрироваться и проявить волевые усилия (табл. 1). По сравнению с вышеуказанными показателями и пловцы, и футболисты ниже оценивают свою уверенность перед стартом, иногда пользуются советами родителей по настрою на соревнование, не всегда могут проявить устойчивость внимания, сообразительность, вспомнить то, что нужно. Реже всего спортсмены обеих специализаций при подготовке к старту сравнивают себя с соперниками, а во время соревнований используют целенаправленное включение эмоций: пытаются разозлиться и т.п. Очевидно, это объясняется тем, что юных спортсменов учат, прежде всего, сдерживать свои эмоции и действовать спокойно [8, 9].

Установлено, что и пловцы, и футболисты с большим стажем занятий спортом реже испытывают хорошее настроение перед стартом (табл. 2). Это свидетельствует о повышении критичности юных спортсменов по мере накопления соревновательного опыта. Независимо от вида спорта подростки с более низкой интеллектуальной

Таблица 2. Значимые коэффициенты корреляций между показателями саморегуляции на соревнованиях и стажем занятий спортом у спортсменов 12–13 лет (критерий r — Пирсона)

Саморегуляция на соревнованиях	Стаж занятий спортом	
	Пловцы	Футболисты
Настроение перед стартом	$r = -0,343$ $p \leq 0,05$	$r = -0,398$ $p \leq 0,05$
Вытеснение негативных переживаний	$r = 0,439$ $p \leq 0,01$	—
Включение нужных эмоций	—	$r = 0,506$ $p \leq 0,01$

Таблица 3. Значимые коэффициенты корреляций между показателями саморегуляции, стажем занятий спортом и уровнем интеллектуальной лабильности у спортсменов 12–13 лет (критерий r — Пирсона)

Саморегуляция на соревнованиях	Интеллектуальная лабильность	
	Пловцы	Футболисты
Осознание своей подготовленности к соревнованию	$r = -0,532$ $p \leq 0,01$	
Восприятие задач тренера	$r = -0,368$ $p \leq 0,05$	
Самостоятельная психологическая подготовка к старту	$r = -0,432$ $p \leq 0,05$	
Уверенность в себе		$r = -0,367$ $p \leq 0,05$
Ухудшение памяти	$r = -0,541$ $p \leq 0,01$	$r = -0,356$ $p \leq 0,05$
Стаж занятий спортом		$r = -0,561$ $p \leq 0,01$

лабильностью чаще испытывают ухудшение функций памяти в соревновательных ситуациях (табл. 3). По-видимому, низкая лабильность не позволяет быстро переключиться от переживаний и вызвать образы нужных двигательных действий.

У юных пловцов и футболистов обнаружены различия в саморегуляции на соревнованиях. Футболисты значительно чаще отмечают, что тренер ставит перед ними задачи на соревнования, а также значительно реже испытывают волнение и психосоматические нарушения перед стартом: головную боль, подташнивание и др. (табл. 1). Эти особенности отражают специфику командных видов спорта: собрание команды и установки тренера на игру, коллективная ответственность, вызывающая меньшую тревожность, чем индивидуальная (Стамбулова). Обнаружено, что пловцы значительно чаще, чем футболисты, получают наставления от родителей по целям на соревнования (табл. 1). Футболисты получают задачи на игру от тренера, которые он озвучивает всей команде, и родители в постановке задач практически не участвуют. Так как плавание индивидуальный вид и в возрасте 12–13 лет тренер, возможно, не всем в группе уделяет внимание, родители пловцов занимают более активную позицию: чаще ставят цели на соревнования, ориентируют детей на выполнение результатов (табл. 1).

Пловцы с большим стажем занятий чаще отмечают, что могут заставить себя не думать о неудачах и сконцентрироваться на соревновательном упражнении. А футболисты с большим стажем чаще указывают, что могут разозлиться на соперника или на себя, «завестись» и т. п. (табл. 2). Эти различия свидетельствуют о том, что занятия плаванием стимулируют развитие умения вытеснять эмоции и отключаться от переживаний, а занятия мини-футболом, наоборот, способствуют формированию умения включать нужные эмоции, вызывая соответствующие переживания.

Выявлены различия во взаимосвязях интеллектуальной лабильности и саморегуляции у подростков, занимающихся плаванием и мини-футболом (табл. 3). Пловцы с более высокой интеллектуальной лабильностью лучше осознают свою подготовленность, отчетливее воспринимают задачи, которые ставит тренер, чаще стараются психологически подготовиться к старту: собраться, настроиться и т. п. Футболисты с более высокой интеллектуальной лабильностью более уверены в себе. Чем больше стаж занятий мини-футболом, тем выше интеллектуальная лабильность (табл. 3). Интеллектуальная лабильность характеризует умение быстро переходить от решения одних задач к другим и обучаться новым приемам. У пловцов она выступает как фактор, способствующий освоению навыков подготовки к старту. Двигательная деятельность в мини-футболе более разнообразна, чем в плавании. В процессе освоения игровых действий футболисты постоянно переключают внимание с одних задач на другие и осваивают новые технические и тактические приемы. Поэтому у более опытных футболистов интеллектуальная лабильность выше, и спортсмены, которые легко переключаются с одних задач на другие, чувствуют себя более уверенно перед соревнованиями.

Проведенное исследование позволило выявить общие для спортсменов-подростков и отличительные —

связанные со спецификой вида спорта особенности саморегуляции во время соревнований. Полученные данные хотя и требуют подтверждения на более объемных выборках, включающих разные виды спорта, но в целом согласовываются с исследованиями взаимосвязей саморегуляции и когнитивных функций юных спортсменов [8, 9], а также конкретизируют представления о субъективной оценке и осознании самовоздействий спортсменами-подростками. Используемая в исследовании анкета может применяться как для научных, так и для практических задач диагностики субъективных представлений спортсменов о регуляции своего поведения и состояния на соревнованиях.

Литература

1. Алексеев, А.В. Система АГИМ: путь к точности / А.В. Алексеев. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. — 128 с.
2. Горбунов, Г.Д. Психопедагогика спорта: учебное пособие / Г.Д. Горбунов. — М.: Советский спорт, 2012. — С. 24–69.
3. Костромина, С.Н. Диагностика способности к обучению: методика «Интеллектуальная лабильность» (12–15 лет) модификации С.Н. Костроминой / С.Н. Костромина // Психология подростка: практикум. Тесты, методики для психологов, педагогов, родителей под ред. А.А. Реана, — Сопов, В.Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте: методическое пособие / В.Ф. Сопов. — М., 2010. — 116 с.
4. Стамбулова, Н.Б. Психология спортивной карьеры: учебное пособие / Н.Б. Стамбулова. — СПб.: Центр карьеры, 1999. — 368 с.
5. Хацкая, Е.Е. Основы психологии детского спорта / Е.Е. Хацкая // Здоровье человека как национальное достояние: коллект. монография / Под ред. А.В. Таймазова, С.А. Цветкова, С.П. Евсеева Е.И. Богданова Ю.Н. Федотова. — СПб., 2010. — С. 84–92.
6. Цзен, Н.В. Психотренинг: игры и упражнения / Н.В. Цзен, Ю.В. Пахомов. — М., 2000. — 272 с.
7. Chen, D. Self-regulation and cognitive strategies in sport participation / D. Chen, R.N. Singer // International Journal of Sport Psychology. — 1992. — № 23. — P. 277–300.
8. Toering, T.T. Self-regulation of learning and the performance level of youth soccer players / T.T. Toering. — Groningen: s.n, 2011. — P. 89–106.

ПРОФЕССИОГРАММА ИНСТРУКТОРА-ПРОВОДНИКА АКТИВНОГО ТУРИЗМА

Логвинов В.С., Федотов Ю.Н., Куликова Г.И.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Предлагается вариант комплексной системной профессиограммы инструктора-проводника, работающего в сфере туризма. В составе профессиограммы три структурных блока: педагогический, спортивный и управленческий.

Ключевые слова: профессиограмма, инструктор-проводник, туризм, психограмма, профессионально важные качества.

PROFESSIOGRAM OF THE INSTRUCTOR/GUIDE OF ACTIVE TOURISM

Logvinov V.S, Fedotov Yu.N., Kulikova G.I.

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Annotation. A variant of an integrated system-based professiogram of an instructor/guide working in the field of tourism is proposed. As part of the professiogram three structural blocks: pedagogical, sports and management.

Key words: professiogram, instructor/guide, tourism, psychogram, professionally important qualities.

В последние годы в области физической культуры и спорта идёт процесс формирования новой профессии «инструктор-проводник». Это наименование руководителя туристской группы, совершающей организованные походы по маршрутам, которые проходят в природной среде на местности, где есть необходимость преодолевать различные препятствия.

Походы с инструктором-проводником могут быть спортивными и неспортивными, но все они относятся к категории активного туризма. В существующей практике руководитель туристского похода может быть либо спортсменом-туристом, либо не спортсменом. При этом, приобретая статус отдельного вида профессиональной деятельности, инструктор-проводник становится объектом описания и исследования в сфере эргономики и психологии труда. Таким образом, возникла насущная необходимость охарактеризовать профессию инструктора-проводника в понятиях «профессиограмма», «психограмма», «модуль профессии», «модель специалиста», «формула профессии». Нами сделаны первые шаги в этом направлении.

Основное понятие при описании профессии — это «профессиограмма». Вот одно из общих его определений: описательная характеристика профессиональной деятельности, сделанная по определённой схеме и для решения определённых задач. Существуют различные виды профессиограмм [1]. Системная профессиограмма, как метод изучения субъекта труда, включает в себя психограмму, в состав которой, в свою очередь, входят профессионально важные качества (ПВК), необходимые для успешного выполнения данной трудовой деятельности. Профессиограмма является частью модели специалиста, наряду с профессионально-должностными требованиями (ПДТ) и квалификационным профилем, отраженными в должностных инструкциях [2].

Являясь субъектом трудовой профессиональной деятельности, инструктор-проводник в идеале совмещает в себе способности к трём родам деятельности: руководителя малой группы, спортсмена-туриста и спортивного тренера. Уникальность его профессии состоит в синтезе этих трёх профессий. Совмещение функций связано с условиями труда в режиме автономного существования малой группы, когда квалифицированный спортсмен-руководитель должен выполнять также функции тренера в соревновательных условиях прохождения категорийного маршрута. На практике бывают ситуации делегирования функций, когда руководитель похода, несущий полную ответственность за мероприятие и безопасность участников, имеет помощников. Например, в детских походах со школьниками помимо руководителя могут участвовать педагоги-воспитатели и родители. При этом руководитель оставляет за собой техническое руководство на маршруте. В спортивных походах участниками могут быть спортсмены высокой квалификации с функциями тренеров.

Если использовать для анализа профессии инструктор-проводник подход Е.А. Климова [3], то тип профессии по предмету труда относится преимущественно к категории «Ч» — работа с человеком (в кавычках символы формулы профессии). Это действия руководителя группы и тренера по управлению контингентом участников. В то же время, турист в походах (кроме простых пешеходных походов) использует технические средства передвижения и преодоления препятствий. Это — плавсредства, страховочное снаряжение, лыжи, велосипеды и прочее. Тогда действия спортсмена относятся к категории «Т» — работа с техникой. Работа со знаковыми системами (картами и инструкциями) относится к категории «З». Она также обязательна и важна. В меньшей степени важны оставшиеся две категории. Работа с художественными образами, категории «Х», заключается в восприятии, запоминании и представлении образов окружающего ландшафта с целью ориентирования и выбора оптимальной нитки маршрута, в аниматорской деятельности в целях рекреации, а также в фото- и кинодокументировании похода. Кроме того, предметом труда туриста также является и природа (категория «П»). Для выживания в природных условиях туристу необходимо осуществлять преобразование природы. Это — заготовка топлива, построение укрытий, наведение переправ и прочее. Таким образом, ещё одна уникальная черта профессии инструктора-проводника состоит во включённости его во все категории человеческой деятельности.

Принимая подразделение профессий Е.А. Климова по целям труда на три класса: гностические «Г», преобразовательные «П» и изыскательные «И», мы считаем приоритетной для действий инструктора-проводника сферу изыскательскую, поскольку основной смысл его деятельности — это поиск и реализация возможностей безопасного прохождения заданного маршрута. При этом профессионально должны решаться и дополнительные цели туристской деятельности. А именно, гностические — изучение окружающей природной среды, особенно при первопрохождении. Также и деятельность с целью преобразования начальных знаний участников похода техники туризма в умения и навыки. По сути, это педагогические цели и задачи, от решения которых зависит успех спортивного мероприятия, и это входит в компетенцию тренера. Таким образом, деятельность инструктора-проводника многогранна по его целям.

Подобную многогранность мы отмечаем и в условиях труда. Это работа на открытом воздухе, категория «О»; в необычных «Н» и экстремальных «Э» условиях в сочетании с моральной ответственностью «М».

По средствам труда для инструктора-проводника приоритетна категория «Ф» — функциональные возможности организма и теоретические средства интеллекта. Трудовая деятельность туриста также относится к отделу профессий «Р» — ручной труд и, лишь отчасти, к «М» — механический труд (в авто- и мототуризме).

В социально-психологическом аспекте труд инструктора-проводника следует охарактеризовать как: профессиональный, непроизводительный, общественно полезный.

Исходя из предлагаемой трёхкомпонентной модели инструктора-проводника, складывающейся из трёх базовых компетенций: педагогической, спортивной и

управленческой, схема психогаммы также состоит из трёх блоков, содержание которых представлено профессионально важными качествами, знаниями, умениями, навыками и компетенциями.

Педагогический блок.

В когнитивном аспекте психологических качеств:

- использование знаний теории и методики проведения туристских походов,
- умение разрабатывать туристские маршруты,
- владение навыками оказания первой помощи при несчастных случаях;

— способность к антиципации — умение предвидеть изменения в окружающей обстановке и результатах деятельности;

— способность к эмпатии (сопереживанию);

— память и внимание к деталям обстановки на маршруте;

— тактическое мышление при прохождении маршрута.

Спортивный блок:

- использование знаний техники туризма;
- способность успешно действовать в экстремальных ситуациях;

— способность к самоконтролю эмоционального состояния;

— «инструментальное» мышление при использовании технических средств.

Управленческий блок:

- способность руководить деятельностью малой группы;

— умение брать на себя ответственность за принятые решения и действия;

— умение ставить задачи и добиваться выполнения указаний;

— способность к проявлению качеств лидера;

— способность к разрешению конфликтных ситуаций;

— способность создавать положительный психологический климат в спортивной группе.

Представленная профессиональная программа может служить основой для разработки более специализированных профессиональных программ и моделей инструктора-проводника.

Литература

1. Пряжников, Н.С. Психология труда / Н.С. Пряжников, Е.Ю. Пряжникова. — М.: Академия, 2009. — 480 с.
2. Иванова, Е.М. Психология профессиональной деятельности / Е.М. Иванова. — М.: Персэ, 2011. — 336 с.
3. Климов, Е.А. Психология профессионала: Избранные психологические труды / Е.А. Климов. — М.: Издательство Московского психологического института, 2003. — 456 с.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И СИДЯЧЕЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ НА УРБАНИЗИРОВАННОМ СЕВЕРЕ

Логинов С.И., Николаев А.Ю., Мальков М.Н.

Сургутский государственный университет ХМАО-Югры
Сургут, Россия

Аннотация. 295 жителей Сургута (102 мужчины, 62,9±5,3 лет, 35%; 193 женщины, 61,9±3,8 лет, 63%) выполнили самооценку физической активности (ФА) с помощью IPAQ-RU. Установлено, что мужчины имели существенно большую длину и

массу тела. Выявлены более высокие показатели энергозатрат на ФА дома и на даче, умеренноинтенсивную ФА (женщины) и высокоинтенсивную ФА (мужчины). Гендерных различий в общей ФА не найдено. Продолжительность сидячего поведения больше у мужчин (2543 vs 2441 мин/нед). Необходимы мероприятия по повышению низкой ФА и снижению уровня сидячего поведения.

Ключевые слова: физическая активность, пожилые люди, урбанизированный Север, качество жизни, IPAQ.

PHYSICAL ACTIVITY AND SITTING BEHAVIOR OF ELDERLY PEOPLE ON THE URBANIZED NORTH

Loginov S.I., Nikolayev A.Yu., Malkov M.N.

Surgut state university of KHVAO-Yugra

Surgut, Russia

Abstract. 295 residents of Surgut (102 men, 62.9 ± 5.3 years, 35%, 193 women, 61.9 ± 3.8 years, 63%) performed self-assessment of physical activity (PA) with the help of IPAQ-RU. It was found that men had significantly longer length and body weight. Higher energy consumption indicators for PA at home and at the garden, moderately intensive PA (women) and high-intensity PA (men) were revealed. There are no gender differences in the overall PA. The duration of sedentary behavior is greater in men (2543 vs 2441 min / week). It is necessary to take measures to increase the low PA and reduce high level of sedentary behavior.

Key words: physical activity, elderly people, urbanized north, life quality, IPAQ.

Введение. Участие в регулярной физической активности (ФА) выступает одним из важнейших факторов процесса физиологически нормального, здорового старения человека вследствие предотвращения или отставленного во времени наступления болезней [4]. Болезни сердца и сосудов, диабет 2-го типа, некоторые виды рака являются причиной каждой четвертой из пяти смертей в России и в Европе, а низкая физическая активность (НФА) объективно признана установленным фактором риска [1]. Тем не менее, уровень ФА продолжает снижаться по всему миру, в России и в Югре во всех возрастных группах, в том числе и в категориях лиц пожилого и старческого возраста [4, 2]. Необходимы внешние управляющие воздействия (вмешательства) с целью коррекции сидячего поведения пожилых до уровня, обеспечивающего необходимое качество жизни в Югре. Биосоциальные проблемы распространённости НФА пожилых взрослых остаются приоритетными, чрезвычайно актуальными и недостаточно изученными.

Материал и методы. Участвовали 295 жителей города Сургута, в том числе 102 мужчины в возрасте 62,93±5,33 лет (35%) и 193 женщины в возрасте 61,89±3,79 лет (63%), что в целом отражает соотношение между мужчинами и женщинами данного возраста в Югре. Все участники заполнили созданную нами русскоязычную версию международного опросника физической активности (IPAQ-RU). Он собирает информацию о времени и количестве энергии, затраченных на ФА низкой, умеренной, высокой интенсивности и во время прогулок по 4 разделам: работа, передвижение (транспортировка), работа по дому и на даче, а также активность на досуге. В каждом разделе участников просили указать частоту ФА за последние

7 дней (число дней) и продолжительность (часы и минуты). Первичные данные обрабатывали в соответствии с рекомендациями стандартного протокола англоязычной версии IPAQ [3]. Статистическое оценивание полученных данных осуществляли с помощью пакета статистических программ Statistica 10 (StatSoft, США). Рассчитывали среднее арифметическое $\langle X \rangle$, стандартное отклонение $\langle SD \rangle$, 0,95 доверительный интервал $\langle \pm \text{ДИ } 0,95 \rangle$. Для сравнения средних в зависимости от нормальности распределения использовали тест Стьюдента или Уилкоксона при уровне значимости различий $p < 0,05$.

Результаты исследования и их анализ. По возрасту мужчины не отличались от женщин, но были существенно выше, тяжелее и имели индекс массы тела (ИМТ) меньше, чем у женщин. ИМТ пожилых выше, чем у молодых людей в Сургуте. По длине тела пожилые мужчины Сургута достоверно ниже своих хорватских сверстников $176,3 \pm 8,8$ см vs $173,6 \pm 6,11$ см (t-test, 0,0039) и тяжелее — $86,1 \pm 9,9$ vs $82,3 \pm 12$ кг (t-test, 0,0036). Сургутские и хорватские женщины не отличались по длине тела ($163,5 \pm 5,85$ см vs $164,7 \pm 6,5$ см), но в Сургуте женщины имели существенно большую массу тела — $78,3 \pm 10,5$ кг vs $70,6 \pm 12,8$ кг (t-test, 0,0000). Те же закономерности отмечены и в отношении ИМТ (табл. 1).

Выявлены более высокие показатели энергозатрат на ФА дома и на даче, умеренноинтенсивную ФА (женщины) и высокоинтенсивную ФА (мужчины). Гендерных различий в общей ФА не найдено. Продолжительность

Таблица 1. Морфофизиологические показатели выборки пожилых жителей Сургута, $X \pm SD$

Показатели	Мужчины, n=102	Женщины, n=193	Все, n=295
Возраст, лет	62,9±5,3	61,9±3,8	62,25±5,65
Длина тела, см	173,6±6,11	163,04±5,85*	166,69±7,78(
Масса тела, кг	86,11±9,87	78,33±10,54*	81,05±10,94
Индекс массы тела (кг/м²)	28,62±3,38	29,48±3,86*	29,19±3,72

* — Различия между показателями женщин и мужчин достоверны при $p \leq 0,0001$.

Таблица 2. Показатели физической активности выборки пожилых жителей Сургута, X , 0,95 ДИ

Показатели	Мужчины, n=102	Женщины, n=193	Все, n=295
Работа, МЕТ	263,9 (131; 397)	159,3 (77; 242)	195,5 (125; 266)
Перемещения, МЕТ	448,6 (363; 534)	549,1 (162; 164)	514,4 (444; 585)
Дом и дача, МЕТ	400,2 (250; 550)	706,5 (555; 858) *	600,6 (488; 713)
Ходьба, МЕТ	863,0 (690; 1036)	877,3 (741; 1014)	872,4 (766; 979)
Досуг, МЕТ	600,3 (453±747)	576,5 (449; 703)	584,7 (488; 682)
УИФА, МЕТ	536,8 (375; 698)	943,9 (776; 806)*	803,2 (678; 928)
ВИФА, МЕТ	313,3 (175; 451)	170,2 (96,5; 243,8)*	219,7 (151; 286)
Общая ФА, МЕТ	1713,1 (1418; 2008)	1991,4 (1713; 2270)	1895,2 (1687; 2104)
Сидение, мин/нед.	2542,6 (2400; 2685)	2441 (2321; 2561)*	2476,3 (2384; 2569)

* — Различия между показателями женщин и мужчин достоверны при $p \leq 0,05$.

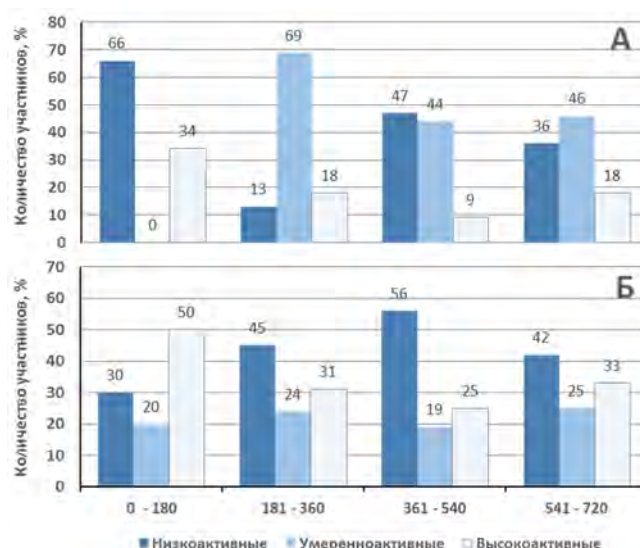


Рис. Квартили распространенности категорий физической активности пожилых мужчин (А) и женщин (Б) Сургутской выборочной совокупности

сидячего поведения больше у мужчин (2543 vs 2441 мин/нед) (табл. 2).

Данные распространенности сидячего поведения по категориям свидетельствуют, что 66% низкоактивных мужчин демонстрируют сидячее поведение до 3 часов в день, а 47% — от 6 до 9 часов в день. Точно так же 56% низкоактивных женщин заняты сидячей деятельностью от 6 до 9 часов в день, а 42% даже от 9 до 12 часов. Такое сочетание НФА и продолжительного сидения представляется нам крайне негативным и нуждается в коррекции. Как и полагается, высокоактивные мужчины (34%) и женщины (50%) сидят только до 3-х часов в день (рис.).

Эффекты УИФА в отношении здоровья человека хорошо известны. Между тем проблема приобщения неорганизованного населения к повседневной ФА, необходимой и достаточной для здоровья, остается далеко не решенной. Появилась другая проблема, состоящая в том, что независимо от уровня ФА периоды вынужденной длительной сидячей деятельности могут сопровождаться серьезными неблагоприятными последствиями

для здоровья человека. Показано, что каждый дополнительный час ежедневного сидения у физически активных взрослых, проводящих более 7 часов в день в условиях сидячей деятельности, приводит к повышению риска смертности от всех причин на 2%. У неактивных риск смерти от всех причин увеличивается до 5%. Считается, что 60–75 мин УИФА в день снижает повышенный риск смерти, связанной с длительным временем сидения, особенно среди людей, кто смотрит телевизор более 5 час в сутки. Таким образом, сочетание стратегий повышения физической активности с мероприятиями по снижению физически низкоактивного (малоподвижного) поведения являются важными и взаимодополняющими приоритетами в области здоровьесбережения.

Заключение. Гендерных различий в общей ФА не найдено. Выявлены более высокие показатели энергозатрат на ФА дома и на даче, умеренноинтенсивная ФА (женщины) и высокоинтенсивная ФА (мужчины). Продолжительность сидячего поведения больше у мужчин (2543 vs 2441 мин/нед). Необходимы мероприятия по повышению низкой ФА и снижению уровня сидячего поведения.

Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ и Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, проект №16-16-86006 «Оптимизация физической активности пожилых в условиях урбанизированного Сибирского Севера (ХМАО-Югры)»

Литература

1. Бойцов, С.А. Профилактика неинфекционных заболеваний и формирование здорового образа жизни: региональные межведомственные целевые программы как ключевое решение / С.А. Бойцов, Р.А. Потемкина // Профилактическая медицина. — 2013. — № 1. — С. 31–35.
2. Характеристика факторов риска неинфекционных заболеваний среди населения города Сургута / С.И. Логинов, А.С. Третьяк, Д.А. Ходосова, Э.Д. Умаров, М.В. Батраева // Экология человека. — 2013. — № 11. — С. 42–48.
3. IPAQ Research Committee. Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) — Short and Long Forms. 2005. — <http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf>. Accessed August 11, 2016.
4. WHO. Global recommendations on physical activity for health. World Health Organization. — Geneva, 2010.

ДЕФИНИЦИЯ ПОНЯТИЯ «ИГРОВАЯ АГРЕССИЯ» В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ ИГРОКОВ

Макаров Ю.М., Луткова Н.В.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье дается смысловое сопровождение различных точек зрения специалистов по проблеме агрессии в жизнедеятельности человека. Игровое насилие в спортивных поединках рассматривается как приемлемая форма агрессивного поведения спортсменов, соответствующая «норме», допустимой правилами избранной игры. Сформулировано понятие «игровая агрессия», которое следует трактовать в ином содержании относительно применяемых в настоящее время терминов. Произведенная дефиниция игровой агрессии позволяет конкретно истолковывать данное понятие.

Ключевые слова: агрессия, агрессивность, агрессивные действия, агрессивное поведение, агрессия в спорте, игровая агрессия.

DEFINITION OF THE CONCEPT “GAME AGGRESSION” IN COMPETITIVE ACTIVITY ATHLETES OF PLAYERS

Makarov Yu.M., Lutkova N.V.

*The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Annotation. The we give meaningful support different views of experts on the problem of aggression in human life. Game violence in sports matches is regarded as an acceptable form of aggressive behavior of athletes, corresponding to the “normal” rules of the selected game permitted. Formulated the concept of “play aggression”, which should be interpreted in a different content regarding the currently used terms. Produced definition gaming aggression accurately and specifically to interpret this concept in the scientific and methodological literature.

Key words: aggression, aggressive, aggressive acts, aggressive behavior, aggression in sport, play aggression.

В отечественной и зарубежной литературе термин «агрессия» очень часто трактуется в широком аспекте понимания и далеко не всегда однозначно, это приводит к двусмысленному его толкованию применительно к одним и тем же эпизодам.

Так, некоторые специалисты придерживаются мнения о том, что агрессия в любом ее проявлении представляет собой поведение, направленное на причинение вреда или ущерба другому живому существу [1, 5, 7]. Другие рассматривают случаи агрессивного проявления как адаптивное свойство, связанное с избавлением от фрустрации и тревоги [6], или связывают агрессию со стремлением к справедливости, третьи видят в агрессии определенные здоровые черты: настойчивость, инициативу, упорство в достижении цели, преодоление препятствий, которые необходимы для активной жизни [8]. Вне контекста имеющихся мнений по исследуемой проблеме оказалась точка зрения о биологической природе агрессии, которая обуславливается биохимическими причинами или причинами становления гормональных механизмов. Представители данного направления весьма убедительно доказывают влияние генотипа и условий окружающей среды на вариативность поведенческих актов людей [10, 11, 12, 13].

Анализ представленных мнений о понятийной сущности агрессии не дает ответа для однозначного ее толкования. В зависимости от интерпретации она в одном и том же эпизоде может расцениваться как насильственные действия против личности и как целесообразная форма поведения человека, которая способствует его выживанию и адаптации в окружающей среде. Таким образом, наблюдаемую тенденцию в отношении агрессии следует понимать с позиции ее многофункциональности и многофакторности. Человеческую агрессию невозможно объяснить только одной причиной, ее познание должно происходить на основе системного, комплексного подхода на синтетическом уровне с учетом всех входящих в нее переменных.

Е.П. Ильин отождествляет агрессию с поведением человека в конфликтных и фрустрирующих ситуациях. В своих исследованиях автор конкретизирует и дифференцирует составляющие агрессии: агрессивность, агрессивное действие, агрессивное поведение [3, 4].

Вышеизложенное позволило сформулировать цель настоящего исследования, заключающуюся в научно-теоретическом обосновании дефиниции понятия «игровая агрессия» в соревновательной деятельности спортсменов игроков.

Для достижения поставленной цели использовался теоретический анализ психолого-педагогической и специальной литературы по проблеме исследования.

В сфере спортивной деятельности периодически возникает потребность в коррекции существующего понятийного аппарата. Это обстоятельство обуславливает необходимость внесения уточнений в общепринятые термины с целью их адаптации к современным условиям. Наличие проблемы формирования новых и совершенствования уже известных понятий и определений связано с тем, что они должны в полной мере учитывать специфику различных аспектов спортивной деятельности, находящихся в постоянном развитии, и, что не менее важно, соответствовать духу времени. Произведенная выше общетеоретическая ревизия «агрессии» свидетельствует о многогранности анализируемого термина, что затрудняет его понимание, когда речь идет о конкретизации вида деятельности.

С нашей точки зрения, затронутая проблематика термина «агрессия» чрезвычайно важна в спорте. В подавляющем большинстве видов спорта агрессивность — неотъемлемая часть условий протекания спортивной борьбы. Специалисты рассматривают спортивный поединок как конфликтную ситуацию, в которой преимущество достигается, в том числе с применением агрессивного поведения, не нарушающего правил соревнования. Соревновательная деятельность по своей сути есть отрегулированное правилами агрессивное поведение, где две конфликтующие стороны, каждая по своему, стремятся достичь запланированного результата. Вопрос лишь состоит в степени агрессивности, проявление которой может чередоваться от самой жесткой формы до полного отсутствия. В обсуждаемом контексте проблемы агрессивности имеет смысл говорить о дефиниции существующего термина относительно избранного вида спортивной деятельности, в частности, о спортивных играх. Агрессивность в игровых видах спорта считается важным качеством достижения победного результата. Она выступает в виде рациональной формы противодействия сторон, требующей от участников максимальной мобилизации функциональных возможностей. Демонстрация агрессивных действий в ходе матча направлена не на нанесение физического ущерба сопернику, а на формирование конструктивного поведения, обеспечивающего достижение локального превосходства в игровых единоборствах. Об этом не только говорят, но и уделяют пристальное внимание в учебно-тренировочной работе практически все известные тренеры. Под агрессивными действиями они подразумевают «энергично-наступательный порыв», давая высокую оценку такому состоянию спортсменов. И наоборот, отсутствие у игроков

«спортивной злости» оценивается как существенный недостаток. Мнение тренеров по данному вопросу практически однозначно: «игроки с ярко выраженной спортивной злостью и стремлением к доминированию чаще добиваются побед». Успешность игровых действий не мыслима без агрессии, которая включает в себя такие свойства личности, как демонстративность, стремление к самоутверждению и соперничеству, напористость, жесткость, оказание постоянного давления на соперника с целью лишения его психоэмоциональной устойчивости, попытка доминирования, ведение единоборств на грани нарушения правил. Тип агрессивного поведения и его степень зависят от вида спортивной игры. Например, в контактных играх агрессивность как естественный способ достижения победы значительно выше (хоккей, футбол, гандбол, баскетбол), чем там, где возможность физического соприкосновения ограничивается разделительной сеткой (волейбол, теннис, бадминтон). Каждая игра предлагает свои условия проявления спортивной агрессии, исходя из конкурентной способности противостоящих сторон, тактики, физической готовности и с учетом жестких ограничений правил. Поэтому у тренеров команд всегда есть выбор применения тактики агрессивных действий в той или иной мере. Преимущество может быть отдано тактике «мелкого фолла», жесткому физическому контакту, неуступчивости в единоборствах ценой нарушения правил или соперник подвергается нелицеприятному вербальному воздействию. Тип агрессивного поведения игроков зависит от множества других факторов: проигрывает команда или выигрывает, играет на своем или чужом поле, от места, которое она занимает в турнирной таблице и т. д. Также на уровень агрессивности накладывает отпечаток амплуа игроков, которые выполняют на поле разные функциональные обязанности: вратарь, защитник, хавбек, нападающий и т. д.

В отличие от практиков теории в большинстве своем представляют агрессию как явление «вредоносное, опасное, построенное на антигуманизме, культе грубой силы» [9]. Имеющееся некоторое противоречие между практикой и теорией в понимании сущности агрессии дает повод для детального аналитического обсуждения с целью конкретизации изучаемого понятия применительно к виду выполняемой деятельности. Спорт в этом смысле является эффективной экспериментальной базой, а игровая деятельность экспериментальной моделью в разрешении сложившейся проблемной ситуации.

Такая постановка проблемы становится актуальной, когда возникает необходимость в точной интерпретации сложного понятия «агрессия», касающейся специфики игровой деятельности. Характеризуя различные формы агрессии, Э. Фромм выделяет из общего ряда игровую агрессию, используемую не в целях разрушения, а в целях демонстрации участниками своей ловкости и умений [7]. Легитимизация агрессии применительно к теории и методике спортивных игр имеет научный интерес в нахождении точного понятийного выражения, доступного и объяснимого с общетеоретических позиций, и учебно-методический интерес, направленный на разработку нового образовательного материала в разделе «Психологическая подготовка» с учетом все возрастающего влияния данного феномена на соревновательную деятельность

спортсменов игроков. Неоднозначность и полярность точек зрения по данной проблеме свидетельствует о том, что агрессия носит ярко выраженный специфический характер, отражающий конкретный вид деятельности. В этой связи введение в терминологическую систему теории спортивных игр понятия «игровая агрессия» представляется своевременным и вполне уместным. Проведенное аналитическое исследование агрессии по отношению к спортивной игре позволило представить ее как агрессию игровую и сформулировать краткое определение. Под игровой агрессией следует понимать правомерное агрессивное поведение спортсменов, направленное на достижение стратегического превосходства над соперником в отдельных единоборствах, в определенные отрезки времени матча, в соревновании в целом. Дефиниция понятия «игровая агрессия» отражает наиболее существенные признаки, свойственные исключительно тем условиям, в которых она применяется. Правомерность агрессивного поведения — это отрегулированное правилами конкретной игры поведение спортсменов, оправданное с точки зрения условий ее проведения. Стратегическое превосходство — это получение локального преимущества с использованием агрессивных действий, допустимых правилами игры.

На основании выше изложенного можно сделать следующие выводы:

1. Проведенный общетеоретический анализ понятия «агрессия» позволил установить, что это системное полифункциональное свойство, которое формируется в процессе «социализации человека и зависит от комплексного взаимодействия различных отделов нервной системы, механизмов гормонального регулирования, внешних раздражителей и усвоенных реакций».

2. Показано, что природа возникновения и типизация агрессии определяются совокупностью причинно-следственных связей, обусловленных множеством факторов специфики жизнедеятельности человека.

3. Выявлено, что соревновательная деятельность представляет собой отрегулированное правилами агрессивное поведение спортсменов в условиях конфликтной или фрустрирующей ситуации.

4. На основе обобщения понятийного содержания агрессии в различных видах деятельности сформулировано и научно обосновано понятие «игровая агрессия», которая может однозначно толковаться как допустимая правилами игры и оправданная условиями соревновательной обстановки форма поведения спортсменов игроков.

Литература

1. Бэрн, Р. Агрессия / Р. Бэрн, Д. Ричардсон. — СПб.: Питер, 2001. — 352 с.
2. Бютнер, К. Насилие в фантазиях / К. Бютнер // Психология человеческой агрессивности: хрестоматия / Сост. К.В. Сельченко. — М.: АСТ, 2001. — С. 169–228.
3. Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. — СПб.: Питер, 2008. — 352 с.
4. Кондратьев, М.Ю. Азбука социального психолога-практика / М.Ю. Кондратьев, В.А. Ильин. — М.: ПЕР СЭ, 2007. — 464 с.
5. Немов, Р.С. Психология: учебник для студентов высших педагогических учебных заведений: в 3 кн. / Р.С. Немов. — 4-е изд. — М.: ВЛАДОС, 2003. — 688 с.

6. Реан, А.А. Агрессия и агрессивность личности / А.А. Реан. — СПб., 1996. — 38 с.
7. Фромм, Э. Анатомия человеческой деструктивности / Э. Фромм. — М., 2010. — 624 с.
8. Сельченко, К.В. Психология человеческой агрессивности / К.В. Сельченко. — М.: АСТ, 2001. — 656 с.
9. Семенюк, Л.М. Психологические особенности агрессивного поведения подростков и условия его коррекции / Л.М. Семенюк. — М.: Флинта, МПСИ, 2003. — 96 с.
10. Heritability of aggression and irritability: A twin study of the Buss-Durkee aggression scales in adult male subjects / E.F. Coccaro [et al.] // Biol. Psychiatry. — 1997. — V. 41, № 3. — P. 273–284.
11. Eley, T.C. Sex differences in the etiology of aggressive and nonaggressive antisocial behavior: results from two twin studies / T.C. Eley, P. Lichtenstein, J. Stevenson // Child. Devel. — 1999. — V. 70, № 1. — P. 155–168.
12. Miles, D.R. Genetic and environmental architecture of human aggression / D.R. Miles, G. Carey // J. Pers. Soc. Psychol. — 1997. — V. 72, № 1. — P. 207–217.
13. Seroczynski, A.D. Etiology of the impulsivity/aggression relationship: Genes or environment? / A.D. Seroczynski, C.S. Bergeman, E.F. Coccaro // Psychiatry Res. — 1999. — V. 86, № 1. — P. 41–57.

ПРОБЛЕМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СПОРТЕ

Малкин В.Р., Рогалева Л.Н., Серова Н.Б., Бредихина Я.А.
Уральский федеральный университет
Екатеринбург, Россия

Аннотация. В статье анализируется научная литература по проблеме эмоционального интеллекта в спорте. Выделено три доминирующих направления исследований. Раскрываются особенности развития эмоционального интеллекта у студентов-спортсменов.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, спорт, студенты-спортсмены.

THE PROBLEM OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN SPORTS

Malkin V.R., Rogaleva L.N., Serova N.B., Bredikhina Ya.A.
Ural Federal University
Ekaterinburg, Russia

Summary. The article is analyzed the scientific literature about the problem of emotional intelligence in sports. We defined three dominant directions of research and studied the features of the development of emotional intelligence on students-athletes.

Key words: Emotional intelligence, sports, student athletes.

Проблема изучения эмоционального интеллекта в спорте является пока еще новым, но достаточно актуальным направлением исследований.

Первые исследования эмоционального интеллекта были проведены в 1998 году ученым Рувен Бар-Он (Reuven Bar-On). Согласно Р. Бар-Ону, эмоциональный интеллект включает в себя 5 видов способностей: к самопознанию, к межличностному общению, к управлению стрессовыми ситуациями, к управлению эмоциями и настроением [10].

В контексте современной теории — эмоциональный интеллект рассматривается как совокупность эмоционально-когнитивных способностей, обеспечивающих социально-психологическую адаптацию личности [4, 5].

Исследование эмоционального интеллекта в спорте тесно связано со спецификой спорта, насыщенного стресс-соревновательными ситуациями, которые, с одной стороны, предполагают развитие высокого уровня самоконтроля эмоций у спортсменов, а с другой, наличие способности к управлению эмоциональными состояниями спортсменов со стороны тренера [17, 20].

Цель работы заключалась в анализе литературы по проблеме эмоционального интеллекта в спорте и изучении особенностей эмоционального интеллекта у студентов-спортсменов.

В ходе анализа работ зарубежных и отечественных авторов нами были выделены несколько направлений исследований.

Первое направление ориентировано на изучение взаимосвязи эмоционального интеллекта с различными личностными характеристиками спортсменов, а также с особенностями адаптации и уровнем достижения спортивных результатов (юношеский, элитный).

В центре внимания зарубежных исследователей такие вопросы, как взаимосвязь мотивации и эмоционального интеллекта, особенности уровня развития эмоционального интеллекта в индивидуальных и командных видах спорта [11, 15, 16, 17, 20].

В отечественных исследованиях предпочтение отдается изучению взаимосвязи эмоционального интеллекта с копинг-стратегиями и психической надежностью. В ряде работ выявлено влияние эмоционального интеллекта на стратегии поведения в стресс-соревновательных ситуациях и уровень психологической надежности спортсменов [6, 7].

Бабушкин Г.Д. прямо указывает на то, что результаты спортсменов в индивидуальных видах спорта тесно взаимосвязаны с уровнем сформированности эмоционального интеллекта спортсменов [2].

В командных видах спорта эмоциональный интеллект позволяет спортсмену психологически конструктивно решать задачи профессионального и личного опыта, целесообразно использовать личностные ресурсы, прогнозировать результаты будущих действий, в связи с чем его рассматривают как ресурс конкурентоспособности спортсменов [8, 9].

Согласно другим данным, эмоциональный интеллект можно также рассматривать как средство предупреждения психического выгорания спортсменов [3].

Второе направление исследований связано с изучением эмоционального интеллекта тренеров и его влияния на профессионализм тренера.

В ряде работ доказывается, что высокие значения эмоционального интеллекта у тренера будут способствовать эффективному управлению поведением спортсменов, в то время как при низком уровне возможна деформация взаимоотношений между тренером и спортсменами, который получил название «эмоционального давления» [13, 14, 18, 20].

Важно отметить гендерные исследования эмоционального интеллекта тренеров, которые пока не дают еще однозначного ответа.

Так, в исследовании Nikbakhsh R., Nourollahi H., Mirzaei A., Rahimi M. указывается, что нет существенных различий в уровнях эмоционального интеллекта у мужчин

и женщин тренеров [19]. В то время как другие авторы указывают на то, что женщины, в силу эволюционно-биологических условий, имеют более высокий уровень эмоционального интеллекта [1].

Третье направление исследований, которое, на наш взгляд, имеет свою конкретную специфику, хотя и тесно пересекается с предыдущими направлениями — это изучение эмоционального интеллекта студентов-спортсменов.

Это связано с тем, что социоэкономические профессии, к которым относится профессия спортивного педагога, предполагают наличие у специалиста высокого уровня эмоционального интеллекта, от которого во многом будет зависеть его умение управлять, мотивировать и воздействовать на поведение людей в целях достижения профессионального результата. В силу современных приоритетов высшего образования, направленных не только на формирование профессиональных, но и общекультурных компетенций будущих специалистов, представляется актуальной проблема изучения и развития «эмоционального интеллекта» у студентов — спортсменов.

Изучение эмоционального интеллекта студентов-спортсменов пока еще ограничено простым сравнением. Например, М. Ераслан, исследуя уровень эмоционального интеллекта студентов-спортсменов, установил взаимосвязь между ростом спортивного мастерства студентов и уровнем межличностного эмоционального интеллекта, в то время как другие показатели у студентов-спортсменов ничем не отличались от студентов, не имеющих отношение к спорту [12].

Это и определило выбор проведения нашего исследования. Экспериментальная база исследования студенты-спортсмены 18–25 лет, обучающиеся на направлении «Физическая культура».

Всего в исследовании приняли участие 30 человек. Для изучения уровня эмоционального интеллекта у студентов-спортсменов использовался опросник «Эмоциональный интеллект» Д.В. Люсина [5].

Интерпретация данных позволила установить, что большинство студентов (45%) имеют средний уровень эмоционального интеллекта, у 31% испытуемых выявлен высокий уровень, а низкий уровень у 14% студентов.

Большинство студентов, имеющих средний уровень эмоционального интеллекта, не испытывают особых затруднений в распознавании эмоций окружающих, своих собственных. Они способны произвольно осуществлять деятельность, в условиях неопределенности или неблагоприятного эмоционального состояния, что очень актуально в условиях их будущей работы со спортсменами. Но в то же время нами выявлено, что у данной группы студентов недостаточно развит контроль за проявлением собственных эмоций, поэтому развитие у них саморегуляции эмоциональных состояний могло бы способствовать профилактике эмоционального выгорания, которому как раз больше всего подвержены тренеры и люди социальных профессий [5].

Студенты, обладающие высоким уровнем эмоционального интеллекта, обладают хорошо развитыми самоконтролем и интуицией. Как правило, люди этой категории обладают хорошим тактическим мышлением, проницательностью, развитыми управленческими навыками. Можно отметить, что большая часть студентов,

обладающих высоким уровнем эмоционального интеллекта, добились высоких спортивных результатов, и часть из них в настоящее время успешны как в учебе, так и в спорте.

Можно предположить, что именно эти студенты в большей степени способны к осуществлению тренерской деятельности, так как высокий уровень эмоционального интеллекта свидетельствует о способности студентов организовывать успешное взаимодействие с окружающими [5].

Низкий уровень развития эмоционального интеллекта у студентов-спортсменов указывает на то, что студенты затрудняются в понимании чувств окружающих, не могут воздействовать на эмоциональное состояние других людей, они, как правило, больше понимают себя, чем других. Такие люди часто характеризуются низкой самооценкой, склонностями к упрекам, к чрезмерной требовательности к окружающим. При таком уровне развития эмоционального интеллекта студентам сложно будет выстраивать продуктивный педагогический процесс и взаимоотношения со спортсменами.

Таким образом, наше исследование выявило, что большинство студентов-спортсменов обладает средним уровнем эмоционального интеллекта, этот уровень не критичен, но все же для подготовки к профессиональной деятельности тренера этого может быть недостаточно. В связи с этим нами предложены рекомендации студентам и планируется дальнейшая работа по созданию социально-психологического тренинга для развития эмоционального интеллекта студентов-спортсменов.

Литература

1. Андреева, И.Н. Способности эмоционального интеллекта: гендерные различия / И.Н. Андреева // Мат. межд. научно-практ. конф., 13–14 апреля 2007 г., Санкт-Петербург / СПбГУИП.– СПб., 2007. — Ч.1. — С. 12–15.
2. Бабушкин, Г.Д. Эмоциональный интеллект в структуре психологической подготовленности спортсмена / Г.Д. Бабушкин // Мат. XIII Межд. научно-практ. конф. психологов физической культуры и спорта. — 2017. — С. 99–103.
3. Берилова, Е.И. Эмоциональный интеллект и копинг-стратегии как регуляторы психического выгорания в спорте высших достижений / Е.И. Берилова // Интегративный подход к психологии человека и социальному взаимодействию: сборник научных трудов. — Майкоп, 2015. — С. 98–103.
4. Гоулман, Д. Эмоциональный интеллект / Д. Гоулман. — М., 2008. — 478 с.
5. Люсин, Д.В. Современные представления об эмоциональном интеллекте / Д.В. Люсин // Социальный интеллект: теория, измерение, исследования. — М.: Ипран, 2004. — С. 29–39.
6. Мажай, Т.С. Особенности проявления эмоционального интеллекта, соревновательной надежности и копинг-стратегий у студентов, занимающихся спортом / Т.С. Мажай, В.О. Пирожкова // Материалы VI международной научно-практ. конф. / Научный центр «Олимп». — 2015. — С. 324–329.
7. Пирожкова, В.О. Влияние эмоционального интеллекта на соревновательную надежность и предпочтение копинг-стратегий у представителей индивидуальных видов спорта / В.О. Пирожкова, Г.Б. Горская // Материалы XII Межд. научно-практ. конф. психологов физической культуры и спорта. — 2016. — С. 109–115.
8. Совмиз, З.Р. Исследование взаимосвязи эмоционального интеллекта с копинг-стратегиями и внутригрупповыми показателями в командных видах спорта / З.Р. Совмиз, Г.Б. Горская // Материалы XII Межд. научно-практ. конф. психологов физической культуры и спорта. — 2016. — С. 197–201.
9. Ahmed, S. A study on emotional intelligence among male and female volleyball players / S. Ahmed, Ks. Khan, S. Ahmed // Golden research. Thoughts. — 2011. — № 1 (3). — P. 1–4.
10. Bar-on r. The handbook of emotional intelligence: theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace. — San Francisco: Jossey-boss, 2000.
11. Batinic, T. Differences in emotional competence between individual and team sports athletes / T. Batinic, V. Svaic Ja Babic // 7th international scientific conference on kinesiology: fundamental and applied kinesiology — steps forward. — 2014. — P. 552–555.
12. Eraslan, M. Evaluation of emotional intelligence aspects of physical education and sports academy students based on various parameters / M. Eraslan // Physical Education and Sports Science Journal. — 2015. — Volume 9 (3).
13. Jacobs Frank; Smits Froukje; Knoppers Annelies. «You don't realize what you see!»: the institutional context of emotional abuse in elite youth sport // Sport in society. — 2017. — № 20 (1). — P. 126–143.
14. Gervis, Misia. Perceptions of emotional abuse in the coach-athlete relationship in youth sport: The influence of competitive level and outcome / Gervis Misia, Rhind Daniel, Luzar Amber // International journal of sports science & coaching. — 2016. — № 11 (6). — P. 772–779.
15. Malinauskas, R. Peculiarities of emotional states of sportsmen in cyclic sports / R. Malinauskas // International journal of sport psychology. — 2003. — № 34 (4). — P. 289–298.
16. Mayer, J.D. Emotional intelligence as zeitgeist, as personality, and as a mental ability / J.D. Mayer, P. Salovey & Caruso // The handbook of emotional intelligence: theory, development, assessment, and application at home, school and in the work place. — 2000. — P. 92–117.
17. Meyer, B. Emotional intelligence: a theoretical overview and implications for research and professional practice in sport psychology / B. Meyer, T. Letcher // Journal of applied sport psychology. — 2007. — № 19 (1). — P. 1–15.
18. Monfared, Y.S. The relationship between emotional intelligence and job satisfaction among physical education teachers / Y.S. Monfared, M. Hematinejad & Ramazanineja // Movement. — 2010. — № 6. — P. 47–65.
19. Comparison of emotional intelligence on sport coaches / R. Nikbakhsh, H. Nourollahi, A. Mirzaei, M. Rahimi // European journal of experimental biology. — 2014. — № 4 (3). — P. 98–101.
20. Stough, C. Emotional intelligence in sport: theoretical linkages and preliminary empirical relationships from basketball / C. Stough, M. Clements, L. Wallish // Assessing emotional intelligence: theory, research, and applications. — 2009. — P. 291–305.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАРТА В ЛЫЖЕРОЛЛЕРНОМ СПРИНТЕ

Меликов А.В.¹, Андреева Е.Г.²

¹ Спортивная сборная команда РФ по лыжероллерам

² Центр инновационных стратегий,

Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы совершенствования техники лыжероллерного спринта. Представлены результаты анализа эффективности стартовых позиций на соревнованиях национального уровня в 2006–2016 гг. Описано влияние способов стартовой постановки ног и стойки на ускорение. Рекомендовано использование «Т-образной» постановки толчковой ноги впереди при высокой стойке ($p < 0,01$).

Ключевые слова: лыжероллерный спринт, стартовая позиция.

IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE START IN ROLLERSKI SPRINT

Melikov A. V.¹, Andreeva E. G.²

¹ National Rollerski Team of the RF

² LLC "Center of innovation strategies"

Moscow, Russia

Abstract. The paper considers the issues of improving technique rollerski sprint. It presents results of analysis of the starting positions at tournaments of the national level for 2006–2016. It describes the ways of foot placement and the ways of stand and their impact on start acceleration. It recommends of using at the start of the "T-shape setting leg in front with high stance" ($p < 0.01$).

Key words: roller ski sprint, starting position.

При проведении Московского Фестиваля лыжероллерных дисциплин в 2016 г. главным «камнем преткновения» сезона стало правило об «обязательном участии хотя бы в двух спринтах», из-за невыполнения которого многим участникам пришлось потерять квалификационные баллы. Соответственно возникает вопрос: в чем причины этой проблемы, может быть: в отсутствии у лыжероллистов необходимых навыков и методических знаний или в более высокой скорости, которой сопутствует повышенная травмоопасность на жёстком асфальтовом покрытии? Можно предположить, что научно обоснованные рекомендации по совершенствованию техники лыжероллерного спринта актуальны для развития этого молодого и набирающего популярность вида спорта.

Результат в лыжероллерном спринте во многом зависит от эффективности действий на старте, представляющем переход движения из ациклического в циклическое. Под эффективностью старта понимаем минимизацию времени и максимизацию ускорения, приобретаемые при отталкивании в исходной стартовой позиции. На эффективность старта в лыжероллерном спринте прежде всего влияют: 1) выбор положения всех звеньев тела, способствующего увеличению ускорения; 2) повышение усилия при отталкивании; 3) корректность действий на старте. Эффективность лыжероллерного спринта

зависит и от внешних факторов, в том числе выбора подходящего инвентаря [3], качества и влажности дорожного покрытия [2], сопротивления воздуха.

Методы и организация исследования. Исследованы авторские видеозаписи и фотоотчеты гонок лыжероллерного спринта в соревнованиях национального уровня (ЧР и ФКР) с 2006 по 2016 гг. Выявлены элементы позиционирования тела гонщика на старте и определена их взаимосвязь с результатом каждой гонки по протоколам соревнований. Статистическая оценка основана на нормальности распределения суммы мест и относительной независимости мест, занятых спортсменами в каждом соревновании. Для обработки экспериментальных данных использован дисперсионный анализ, критерии ошибки первого рода и t-критерий Стьюдента, программа Statsoft.

Результаты и их обсуждение. Анализ видеозаписей лыжероллерных гонок показал, что в настоящее время в спринте используют на старте одновременный одношажный коньковый ход, который переходит в одновременный двушажный равнинный коньковый ход.

Стартовая скорость на лыжероллерах в большей степени зависит от позиционирования тела гонщика на старте, обеспечивающего как устойчивость, так и силу отталкивания. В качестве основных элементов стартовой позиции выделены постановка лыжероллеров относительно стартовой линии и стойка тела. Ширина расположения лыжероллеров на старте постоянна и задана проекцией тазовых костей. В то же время от взаиморасположения лыжероллеров зависит как величина импульса отталкивания, так и общая длина дистанции.

К основным стартовым стойкам в лыжероллерном спринте можно отнести нижнюю и верхнюю, которые определяют конфигурацию тела гонщика перед стартом и играют важную роль для увеличения усилия отталкивания и стартового ускорения. Достоинством низкой стойки являются хорошая аэродинамика и относительно высокая мощность стартового толчка, а недостатком — увеличение энергозатрат при преобразовании ациклического движения в циклическое. Достоинство высокой стойки — экономичность и цикличность стартовых действий.



Рисунок 1. Основные стартовые позиции лыжероллерного спринта: 1) параллельная постановка ног; 2) Т-образная с толчковой ногой впереди; 3) Т-образная с толчковой ногой позади

Таблица 1. Статистическая оценка значимости влияния «второго» способа стартовой постановки ног на успешность спринтерской гонки по t-критерию

Группы	Способ постановки ног	Число наблюдений	Среднее место	Среднее отклонение	t-критерий Стьюдента	p-уровень значимости
1	№1 и №3	93	9,3	4,45	4,989	0,0001
2	№2	21	4,1	2,44		

Согласно результатам статистического анализа, экспериментальных данных, благодаря высокой стойке на старте лыжероллист-гонщик приобретает преимущество по сравнению с низкой стойкой ($p < 0.01$). Можно сделать вывод, что на результат спринтерской гонки больше влияет сокращение длины дистанции на один стартовый шаг и соответственно экономия времени при высокой стойке, чем мощность отталкивания при низкой стойке.

К основным стартовым позициям спринтеров отнесены [1]: «параллельная постановка ног» (рис. 1.1), отличающаяся существенной амплитудой маха при первом шаге и поворотом тела на старте; «Т-образная постановка ног с толчковой ногой позади» (рис. 1.3), отличающаяся большей длиной дистанции из-за отклонения тела на шаг назад; «Т-образная постановка ног с толчковой ногой впереди» (рис. 1.2), отличающаяся расположением переднего лыжероллера в упоре как можно ближе и почти параллельно стартовой линии.

Дисперсионный анализ результативности соревнований национального уровня по лыжероллерному спринту показал, что «Т-образная постановка ног с толчковой ногой впереди» положительно влияет на успешность выступления (табл. 1). При этом согласно экспериментальным данным нельзя говорить о преимуществах «Т-образной постановки ног с толчковой ногой позади» или «параллельной постановки ног» на старте.

Заключение. Для современных лыжероллерных гонок характерно разнообразие подходов к индивидуальной двигательной технике. Проведенные исследования показали, что большую устойчивость, экономичность и результативность в лыжероллерном спринте приносит обоснованный выбор позиционирования тела на старте, а преимущество в гонке обеспечивает «Т-образная постановка толчковой ноги впереди» ($p < 0,0001$) и «высокая стойка» ($p = 0,01$) на старте.

Литература

1. Меликов, А.В. «Стартовая позиция Андрея Меликова» в контексте систематизации способов старта в лыжероллерном спринте / А.В. Меликов, Е.Г. Андреева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 8 (138). — С. 126–142.
2. Меликов, А.В. Влияние различных факторов на эффективность способов торможения на лыжероллерах / А.В. Меликов, С.В. Корсаков, Е.Г. Андреева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 4 (134). — С. 163–171.
3. Особенности выбора и подготовки лыжероллеров / А.В. Меликов, С.В. Корсаков, И.А. Артамонова, Е.Г. Андреева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 7 (137). — С. 66–75.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИХ ПОГРУЖЕНИЯ В ДЗЮДО

Михайлова Д.А.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Исследование затрагивает научную проблему профилактики и коррекции социальных, мировоззренческих и психотелесных отклонений у детей дошкольного возраста посредством формирования их здоровья в ходе практики дзюдо, решение которой чрезвычайно актуально в контексте формирования способности «подстраиваться к партнёру / изменяющейся ситуации максимально быстро, предвосхищая результат, с минимальными затратами и максимальным достижением избранной цели», определяющей эффективность погружения в дзюдо.

Ключевые слова: бусидо, дзен, дзюдо, здоровье, инсайт, коммуникация, одарённость, ориентализация, психотелесная практика, социализация, физическая культура.

EVALUATION'S CRITERIA OF HEALTH'S INDICATORS' FORMATION OF PRESCHOOL KIDS UNDER THE INFLUENCE OF THEIR IMMERSION IN JUDO

Mikhaylova D.A.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Abstract. The study touches upon the scientific problem of preschool kids' social, ideological and mental-corporal deviations' prevention and correction per the formation of their health in the course of judo's practice, which solution is extremely important in the context of the ability's formation named "adaptation to a partner or to a changing situation as quickly as possible, anticipating the result, with minimal costs and the maximum achievement of the chosen goal", which determines the effectiveness of immersion in judo.

Key words: bushido, zen, judo, health, insight, communication, giftedness, orientalization, mental-corporal practice, socialization, physical culture.

Введение. Подготовка высококвалифицированных дзюдоистов с ориентацией их на максимальные достижения в четырёхмерном дзюдо должна основываться на подготовке дзюдоистов дошкольного возраста как одарённого олимпийского резерва [4, 5]. Целенаправленное развитие у дзюдоистов дошкольного возраста специальных творческих способностей к дзюдо как виду деятельности позволит им в дальнейшем строить свою практику дзюдо, основываясь на этих способностях.

Методика обучения дзюдо в Российской Федерации (не авторская; по документам Федерации дзюдо России [1]) включает изучение только подготовительных и подводящих упражнений дзюдо (не содержит изучение ни одного приёма дзюдо (!), изучаются только некоторые фрагменты приёмов), предполагает отдельные учебно-тренировочные занятия для детей 3 (4), 4 (5), 5 (6) лет, учебно-тренировочное занятие составляет от 20 до 25 минут, ведёт занятие, как правило, один тренер. К фрагментам приёмов дзюдо, предлагаемым к освоению, отнесены фрагмент боковой подсечки и фрагмент передней подсечки, а именно, элементы тех приёмов дзюдо, которые сложны в исполнении даже для физически хорошо подготовленных взрослых дзюдоистов, в то время как другие приёмы (переводы в партер и сваливания, броски подворотом, удержания), на наш взгляд, более подходящие для дошкольников, в обучение не включены.

Комплексный анализ методик формирования физической культуры личности в детском дзюдо проведён А.Г. Левицким, А.Р. Ротенбергом и Д.А. Черныхом [3], которые выявили практику применения методики спортивных занятий дзюдо, позволяющих обеспечить *сохранение и укрепление здоровья детей, начиная с 3–5 (6)-летнего возраста*, основанную на освоении начальных форм упражнений дзюдо, реализуемых игровым методом, что подчёркивает востребованность научного направления проведения исследований по разработке технологий, стимулирующих потенциал здоровья современных российских детей дошкольного возраста.

Принципиальными отличиями представленного в данном исследовании методического подхода являются: не столько *сохранение и укрепление здоровья* (в основе — природная одарённость) и разработка *здоровьесберегающей технологии*, сколько *целенаправленное формирование здоровья* [в основе культурная (искусственная) одарённость] и разработка *здоровьесформирующей технологии*; отсутствие ограничений в применении методов формирования физической культуры личности (*применение всех необходимых методов, а не только игрового метода*); освоение «взрослого» дзюдо с применением *адаптированной методики*, а не освоение «адаптированного» дзюдо с применением «взрослой» методики «акцентированного естественного отбора».

Методы исследования (по классификации Б.Г. Афаньева в модификации Е.Р. Яхонтова [9] для спортивно-педагогических исследований и авторском дополнении): сравнительный метод, лонгитудинальный метод, включённое педагогическое наблюдение, протоколирование, фотографирование, видеосъёмка, метод контрольных испытаний, формирующий естественный закрытый последовательный педагогический эксперимент (по схеме единственного различия), кейс-стади, метод проверки статистических гипотез, частотный анализ, корреляционный анализ, генетический метод, теоретическое моделирование.

Результаты исследований и их анализ. Четырёхмерное дзюдо [4] включает следующие измерения:

первое — социальное (социально-психологическое) измерение, *содержание которого* базируется на социальной одарённости адепта и включает формирование у последнего социальных качеств (достижений) и

коммуникативных способностей, *объектом воздействия которого* является «надсознание» (социализированность и воспитанность), а *результатом воздействия* — социальное здоровье человека;

второе — духовное (культурно-гносеологическое) измерение, *содержание которого* основывается на духовной (лидерской) одарённости адепта и заключается в формировании у последнего духовных качеств (достижений) и интеллектуальных, культурно-трансляционных способностей, *объектом воздействия которого* является дух (сознание), а *результатом воздействия* — духовное здоровье человека;

третье — душевное (интуитивное / собственно творческое) измерение, *содержание которого* строится на душевной одарённости адепта и охватывает формирование у последнего душевных качеств (достижений) и творческих, волевых способностей, *объектом воздействия которого* является душа (подсознание и бессознательное), а *результатом воздействия* — душевное здоровье человека;

четвёртое — физическое (телесное) измерение, *содержание которого* опирается на физическую (телесную) одарённость адепта и ограничивается формированием у последнего физических качеств (достижений), физических способностей и двигательных умений (первого порядка сложности), *объектом воздействия которого* является тело, а *результатом воздействия* — физическое здоровье человека.

Интегративно второе, третье и четвёртое измерения четырёхмерного дзюдо рассматриваются как психотелесное измерение, *содержание которого* в качестве основы имеет психомоторную одарённость адепта и затрагивает формирование у последнего двигательных навыков (двигательных умений второго порядка сложности) и психотелесных способностей, *объектом воздействия которого* является интегративный комплекс «дух+душа+тело», а *результатом воздействия* — психотелесное здоровье человека.

Таким образом, феномен четырёхмерного дзюдо раскрывается как совокупность технологий формирования: социального здоровья человека; духовного здоровья человека (дзюдо как медиатехнология); душевного здоровья человека; физического здоровья человека (дзюдо как системы формирования физической культуры личности — в узком смысле слова); психотелесного здоровья (дзюдо как системы формирования физической культуры личности в широком смысле слова).

В соответствии с рассмотренной выше структурой четырёхмерного дзюдо и формируемых видов здоровья в рамках практики каждого измерения четырёхмерного дзюдо были выделены показатели их сформированности и их критерии оценивания, которые приведены в табл. 1.

Данный методологический подход, с нашей точки зрения, в наибольшей степени соответствует взглядам отца-основателя дзюдо, Дзигоро Кано и его современных последователей [2, 3, 6, 7, 8].

Закключение. Установлено, что российские детские тренеры по дзюдо практикуют учебно-тренировочный процесс, предусматривающий освоение «адаптированного» дзюдо с применением либо «взрослой» методики «акцентированного естественного отбора», либо методики, основанной на освоении начальных форм упражнений

СЕКЦИЯ 4

Таблица 1. Показатели сформированности здоровья дзюдоистов дошкольного возраста и критерии их оценивания

Показатель	Критерии оценивания		
	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень
социальное здоровье			
дружелюбие	систематически отсутствует по отношению к кому-либо (тренеру / кому-то из занимающихся / родителям) либо ко всем	эпизодически отсутствует по отношению к кому-либо (тренеру / кому-то из занимающихся / родителям)	присутствует по отношению ко всем
духовное здоровье			
сознательность	присутствуют нарушения правил поведения в спортивном зале	присутствует в поведении в спортивном зале	присутствует в поведении в спортивном зале и вне спортивного зала внутри организации (в общении с родителями, сотрудниками, другими детьми)
душевное здоровье			
интуитивность	проблемы в обучении приёмам дзюдо	легко и быстро обучаем приёмам дзюдо	применяет умения выполнять приёмы дзюдо в условиях сопротивления / соревнования с эффектом «+» (в новых ситуациях)
спокойная уверенность в своих силах (психическая устойчивость)	неспокоен в условиях тренировки	спокоен в условиях тренировки	спокоен в условиях тренировки и соревнования
радость от занятий	отсутствует	присутствует эпизодически	присутствует всегда
физическое здоровье			
функциональная подготовленность	увеличение ЧСС к концу занятия в диапазоне от 41% и более по сравнению с исходным показателем; неадекватные реакции на физическую нагрузку (снижение ЧСС к концу занятия, аритмии)	увеличение ЧСС к концу занятия в диапазоне от 16% до 40% по сравнению с исходным показателем	увеличение ЧСС к концу занятия в диапазоне от 10% до 15% по сравнению с исходным показателем
физическая подготовленность	низкие показатели уровня сформированности физических способностей (гибкости, скоростно-силовых способностей, комплексных форм скоростных способностей, силовой выносливости, координационной способности к равновесию, меткости) в соответствии с общими возрастными нормативами	средние показатели уровня сформированности физических способностей (гибкости, скоростно-силовых способностей, комплексных форм скоростных способностей, силовой выносливости, координационной способности к равновесию, меткости) в соответствии с общими возрастными нормативами	высокие показатели уровня сформированности физических способностей (гибкости, скоростно-силовых способностей, комплексных форм скоростных способностей, силовой выносливости, координационной способности к равновесию, меткости) в соответствии с общими возрастными нормативами
техническая подготовленность	умения выполнять программные приёмы дзюдо с негрубыми ошибками и неточностями в условиях отсутствия сопротивления	умения выполнять программные приёмы дзюдо в условиях отсутствия сопротивления	умения выполнять программные приёмы дзюдо в условиях сопротивления
психотелесное здоровье			
психотелесная подготовленность (отсутствие психических комплексов и мышечных зажимов)	в тесте «Арка Лоуэна стоя» удерживает позу менее минуты, в тесте «Арка Лоуэна лёжа» удерживает позу менее минуты	в тесте «Арка Лоуэна стоя» удерживает позу две-три минуты, в тесте «Арка Лоуэна лёжа» удерживает позу две-три минуты	в тесте «Арка Лоуэна стоя» удерживает позу более трёх минут, в тесте «Арка Лоуэна лёжа» удерживает позу более трёх минут

дзюдо, реализуемых игровым методом. Раскрыто, что дзюдо следует рассматривать в четырёхмерном измерении, оно является эффективной системой формирования здоровья детей дошкольного возраста, позволяет формировать его социальный (акцент на дружелюбие), духовный (акцент на сознательность), душевный (акцент на интуитивность, психическую устойчивость и радость), физический (акцент на функциональную, физическую и техническую подготовленности) и психотелесный [акцент на психотелесную подготовленность (отсутствие психических комплексов и мышечных зажимов)] компоненты.

Литература

1. Дзюдо: методические рекомендации по физической культуре для дошкольников (с начальными формами упражнений дзюдо) / сост. С.В. Ерёгина, Р.М. Дмитриев, Ю.А. Кришук, С.И. Соловейчик. — М.: Советский спорт, 2006. — 368 с.
2. Кано, Д. Кодокан дзюдо / Д. Кано; пер. с англ. Б. Заставной. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. — 448 с.
3. Левицкий, А.Г. Искусство дзюдо. От игры — к мастерству: книга для маленьких дзюдоистов, их тренеров и родителей с полезными советами и добрыми напутствиями / А.Г. Левицкий, А.Р. Ротенберг, Д. А. Черных. — М.: ОАО «ОЛМА Медиа Групп», 2015. — 224 с.
4. Михайлова, Д.А. Инновационные технологии в избранном виде спорта высших достижений (дзюдо). Безопасное дзюдо для детей 2–6 (7) лет: монография / Д.А. Михайлова, А.Г. Левицкий; Балтийская педагогическая академия. — СПб.: Олимп-СПб, 2014. — 128 с.
5. Михайлова, Д.А. Спорт высших достижений как сфера творческой деятельности: учебное пособие для студентов, обучающихся по образовательной программе «Подготовка высококвалифицированных спортсменов в ИВС» направления подготовки 49.04.01 — Физическая культура / Д.А. Михайлова; Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — СПб.: [б. и.], 2014. — 244 с.
6. Путин, В.В. Гибкий путь: книга для чтения по истории и практике дзюдо / В.В. Путин, А.Р. Ротенберг. — М.: ОАО «ОЛМА Медиа Групп», 2015. — 104 с.
7. Путин, В.В. Дзюдо: история, теория, практика: учебно-методическое пособие / В.В. Путин, В.Б. Шестаков, А.Г. Левицкий. — Архангельск: Издательский дом «СК», 2000. — 154 с.: ил.
8. Ямасита, Я. Боевой дух дзюдо. Уникальная техника мастера / Я. Ямасита; пер. с англ. Е. Гупало. — М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003. — 192 с.: ил. — (Боевые искусства).
9. Яхонтов, Е.Р. Методология спортивно-педагогических исследований: курс лекций / Е. Р. Яхонтов; С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. — СПб.: [б. и.], 2002. — С. 42–50.

МОДЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СТУДЕНЧЕСКИХ КОМАНД

Намозова С.Ш.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Студенческий спорт в вузе имеет свои особенности, знание которых и умение находить грамотные и научно-обоснованные решения и определяют спортивный результат, популярность и востребованность у студентов того или иного вида спорта. Спортивная подготовка в вузе строится с учетом не только сезонности вида спорта, но с учетом цикличности образовательного процесса.

Ключевые слова: студенческий спорт, спорт высших достижений, адаптация, функциональное состояние, модельные характеристики.

MODEL CHARACTERISTICS FOR THE FORMATION OF STUDENT TEAMS

Namozova S.Sh.

Saint-Petersburg State University

Saint-Petersburg, Russia

Summary: Sports at higher educational organizations such university do have specific characteristics. To know how to articulate with such a specific phenomenon wisely, using scientific approach is crucial for a successful result. Sports training at higher educational organizations is based not only on the seasonal specifications of the particular sport but on the cyclical educational process.

Key words: university sports, elite sports, adaptation, functional state, model characteristics.

Введение. Развитие студенческого спорта (СС) базируется на консолидации усилий администрации вуза, его подразделений, тренеров и студентов в интересах решения задач физкультурно-оздоровительной и спортивной работы, гармонизации физического и духовного развития, оздоровления и подготовки студентов к будущей профессиональной деятельности как высокопрофессиональных специалистов с активной жизненной позицией, лидерскими и коммуникативными качествами.

В связи с решением задач подготовки будущих профессионалов, вопрос об организации студенческого спорта весьма актуален. Однако, следует не забывать, что приоритетом для студентов является учебная деятельность. В связи с чем, перед тренером университетской команды стоит задача — найти такие методы подготовки, которые бы способствовали решению задач подготовки и успешному участию в соревнованиях студенческих команд. Кроме педагогических методик у тренера, работающего в университете со студентами, имеется достаточно обширная научная база — это материальные ресурсы: лаборатории, ресурсные центры, а также человеческий ресурс — научно-педагогический состав различных областей знаний. Таким образом, возможности использования университета как научно-образовательного центра представляет возможности специалистам искать научные подходы для решения задач развития студенческого спорта.

Цель исследования — определить модельные показатели при организации работы со студентами-спортсменами при формировании сборных университетских команд, а также для управления спортивной подготовкой.

Методика и организация исследования. В исследовании участвовало 363 студента — члена сборных команд университета по 19 видам спорта в период с 2014 по 2017 гг. В исследованиях использовался комплексный подход с набором следующих методик: врачебно-педагогические, функциональные показатели, психологическое анкетирование (табл. 1).

Также выборочно были проведены генетические исследования. Исследовались группы юношей и девушек на различных этапах подготовки: подготовительном и предсоревновательном.

СЕКЦИЯ 4

Таблица 1. Перечень методик

№	Методики	Выполнение	Что показывает
1.	Дыхательная проба Штанге (сек.)	задержка дыхания на вдохе	оценивает устойчивость организма человека к недостатку кислорода;
2.	Дыхательная проба Генчи (сек.)	задержка дыхания на выдохе	оценка устойчивости организма человека к недостатку кислорода (гипоксии).
3.	«Индекс воли» (по Генчи) (проценты,%)	При выполнении пробы Генчи на выдохе выделяют «контрольную» (до первых признаков затруднения) и «волевую» фазы (в секундах)	Слагаемое оценки волевых качеств спортсмена Формула вычисления: $ИВ = \frac{\text{волевая фаза (сек)}}{\text{контр. фаза (сек)}} \times 100\%$
4.	Проба Ромберга в модификации №3 (сек.)	Выполняется на предпочт. ноге, вторая упирается под колено. Руки вытянуты, пальцы разведены, глаза закрыты	оценивается координация и функциональное состояние вестибулярного аппарата

Задачи исследования — подбор методик объективных показателей для формирования модельных характеристик при подготовке студенческих команд по видам спорта.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе проведенного исследования студентов-спортсменов сборных команд университета были проанализированы показатели, которые получены на подготовительном и предсоревновательном этапах подготовки с целью выявления динамики тех или иных показателей, специфичности для определенного вида спорта, информативности для тренера и студента-спортсмена, а также использования данных методик самостоятельно, без привлечения специалистов.

Исследования выявили несоответствие использования некоторых методик для решения задач, поставленных перед исследованием, в силу сложности при проведении исследования. Полученные данные были обсуждены со специалистами, проводящими спортивную подготовку. В представленных ниже рисунках 1, 2 и 3 по некоторым методикам наблюдается весьма существенная неоднородность показателей в одной группе, что может быть использовано как механизм управления не только при формировании составов команд тренером, но и в процессе управления подготовкой.

При подготовке спортсмена-студента важно учитывать его индивидуальные особенности систем организма, в том числе гормональной системы; а также психики и социальной сущности. Анализ динамики параметров и взаимосвязей этих систем позволяет выявить закономерности их функционирования и взаимодействия, учет которых позволит выстроить алгоритм комплектования методик обследований спортсменов, их отбора и ориентации, спортивной тренировки и спортивной деятельности в целом.

Студенческий спорт — сложная социально-педагогическая система. Он занимает определенное место в современном спорте. Так, в составе национальной олимпийской команды США около 60% студентов университетов. Немалая их доля и в национальных командах других стран, включая Россию. Перед тренерами университетских команд стоит непростая задача не только по подготовке и управлению уже сформированных команд, но и селекции и привлечению выпускников детских спортивных школ для поступления в университет,

МОДЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПО

(вид спорта)

	РАЗДЕЛЫ	МЕТОДИКИ	ПОКАЗАТЕЛИ
1	Антропометрия (показатели ссс, АД, дыхательной систем)	1. РОСТ 2. ВЕС 3. ЖЕЛ 4. РАЗМАХ ВК*	
2	Функциональная подготовка	1. Дыхательная проба Штанге 2. Дыхательная проба Генчи 3. «Индекс воли» (по Генчи) 4. Проба Ромберга	
3	Физическая подготовка	1. Силовые: — пресс (ж) — сгибание рук в упоре (м) за 1 мин 2. Скоростные качества: бег 100 м 3. Работоспособность: тест Купера (бег 12 мин)	
4	Психологическое анкетирование	(лидерские качества и т. п.)	
5	Нормативы по виду спорта	(определяет тренер)	

что при современных условиях поступления — высокие требования, дистанционная подача документов и т. п., не всегда удается правильно оценить способности студента продолжить свою спортивную деятельность в избранном виде спорта.

На тренировках и соревнованиях контролируется функциональное состояние, спортивная подготовленность студентов. Для этого необходим комплексный подход, где должны быть учтены антропометрические данные, функциональное состояние, физическая готовность, психологические характеристики, необходимые в различных видах спорта: коммуникабельность, лидерские качества и т. п., а также владение определенными умениями и навыками вида спорта.

Выводы. Предлагаемая модель может быть использована тренером и студентом для объективного оценивания



Рисунок 1. Результаты выполнения пробы Штанге юношами



Рисунок 2. Результаты выполнения пробы Ромберга-3 девушками



Рисунок 3. Результаты выполнения пробы Генчи юношами

возможностей занять место в составе той или иной сборной университета, более оптимально формировать сборную, основываясь на объективных показателях, проводить селекцию среди абитуриентов. При проведении подготовки в течение учебного года использовать методику самостоятельных занятий с логистикой наиболее оптимального расположения спортивных объектов вуза для эффективного использования времени на учебу и тренировки.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-50-00069), Санкт-Петербургский государственный университет.

Литература

1. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. — Киев: Олимпийская литература, 2004. — 808 с.
2. Григорьев, В.И. Управление системой студенческого спорта в новых условиях // Ученые записки НГУ им. П.Ф. Лесгафта. — 2013. — № 3 (97). — С. 47–52.
3. Иванова, Л.А. Студенческий спорт как спорт высоких спортивных достижений / Л.А. Иванова, О.А. Казакова // Концепт. — 2014. — № 10 (октябрь). — URL: <http://e-koncept.ru/2014/14273.htm>.
4. Хуббиев, Ш.З. Структура индивидуальной оздоровительной программы по физической культуре и технология ее разработки / Ш.З. Хуббиев, С.Ш. Намозова, Т.Л. Незнамова // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 3. — С. 27–30.
5. Влияние регулярных занятий физической культурой на функциональное состояние организма студентов / С.Ш. Намозова, Ш.З. Хуббиев, Р.С. Минвалеев, Л.В. Шадрин // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 10. — С. 23–25.
6. Мониторинг функционального состояния членов сборных команд в системе педагогического управления студенческим спортом: отбор значимых критериев / С.Ш. Намозова, Ш.З. Хуббиев, Р.С. Минвалеев, Л.В. Шадрин // Теория и практика физической культуры. — 2016. — № 4. — С. 20–26.
7. Прудникова, Н.А. Студенческий спорт в Соединенных Штатах Америки и России: перспективы развития / Н.А. Прудникова, А.Б. Шарфеева // Студенческое спортивное движение. Состояние, проблемы и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. — Красноярск, 2013. — С. 64–68.

ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА МЕТОДОВ ПОДГОТОВКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЖЕНЩИН-БОРЦОВ

Неробеев Н.Ю.¹, Неробеева Л.В.²

¹ ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

² Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Интенсивное развитие женских видов спортивной борьбы предопределяет необходимость научной разработки системы подготовки спортсменок-борцов. Подробный анализ научных направлений совершенствования этой системы, представленный в данной статье, позволил выявить наиболее приоритетные из них в соответствии со спецификой адаптации женского организма к напряженной тренировочной и соревновательной деятельности.

Ключевые слова: научные направления, женщины-борцы, система подготовки, половой диморфизм, спортивная борьба, приоритетные исследования, борцы разного пола.

FEATURES CHOICE OF TRAINING METHODS AND USE OF FUNDS RECOVERY OF FEMALE WRESTLERS

Nerobeev N.¹, Nerobeeva L.²

¹ Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

² Saint-Petersburg state economic University

Saint-Petersburg, Russia

Annotation: Intensive development of women types of wrestling predetermines the necessity of scientific working out of training systems for women-wrestlers. The detailed analyses of scientific tendencies which suggest the improvement of the system, that is described in this article, allowed to discover the most preferable ones (tendencies) according to a specificity of an adaptation of a female constitution to intensive training and competitive activity.

Key words: scientific tendencies, women-wrestlers, training system, sexual dimorphism, sport wrestling, priority research, wrestlers of different sexes.

В комплексе методов, направленных на совершенствование двигательных навыков и развитие физических качеств спортсменов, видное место занимают повторный и интервальный методы. От правильного их сочетания в значительной степени зависит эффект учебно-тренировочного процесса, причем повторный метод входит в группу стандартно-прерывных упражнений, а интервальный метод является разновидностью вариативно-прерывных упражнений (Курамшин Ю.Ф., 2003).

В практике спортивной борьбы широко применяются оба указанных метода. Более того, приоритетное использование одного из них и ограниченное применение другого принципиально определяет стратегию тренировки на том или ином этапе подготовки с учетом квалификации и возраста борцов (Авдеев Ю.В., Тараканов Б.И., Воробьев В.А., Неробеев Н.Ю., 2009).

На первый взгляд, оба названных метода похожи друг на друга и характеризуются неоднократным выполнением интенсивных тренировочных заданий через интервалы отдыха. Вместе с тем, при использовании повторного метода тренировки интервалы отдыха не имеют строгого регламента, зависят от объема и интенсивности нагрузки и обеспечивают достаточно полное восстановление занимающихся. Реализация интервального метода осуществляется путем четкого ограничения интервалов отдыха с таким расчетом, чтобы каждая новая серия тренировочных заданий начиналась в стадии неполного восстановления (Курамшин Ю.Ф., Петровский В.В., 2003).

Вполне очевидно, что степень воздействия тренировочных нагрузок на организм спортсменов существенно возрастает при использовании интервального метода, который является приоритетным в подготовке борцов высокой квалификации. Этот приоритет сформировался в практике вольной и греко-римской борьбы еще в «советские» времена и принес широко известные позитивные результаты в виде большого количества борцов, завоевавших чемпионские звания и призовые места на крупнейших международных соревнованиях, включая Олимпийские игры. Отметим также, что в тренировке борцов чаще всего применяется так называемый интенсивный интервальный метод, который характеризуется высокими показателями частоты сердечных сокращений, составляющими 160–180 уд/мин, достаточно длительной

Таблица. Примерный план восстановительных мероприятий в подготовке высококвалифицированных женщин-борцов (в часах)

Разделы подготовки	Группы занимающихся и годы обучения					
	Спортивного совершенствования			Высшего спортивного мастерства		
	первый	второй	третий	первый	второй	третий
Психологическая подготовка	60	70	80	95	110	110
Восстановительные мероприятия	200	230	275	310	350	350
Врачебный и медицинский контроль	20	20	20	45	50	50

продолжительностью тренировочных заданий (от двух до четырех минут), сокращенными и четко ограниченными интервалами отдыха (от 30 с до полутора минут). Реализация такого метода тренировки борцов позволяет обеспечить весьма высокую плотность нагрузки, повысить уровень выносливости, точно дозировать величину тренировочной нагрузки.

Однако у интервального метода существует и несколько негативных характеристик: повышенное физическое и психическое напряжение занимающихся, монотонность чередования нагрузки и отдыха, снижение тренировочного эффекта при постоянном использовании и, самое главное, весьма частое переутомление и перенапряжение борцов как результат совокупного воздействия перечисленных отрицательных факторов.

Все эти недостатки интервального метода тренировки борцов отчетливо проявились в конце прошлого века при интенсивном освоении женщинами вольной борьбы. Специалисты-практики этого вида борьбы, никогда ранее не тренировавшие женщин, полностью экстраполировали средства и методы подготовки борцов-мужчин в учебно-тренировочный процесс спортсменок, что дало как позитивные, так и негативные результаты. Одним из наиболее негативных таких результатов оказался низкий эффект реализации интервального метода тренировки при совершенствовании технико-тактических действий и развитии специальной выносливости женщин-борцов. Применение этого метода приводило к быстрой усталости спортсменок даже высокой квалификации, снижению мотивации, отрицательным психическим состоянием, небрежному выполнению тренировочных заданий.

По всей вероятности, такая отрицательная реакция со стороны организма женщин-борцов объясняется существенно более низкими показателями деятельности сердечно-сосудистой системы спортсменок (масса сердца меньше на 10–15%, объем полостей сердца на 20–25% по сравнению с мужчинами). Это в свою очередь предопределяет более низкие параметры физической работоспособности и аэробной производительности женщин в ответ на такие же тренировочные воздействия, которые приняты в мужском спорте, в том числе и в вольной борьбе (Тараканов Б.И., Иванов А.В., 2000).

Постепенное увеличение объема и интенсивности нагрузок, достигшее к настоящему времени предельных значений, во многих случаях приводит не к повышению спортивных результатов, а к снижению показателей работоспособности спортсменок, переутомлению и перетренированности. Одним из реальных путей профилактики этих негативных последствий является целесообразное и

регулярное применение средств восстановления работоспособности спортсменов как важной составной части их подготовки.

Эффективное использование восстановительных средств в практике спортивной борьбы обеспечивается на основе соблюдения нескольких методических установок, наиболее важными из которых являются следующие:

— комплексная реализация средств восстановления педагогического, медико-биологического и психологического характера усиливает воздействие каждого применяемого средства и суммарный их эффект;

— целесообразность использования восстановительных средств зависит от квалификации, возраста и пола спортсменов с учетом направленности, сложности, объема и интенсивности предшествующих тренировочных нагрузок;

— длительное применение одних и тех же средств восстановления постепенно снижает позитивный эффект их воздействия.

Практическая реализация указанных методических установок осуществляется при помощи составления индивидуальной схемы применения восстановительных средств для каждого спортсмена высокой квалификации.

Следует подчеркнуть, что проблема эффективности применения восстановительных средств особенно актуальна в современном женском спорте, поскольку параметры объема и интенсивности нагрузок высококвалифицированных спортсменок вплотную приблизились к параметрам спортсменов-мужчин. В то же время функциональные показатели сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма, величины физической работоспособности, максимальной мощности работы и аэробной производительности женщин достоверно ниже, чем у мужчин. Это, с одной стороны, значительно повышает риск появления негативных факторов переутомления и перетренированности при подготовке спортсменок и, с другой стороны, увеличивает значение целесообразного и своевременного применения средств восстановления в ходе учебно-тренировочного процесса. Примерный план восстановительных мероприятий в подготовке высококвалифицированных женщин-борцов (в часах) представлен в таблице.

В широком спектре медико-биологических средств восстановления женщин-борцов особого внимания, с точки зрения организации учебно-тренировочного процесса, заслуживают массаж и баня (сауна).

Еще более избирательно при подготовке женщин-борцов необходимо применять средства восстановления психологического характера. Активно применяемые

средства и методы восстановления спортсменов позволяют существенно снизить уровень нервно-психической напряженности, уменьшить состояние психической утомленности, быстро восстановить затраченную нервную энергию. К важнейшим средствам психологического воздействия на организм спортсменов относятся: аутогенная психомышечная тренировка, индивидуальная и коллективная психорегулирующая тренировка, комфортабельные бытовые условия, разнообразный досуг, музыкальная терапия. Учитывая, что большие физические и эмоциональные нагрузки весьма часто оказывают на спортсменов высокой квалификации отрицательное воздействие, вызывая в одних случаях снижение эмоционального тонуса, а в других невротические состояния, психологические средства восстановления следует применять по индивидуальному графику с использованием рекомендаций психолога. При этом следует иметь в виду, что любое внешнее психологическое воздействие на женщину-борца (слово тренера, беседа психолога, указание руководителей, посторонний шум, музыка) оказывает более сильное влияние на психику спортсменки, и поэтому такие воздействия должны носить тщательно продуманный характер, быть целесообразными по содержанию, учитывать особенности нервной системы, темперамента, способностей и интеллекта.

Таким образом, обобщая анализ специфики применения средств восстановления в системе подготовки женщин-борцов вольного стиля, можно сделать следующие выводы:

— параметры тренировочных и соревновательных нагрузок в современном женском спорте, в том числе и в вольной борьбе, чрезвычайно высоки, что значительно увеличивает риск появления негативных факторов переутомления и перетренировки при подготовке спортсменок и повышает значение адекватного применения восстановительных средств;

— также строго индивидуально при подготовке женщин борцов следует применять восстановительные средства медико-биологической направленности, причем локальный массаж необходимо шире использовать непосредственно в процессе тренировочных занятий, а перед тренировкой весьма полезен предварительный массаж, значительно повышающий готовность организма к выполнению больших и интенсивных нагрузок;

— психологические средства восстановления крайне важны для эффективной тренировочной и соревновательной деятельности женщин-спортсменок, причем в комплекс этих средств должны обязательно включаться: аутогенная психомышечная тренировка, индивидуальная и коллективная психорегулирующая тренировка, беседы с тренером и психологом команды, соответствующее музыкальное сопровождение тренировки, разнообразный досуг и другие позитивные психологические воздействия, включая комфортабельные бытовые условия и материальные поощрения.

Литература

1. Сравнительный анализ особенностей соревновательной деятельности высококвалифицированных борцов вольного стиля разного пола / Ю.В. Авдеев, Б.И. Тараканов, В.А. Воробьев, Н.Ю. Неробеев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2009. — № 6 (52). — С. 6–9.

2. Курамшин, Ю.Ф. Методы, направленные на совершенствование двигательных навыков и развитие физических способностей / Ю.Ф. Курамшин // Теория и методика физической культуры: учебник. — М.: Советский спорт, 2003. — С. 69–82.
3. Курамшин, Ю.Ф. Методы, применяемые в физическом воспитании / Ю.Ф. Курамшин, В.В. Петровский // Теория и методика физического воспитания: учебник. — Киев: Олимпийская литература, 2003. — Т.1. — С. 111–135.
4. Тараканов, Б.И. Особенности подготовки женщин, занимающихся спортивной борьбой / Б.И. Тараканов, А.В. Иванов // Педагогические основы управления подготовкой борцов: монография. — СПб., 2000. — С. 111–138.
5. Угольников, О.А. Особенности физической и функциональной подготовки спортсменов, занимающихся вольной борьбой: учебное пособие / О.А. Угольников. — Новокузнецк: Изд-во СибГИУ, 2009. — 81 с.

ПАУЭРЛИФТИНГ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

Николаев П.П., Шиховцова Л.Г.

Самарский государственный экономический университет (СГЭУ)

Самара, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены особенности содержания и организации занятий пауэрлифтингом в университете. Выявлена величина учебной нагрузки в различных учебных отделениях. Также проанализирован программный материал по дисциплине «Физическая культура» для студентов, занимающихся пауэрлифтингом.

Ключевые слова: физическое воспитание, пауэрлифтинг, студенты, отделение, нагрузка, программа, раздел, содержание, организация, особенности, период, процесс.

POWERLIFTING AS MEANS OF STUDENTS PHYSICAL TRAINING

Nikolaev P.P., Shikhovtsova L.G.

Samara state University of Economics

Samara, Russia

Annotation. Features of contents and the organization of powerlifting classes at university are considered in the article. The size of academic load for educational branches is revealed. Program material on discipline “Physical culter” for the students who are going in for powerlifting is analyzed.

Key words: physical training, powerlifting, students, branch, load, program, sections, contents, organization, features, period, process.

Пауэрлифтинг — один из силовых видов спорта, который является общедоступным, не требует значительных материальных вложений и включает в себя упражнения с отягощением и с собственным весом.

Рационально организованные занятия пауэрлифтингом служат эффективным средством гармоничного развития основных физических способностей человека, формирования правильной осанки и красивого телосложения, совершенствования психофизических качеств и вегетативных систем организма [3, 4].

Актуальность данной работы объясняется тем фактом, что, являясь эффективным средством физического воспитания и оздоровления студенческой молодежи,

пауэрлифтинг требует постоянного совершенствования методики тренировки, внедрения передовых технологий и средств в учебно-тренировочный процесс.

Цель исследования — изучение особенностей содержания и организации занятий пауэрлифтингом в Самарском государственном экономическом университете (СГЭУ).

Задачи исследования:

- определить величину учебной нагрузки в различных учебных отделениях для студентов, занимающихся пауэрлифтингом;

- установить критерии, определяющие содержание и организацию учебно-тренировочного процесса в различных учебных отделениях СГЭУ.

Методы исследования:

- педагогические наблюдения за учебно-тренировочным процессом по пауэрлифтингу в учебных отделениях СГЭУ. Данное исследование осуществлялось на учебно-тренировочных занятиях, проводимых со студентами 1, 2, 3 курса двух институтов СГЭУ — института систем управления и института национальной экономики. Изучались особенности содержания, организация и величина учебной нагрузки в специальном, основном и спортивном учебном отделении;

- анализ и обобщение программно-нормативных документов.

Исследование проводилось на базе СГЭУ в 2014–2016 гг.

Пауэрлифтинг в вузе является составной частью занятий в специальном, основном и спортивном отделениях, которые проводятся на 1, 2 и 3 курсах.

На совершенствование умений и навыков в пауэрлифтинге целесообразно отводить: в специальном учебном отделении — 26 ч (10 ч — на первом курсе, по 8 ч — на втором и третьем курсах), в основном отделении (в группах общей физической подготовки) — 100 ч (на первом курсе — 34 ч, на втором — 32 ч, на третьем — 34 ч), в основном отделении (в группах специализации) — 328 ч (на первом курсе — 108 ч, на втором — 108 ч и третьем — 112 ч). В спортивном отделении объем выполняемой студентами нагрузки значительно больше, чем в специальном и основном. В зависимости от уровня подготовленности пауэрлифтеров он колеблется от 240 ч (новички до второго спортивного разряда) до 480 ч (спортсмены высокой квалификации) в год.

Овладение программным материалом по пауэрлифтингу осуществляется на теоретических, методико-практических, учебно-тренировочных и контрольных занятиях.

На теоретических занятиях студенты получают сведения по истории возникновения и развития пауэрлифтинга, знакомятся с правилами соревнований, основами техники и тактики пауэрлифтинга. Им сообщается материал о гигиене, режиме питания, биомеханике движений, физиологии физических упражнений, профилактике травматизма и пр.

На методико-практических занятиях занимающиеся осваивают тактико-технические приемы, основы спортивной тренировки, судейство соревнований, овладевают методами и средствами физической, технической, тактической, психологической и других видов подготовки.

В процессе учебно-тренировочных занятий студенты укрепляют свое здоровье, развивают специальные физические качества, повышают спортивное мастерство.

Контрольные занятия обеспечивают оперативную, текущую и итоговую дифференцированную информацию о степени освоения теоретическими и методическими знаниями, умениями и навыками, о состоянии и динамике физической, профессионально-прикладной и спортивной подготовленности каждого студента. Оценка уровня овладения студентами учебным материалом по дисциплине «Физическая культура» определяется по результатам теоретического зачета и выполнения контрольных тестов по методико-практическому и учебно-тренировочному разделам программы.

Содержание, организация и проведение учебных занятий в различных отделениях существенно различаются и определяются такими критериями, как состояние здоровья занимающихся, уровень их физической и спортивно-технической подготовленности и пр.

Одной из основных задач физического воспитания в специальном учебном отделении является профилактика хронических заболеваний и устранение остаточных явлений после перенесенных болезней средствами физической культуры. Для реализации лечебно-профилактических задач наиболее эффективными средствами являются упражнения для мышц спины, плечевого пояса, брюшного пресса, рук и ног. При выполнении упражнений студентами специального отделения целесообразно использовать облегченные веса, причем предлагаемая нагрузка по объему и интенсивности должна строго соответствовать состоянию здоровья и уровню физической подготовленности занимающихся.

В связи с тем, что главенствующим принципом на занятиях в специальном отделении выступает принцип индивидуализации учебного процесса, особые требования предъявляются к численному составу группы: он несколько меньше, чем в основном отделении, и составляет 8–10 человек на одного преподавателя.

Объем выполняемой учебной нагрузки в основном отделении увеличивается за счет расширения диапазона используемых на занятии средств (упражнения специальной физической подготовки, упражнения с большим отягощением, увеличение объема и интенсивности нагрузки). Наиболее эффективной формой организации учебных занятий в основном отделении является специализация в конкретном виде спорта или в системе физических упражнений.

Специализация «Пауэрлифтинг» пользуется большой популярностью среди студенческой молодежи. Зачисление в группы специализации проводится в начале учебного года на основании отбора по результатам выполнения студентами контрольных тестов по общей физической и специальной физической подготовке. Учитываются также интересы студентов и их желание заниматься пауэрлифтингом. Численный состав группы специализации по пауэрлифтингу составляет 12–15 человек.

На учебных занятиях в группах специализации по пауэрлифтингу, помимо общих задач физического воспитания, решаются и узконаправленные, частные задачи. К ним относятся:

- приобретение знаний по теории и методике обучения технике выполнения упражнений в пауэрлифтинге и спортивной тренировки;

- подготовка спортивного актива к работе в качестве судьи и инструктора-общественника по пауэрлифтингу;
- совершенствование спортивного мастерства.

В данной связи объем учебного времени в группах специализации больше, чем в группах общей физической подготовки (328 ч и 100 ч в год соответственно), что позволяет более эффективно осваивать все технические приемы пауэрлифтинга. Кроме того, более высокие требования предъявляются к специальной физической подготовленности занимающихся.

В целях обеспечения качественной подготовки студентов — спортсменов-разрядников по пауэрлифтингу — в вузе организовано проведение учебных занятий в спортивном отделении под руководством опытных тренеров-преподавателей. Формируется это отделение в начале учебного года. В него зачисляются студенты, магистранты, аспиранты и преподаватели, отнесенные по состоянию здоровья к основной медицинской группе и имеющие высокий уровень спортивной квалификации (спортсмены-разрядники, кандидаты в мастера спорта и т. д.). В отдельных случаях к занятиям в спортивном отделении могут быть допущены лица, не имеющие спортивного разряда, но обладающие достаточно высоким уровнем специальной физической подготовленности, показывающие высокие темпы роста спортивно-технических результатов. При комплектовании отделения учитывается пол занимающихся. Число занимающихся в спортивном отделении по пауэрлифтингу 6–8 человек на одного преподавателя.

Целями учебных занятий в спортивном отделении являются совершенствование спортивного мастерства и подготовка сборных команд вуза к выступлению в соревнованиях различного уровня.

Содержание учебных занятий планируется не только в соответствии с закономерностями спортивной тренировки и календарем соревнований, но и с учетом структуры учебного года в виде полугодичных циклов, каждый из которых состоит из трех периодов: подготовительного, соревновательного и переходного. В основе такого построения тренировочного процесса лежат закономерности приобретения, сохранения и временной утраты спортивной формы — состояние наилучшей готовности пауэрлифтера к спортивным достижениям [1, 2]. Длительность каждого периода тренировки зависит от подготовленности спортсмена и сроков, необходимых для решения общих и частных задач каждого периода.

Студенты спортивного отделения, кроме повышения спортивного мастерства, совершенствуют теоретико-методические знания и практические умения в судействе соревнований по пауэрлифтингу, углубленно изучают теорию и методику техники упражнений, спортивной тренировки, стратегии и тактики соревновательной борьбы. Это позволяет им, обучаясь в вузе, получить звание общественного тренера, инструктора и судьи по спорту.

Таким образом, занятия пауэрлифтингом в вузе охватывают все слои студенческой молодежи: от новичков до высококвалифицированных спортсменов и позволяют студентам всех учебных отделений овладевать навыками этого вида спорта.

В результате исследования были сформулированы следующие **выводы**:

1) программный материал для групп специализации «Пауэрлифтинг» состоит из трех разделов: теоретический, практический (методико-практический подразделы) и контрольный;

2) выявлены критерии, определяющие содержание и организацию учебно-тренировочного процесса по пауэрлифтингу в СГЭУ: состояние здоровья, уровень физической подготовленности, уровень спортивной квалификации;

3) объем учебной нагрузки в различных учебных отделениях вуза устанавливается на основе принципа дифференциации: специальное отделение — 26 часов, основное отделение (группы ОФП) — 100 часов, основное отделение (группы специализации — 328 часов), спортивное отделение — 240–480 часов (в зависимости от уровня спортивной квалификации).

Литература

1. Иванова, Л.А. Студенческий спорт как спорт высоких спортивных достижений / Л.А. Иванова, О.А. Казакова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». — 2014. — № 10. — ART 14273. — 0,4 п.л. — URL: <http://e-koncept.ru/2014/14273.htm>. — Гос. рег. Эл No ФС 77–49965 (дата обращения 25.06.2017).
2. Николаев, П.П. Методические основы индивидуализации тренировочного процесса в женском силовом троеборье / П.П. Николаев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2016. — № 6. — С. 48.
3. Николаев, П.П. К вопросу о спортивной подготовке в пауэрлифтинге / П.П. Николаев, И.В. Николаева, Ю.В. Шиховцов // Известия института систем управления СГЭУ. — 2016. — № 2 (14). — С. 19–22.
4. Николаев, П.П. Система подготовки спортсменов в высшей школе: пауэрлифтинг (силовое троеборье): учебное пособие / П.П. Николаев, И.В. Николаева, Ю.В. Шиховцов. — Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2016. — 112 с.

ОСОБЕННОСТИ ДЕЗОРИЕНТАЦИИ СОПЕРНИКА В ПРОЦЕССЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК

Николаева О.В., Лосин Б.Е.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье рассматриваются возможности использования обманных движений для дезориентации соперника и повышения эффективности соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболисток.

Ключевые слова: дезориентация соперника, обманные движения, эффективность соревновательной деятельности.

FEATURES DISORIENT THE OPPONENT IN THE PROCESS OF COMPETITIVE ACTIVITY HIGHLY SKILLED VOLLEYBALL PLAYERS

Nikolaeva O.V., Losin B.E.

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Annotation. The article discusses the possibility of using deceptive movements to disorient the opponent and increase of efficiency of sub-novelty activities of expert volleyball players.

Таблица 1. Статистические показатели атакующих действий высококвалифицированных волейболисток (n=13) команды «Ленинградка», Санкт-Петербург

Инициалы игрока	Всего атак			Атака с обманными движениями			Атака без обманных движений		
	Всего атак	Выигранных атак	Эффективность	Всего атак	Выигранных атак	Эффективность	Всего атак	Выигранных атак	Эффективность
Н.А.	31	6	19	0	0	0	31	6	19
О.Е.	57	35	61	0	0	0	57	35	61
А.З.	31	15	48	2	2	100	29	13	45
Ю.К.	341	130	38	4	4	100	337	126	37
Н.Н.	12	7	58	1	1	100	11	6	55
М.П.	103	60	58	3	2	67	100	58	58
Е.П.	679	265	39	0	0	0	679	265	39
Е.П.	208	106	51	0	0	0	208	106	51
С.П.	78	28	36	2	2	100	76	26	34
Е.Т.	246	93	38	0	0	0	246	93	38
Е.Т.	2	2	100	0	0	0	2	2	100
В.Ч.	302	106	35	1	1	100	301	105	35
Е.Щ.	53	20	38	3	3	100	50	17	34
Всего	2143	873	41	16	15	94	2127	858	40

Key words: disorientation of the opponent, fraudulent actions, the efficiency of competitive activity.

Волейбол — спортивная игра, основная часть которой проходит в обстановке постоянно возникающих разнообразных сложных игровых ситуаций с большим разнообразием условий игровой деятельности, с множественной вариативностью ситуационных моментов, связанных с необходимостью проявления различных качественных сторон движений.

По общей классификации различных видов спорта волейбол входит в первую группу видов с предельно активной двигательной деятельностью спортсменов, результаты которой зависят от их двигательных возможностей и выявляются в процессе соревнования (Вертель А.В., 2012).

Соревновательная деятельность в волейболе представляет собой совокупность взаимосвязанных последовательных игровых действий, выполняемых игроками в разнообразных сложных игровых ситуациях. Для достижения наилучших соревновательных результатов волейболист должен в совершенстве владеть всем богатством разнообразнейших технико-тактических приемов и способов их выполнения (Журин А.В., 2014).

Одним из факторов, обеспечивающих эффективность соревновательной деятельности в волейболе, можно рассматривать построение новой стратегии и тактики ведения игры. Анализируя структуру соревновательной деятельности, специалисты отмечают, что весомый вклад в результативность соревновательной деятельности вносит разносторонняя технико-тактическая подготовленность отдельных игроков и команды в целом (Белодед В.Г. с соавт., 2016). Именно технико-тактическая подготовленность в наибольшей мере прогрессирует и развивается с

течением времени. В этом направлении постоянно ведется поиск новых технических элементов и действий, тактических вариантов взаимодействий, схем и моделей игры. Следует отметить, что в современном волейболе стали применять комбинации с различными обманными движениями для дезориентации соперника. Многообразие обманных движений способствует расширению возможностей игры в нападении. Поэтому в условиях высокой конкуренции решающее значение для эффективной соревновательной деятельности в спортивных играх и в волейболе, в частности, имеет умение игроков грамотно и своевременно использовать обманные движения. Однако, в специальной литературе практически отсутствуют данные, позволяющие анализировать целесообразность и эффективность использования различных обманных движений в играх квалифицированных волейболисток. Поэтому нами была предпринята попытка оценить эффективность использования обманных движений в соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболисток.

Для решения поставленной задачи с помощью электронного ресурса volleybolist.ru <http://volleybolist.ru/> были просмотрены все матчи женского чемпионата России сезона 2015–2016 с участием команды «Ленинградка», Санкт-Петербург. Использование программ для статистического учета в волейбольных матчах DataVolley 2007 и DataVideo 2007 позволило синхронизировать в каждой видеозаписи матча атакующие действия игроков. Это сделало возможным моментальное получение данных по каждому нападающему удару, что в свою очередь позволило внимательно изучить и классифицировать их с точки зрения амплуа игрока.

В результате анализа игр (n=18) женского чемпионата России сезона 2015–2016 г.г. было установлено, что

обманные движения в женском волейболе используются достаточно редко, но при этом они являются очень эффективными. Многие волейболистки их не используют вовсе, предпочитая играть стандартные комбинации.

В играх женской команды «Ленинградка» Суперлиги Чемпионата России 2015–2016 гг. всего лишь около 1% (табл. 1) от всех совершенных нападающих ударов приходится на атаку с обманным движением в разбеге, что свидетельствует о недостатках в подготовке волейболисток в использовании обманных движений. Использование обманных движений в разбеге позволяет существенным образом дезориентировать соперника, снизить его оборонительный потенциал и тем самым повысить эффективность атакующих действий команды. Об этом свидетельствует статистика — общий процент выигранных атак с использованием обманных движений в разбеге составил в среднем 94%. Это более чем в два раза (табл. 1) выше, чем средняя эффективность атакующих действий высококвалифицированных волейболисток. Таким образом, проведенные исследования показывают, что использование обманных движений в разбеге с целью дезориентации соперников являются существенным нереализованным резервом повышения эффективности нападающих действий высококвалифицированных отечественных волейболисток. По всей видимости, необходимо значительно больше внимания уделять в процессе подготовки как спортивного резерва, так и высококвалифицированных волейболисток вопросам обучения и совершенствования обманных действий игроков различного амплуа. Это позволит повысить разнообразие тренировочного процесса, а также зрелищность и эффективность соревновательной деятельности волейболисток.

Литература

1. Вертель, А.В. Современные технологии управления подготовкой спортсмена в волейболе / А.В. Вертель // Слобожанський науково-спортивний вісник. — 2012. — № 5–2 (33). — 32 с.
2. Жури́н, А.В. Основы техники волейбола: учебно-методическое пособие / А. В. Жури́н. — М.: МГУП имени Ивана Федорова, 2014. — 67 с.
3. Характеристика современного волейбола / В.Г. Белодед, А.П. Съедугин, Н.А. Прыщак, Е.С. Волкова // Университетское образование (МКУО-2016): сборник статей XX Международной научно-методической конференции. Министерство образования и науки РФ; Пензенский государственный университет. — Пенза, 2016. — С. 244–245.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВАРИАТИВНЫХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ С АКЦЕНТОМ НА РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В ПОДГОТОВКЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СНОУБОРДИСТОВ-СУРДЛИМПИЙЦЕВ

Новикова Н.Б., Муравьев-Андрейчук В.В., Котелевская Н.Б.

ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры»

Санкт-Петербург, Россия.

Аннотация. В статье представлена разработанная система средств и методов тренировки с применением новых упражнений и технических средств, основанная на целенаправленном

развитии специальных физических качеств с акцентом на развитие координационных способностей сноубордистов с нарушением слуха.

Ключевые слова: сноубордисты-сурдлимпийцы, вариативные средства и методы спортивной подготовки, координационные способности.

EXPERIENCE IN THE USE OF VARIATIONAL MEANS AND METHODS WITH AN EMPHASIS ON THE DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES IN THE PREPARATION OF QUALIFIED SNOWBOARDERS-SURDLIMPIANS

Novikova N.B., Muraviev-Andreichuk V.V., Kotelevskaya N.B.

Federal State Budget Institution St. Petersburg Scientific-Research Institute of Physical Culture,

St. Petersburg, Russia.

Abstract: in the article the developed system of means and methods of training with the application of new exercises and technical means is presented, based on the purposeful development of special physical qualities with an emphasis on the development of coordination abilities of snowboarders with hearing impairment

Key words: snowboarders-surdlimpiytsy, coordination abilities, variative means and methods of sports training

В настоящее время в подготовке спортсменов с нарушениями слуха на практике применяются средства и методы подготовки здоровых спортсменов, однако, в тренировке спортсменов с нарушением слуха необходимо учитывать их физиологические и психологические особенности, проявляющиеся, в первую очередь, в состоянии вестибулярного аппарата и сниженных координационных способностях. Важнейшее направление физической подготовки в сурдлимпийских видах спорта связано с необходимостью развития мышечной двигательной памяти и компенсации с помощью упражнений нарушений вестибулярного аппарата [1, 4].

Уменьшение объема информации, получаемой глухими вследствие поражения слуха, сказывается на развитии всех познавательных процессов, что в свою очередь накладывает отпечаток на развитие двигательного анализатора и на овладение почти всеми видами двигательных навыков. Анализ литературных источников показывает, что уровень развития двигательной сферы лиц с нарушением слуха во многом обусловлен недостаточной функциональной активностью вестибулярного анализатора [2, 5]. Все эти факторы необходимо учитывать в тренировке сноубордистов с нарушением слуха, так как этот вид спорта требует повышенного уровня координационных способностей и технической подготовленности.

В специальной литературе мы не нашли научно обоснованных методик подготовки сноубордистов-сурдлимпийцев, а на практике тренеры основываются на традиционных методиках, адаптируя их к особенностям соревновательной деятельности сурдлимпийцев.

В качестве рабочей гипотезы предполагалось, что в результате применения экспериментально разработанной системы вариативных средств и методов спортивной подготовки с акцентом на развитие координационных способностей и обязательным применением педагогического контроля будет достигнут рост спортивно-

Таблица 1. Варианты упражнений для развития координационных способностей

Средство тренировки	Упражнения малой сложности	Упражнения средней сложности	Упражнения высокой сложности
Скейтборд (разные виды), роликовые коньки	Объезд препятствий на ровной поверхности	Спуски, объезд препятствий на высокой скорости	Слалом на время, акробатические элементы
Вейкборд, серфинг, флоуборд	Линейные перемещения	Изменение направления движения, базовые трюки	Выполнение акробатических элементов
Балансборд	Балансирование	Приседания, смена положения; имитация движений на сноуборде по дисциплинам	Выполнение упражнений с отягощением
Батут, батутная дорожка	Прыжки с поворотом вокруг продольной оси тела (в обоих направлениях); присед; ноги в стороны; бег «по воздуху»; кувырок вперед/назад в стойку на одной ноге, колесо в обе стороны	Сальто вперед, назад, прыжки в поролоновую яму с вращениями	Упражнения на батуте с доской, отработка акробатических элементов
Маунтинбайк	Езда по ровной поверхности трассы	Езда по пересеченной местности, спуски	Спуски с препятствиями
Плавание	Плавание различными стилями	Прыжки в воду различными способами	Прыжки в воду с акробатическими элементами
Упражнения на баланс	Балансирование на балансировочном тресе	Перемещение по балансировочному тросу, развороты, подъём из положения сидя	Упражнения на балансировочном тресе с отягощениями, езда на одноколесном велосипеде

технической подготовленности сноубордистов с нарушением слуха.

Сурдлимпийцы, в отличие от квалифицированных здоровых спортсменов, имеют значительную разницу в классе, уровне физической подготовленности и состоянии здоровья. Именно поэтому важна вариативность спортивной подготовки, подразумевающая наличие вариантов упражнений, их дозировки и индивидуальную коррекцию тренировочного процесса на основании данных педагогического контроля.

Результаты исследования. Для подготовки сурдлимпийцев экспериментальной группы была разработана специальная система средств и методов тренировки, основанная на целенаправленном развитии специальных физических качеств сноубордистов с нарушением слуха.

При выполнении запланированных нагрузок особое внимание уделялось соблюдению принципа вариативности средств и методов, объемов и интенсивности выполняемых нагрузок, средств восстановления в зависимости от степени тугоухости, физического здоровья и уровня подготовленности спортсменов. Принципиально важным средством подготовки сноубордистов с нарушением слуха являются упражнения, направленные на развитие координационных способностей и, в частности, равновесия [3]. С одной стороны, сноуборд предъявляет высокие требования к координации спортсменов для исполнения технических элементов, с другой — именно специальные упражнения для развития равновесия и ловкости позволяют положительно воздействовать на компенсацию утраченных функций вестибулярного аппарата глухих спортсменов. В тренировке сноубордистов с нарушением

слуха экспериментальной группы применялись такие нетрадиционные или недостаточно используемые в подготовке средства, как скейтборд, вейкборд, балансборд, батут, серфинг, флоуборд.

Другой важной составляющей специальной подготовки сноубордистов-сурдлимпийцев является развитие силовых способностей. Для успешного исполнения технических элементов в сноуборде необходим высокий уровень развития скоростно-силовых способностей, максимальной силы и силовой выносливости. Специальная выносливость к работе анаэробной мощности также является необходимым качеством сноубордиста. Разделение средств специальной подготовки на отдельные группы достаточно условно, так как результативность деятельности спортсмена определяет не сумма всех составляющих, а их единство и взаимодействие.

Наряду с вышеперечисленными компонентами специальной подготовки в тренировочную программу сноубордистов с нарушением слуха входили упражнения для развития общей (аэробной) выносливости, быстроты и гибкости. В начале подготовительного периода в экспериментальной группе сноубордистов с нарушением слуха было проведено тестирование общей и специальной физической подготовленности, на основании которого для каждого спортсмена были подобраны упражнения и определена их дозировка.

Предварительные исследования показали высокую корреляцию результатов теста Калле Паландера и спортивных результатов сноубордистов с нарушением слуха. Мера связи между результатом теста физической подготовленности и результативности прохождения трассы

Таблица 2. Динамика показателей специальной физической подготовленности в экспериментальной группе (в баллах)

Среднее значение (n=13)	1-е тестирование (июнь)	2-е тестирование (август)	3-е тестирование (сентябрь)
M±m	62,8 ±2,61	71,1±2,58	74,4±2,34

слалома определялась с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Был определен коэффициент корреляции ($r=0,696$). Этот показатель превышает указанное в таблице критическое значение для данного количества ($n=13$) испытуемых на уровне значимости ($p \leq 0,01$).

Основным компонентом подготовки спортсменов экспериментальной группы было развитие координационных способностей. Для эффективного их развития и воздействия на функции вестибулярного аппарата необходимо выполнение разнообразных сложно-координационных двигательных действий. При этом необходимо учитывать, что развивающим фактором является новизна выполняемых упражнений и возможность неожиданного изменения условий деятельности, а не только их сложность. Использование в тренировочном процессе только хорошо освоенных двигательных действий не дает развивающего эффекта. Примеры координационных упражнений разной сложности представлены в табл. 1. По мере освоения упражнений для эффективного совершенствования координационных способностей тренировки проводились в усложненных условиях.

Упражнения, направленные на развитие координации проводились в течение всего подготовительного периода. В соревновательном периоде и на искусственном снегу в июле-октябре применялись специальные упражнения для совершенствования техники.

Для контроля динамики специальной подготовленности и оценки эффективности вариативных средств и методов подготовки сурдлимпийцев было проведено тестирование специальной подготовленности с использованием теста Калле Паландера (табл. 2).

Для определения эффективности тренировочной методики использовался критерий Вилкоксона. Наибольший прирост показателей специальной подготовленности отмечается в период с 15 июня по 21 августа, что объясняется большими объемами нагрузок, направленными на развитие специальных качеств сноубордистов с нарушением слуха.

Полученная при сравнении результатов 1 и 2-ого тестирований наименьшая сумма рангов меньше табличного значения критерия для данного количества испытуемых, соответственно, между исследуемыми зависимыми выборками (в начале и во время использования методики) существуют достоверные различия на уровне значимости ($p \leq 0,01$). В сентябре наблюдалась тенденция к дальнейшему повышению специальной физической подготовленности, но положительная динамика не столь выраженная, что объясняется участием в этот период в контрольных стартах и акцентом на совершенствование технических элементов.

Заключение. Таким образом, в ходе исследований разработана и экспериментально апробирована специальная система средств и методов тренировки, основанная

на целенаправленном развитии специальных физических качеств сноубордистов с нарушением слуха с акцентом на развитие координационных способностей и применением нетрадиционных средств — скейтборда, вейкборда, балансборда, батута, серфинга, флоуборда, маунтинбайка.

Применение предложенной системы вариативных средств и методов позволило достоверно повысить уровень специальной физической подготовленности (с 62,86 до 74,36 баллов в тесте Калле Паландера) и достичь высоких спортивных результатов на чемпионатах мира и России среди глухих.

Выполнение упражнений с применением специальных технических средств — скейтборда, вейкборда, балансборда, батута, серфинга, флоуборда, маунтинбайка, направленных на развитие координационных способностей и, в частности, равновесия, позволили положительно воздействовать на коррекцию функций вестибулярного аппарата глухих спортсменов и достичь значительной положительной динамики координационной устойчивости (с 2,5 до 4,7 баллов в тесте на балансборде).

Таким образом, использование в годичном цикле разработанной методики тренировочного процесса с задействованием новых упражнений и технических средств, сочетающих работу над улучшением координации функций вестибулярного аппарата с совершенствованием техники соревновательных упражнений, а также систематический педагогический контроль позволили повысить уровень спортивно-технической подготовленности глухих сноубордистов.

Литература

1. Байкина, Н.Г. Особенности психофизического развития и двигательных способностей глухих детей школьного возраста / Н.Г. Байкина, Я.В. Крет // Частные методики адаптивной физической культуры: учебное пособие для студентов вузов по специальности «Физическая культура», «Адаптивная физическая культура» / Под ред. Л.В. Шапковой. — М.: Советский спорт, 2003 — 464 с.
2. Дзюрич, В.В. Влияние нарушений вестибулярной функции на двигательную деятельность глухих школьников / В.В. Дзюрич // Материалы VII научной сессии по дефектологии. — М.: АПН РСФСР, 1975. — С.78–80.
3. Лях, В.И. Координационно-двигательное совершенствование в физическом воспитании и спорте / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. — 1995. — № 11. — С.16–23.
4. Муравьев-Андрейчук, В.В. Использование средств развития двигательных-координационных способностей сноубордистов с отклонениями по слуху / В.В. Муравьев-Андрейчук, Н.Б. Котелевская, А.А. Злыднев // Адаптивная физическая культура. — 2014. — № 3 (59). — С. 22–23.
5. Сышко, Д.В. Особенности вестибуловегетативных типов реакций у спортсменов с нарушением функции слуха / Д.В. Сышко, А.В. Мутев // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И.Вернадского. Серия «Биология, химия». — 2006. — Т. 19 (58). — № 4. — С. 190–194.

ПСИХОРЕГУЛЯЦИЯ ВОЛЕВЫХ АСПЕКТОВ ВЫНОСЛИВОСТИ В УСКОРЕННОМ ПЕРЕДВИЖЕНИИ У КУРСАНТОВ ВОЕННО-ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА

Оточкин В.В., Шевчук М.В., Власов А.С.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Курсанты военно-физкультурного вуза сталкиваются с разнонаправленностью спортивных специализаций избранного вида и требованиями дисциплины «Ускоренное передвижение и легкая атлетика». Психорегуляция волевых аспектов выносливости обеспечивает преодоление состояний «мертвой точки» и «болевого финишного синдрома» для достижения высоких результатов в учебе и спорте.

Ключевые слова. Психорегуляция, волевые процессы, выносливость, спортсмен, перенос тренированности, «мертвая точка», «болевого финишного синдрома».

PSYCHO-REGULATION OF WILL ASPECTS CONCERNING ENDURANCE IN SPEED MOVEMENT OF THE MILITARY-PHYSICAL HIGHER SCHOOL CADETS

Otochkin V.V., Shevchuk M.V., Vlasov A.S.

The Military Institute of Physical Training

St. Petersburg, Russia

Summary. The cadets of the military-physical higher school meet the variety of sports specializations and the demands of the educational discipline “Speed movement and track athletics”. Psycho-regulation of will aspects concerning endurance ensures overcoming the conditions of dead spot and aching finishing syndrome for achieving high results in education and sport.

Key words: psycho-regulation, will, endurance, sportsman, dead spot, aching finishing syndrome.

Введение. Несмотря на специализированное развитие волевых качеств под влиянием требований того или иного вида спорта, именно волевые проявления спортсмена можно рассматривать как такую сторону сознания, в которой отражается его произвольная активность, направленная на достижение цели в условиях преодоления препятствий и трудностей спортивных и военно-спортивных соревнований [5, 9].

Психорегуляция обеспечивает возможность включения волевых процессов управления спортсменом своей деятельностью в ходе тренировок и соревнований, когда может осуществляться перенос тренированности скоростно-силовой выносливости на другой вид спорта [1]. Физические качества, волевые процессы, сформированные в избранных видах спорта, могут прямо или косвенно воздействовать на степень психологической готовности спортсмена и возможность достижения высоких спортивных результатов.

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение. Опрос.

Результаты исследования. Для курсантов участие в соревнованиях по ускоренному передвижению и военно-прикладным видам играет важную роль и достижении учебно-педагогических целей и является действенным средством повышения спортивного мастерства,

совершенствования физических и морально-психологических качеств, приобретения навыков в решении тактических задач [8].

С целью исследования волевых процессов нами рассмотрены протоколы военно-спортивных соревнований на первенство Военного института физической культуры по военно-прикладным видам спорта, проводившихся 20–31.10.2016 г. (главный судья В. Лавриненко).

В марш-броске на 5 км (военно-прикладной вид легкой атлетики — бег в военной форме одежды с оружием и снаряжением) участвовали 38 спортсменов 1-го факультета (начальник — А.С. Власов). Из них: 18 курсантов показали результаты 18, 25 — 21,01 мин (I спортивный разряд); 8 курсантов — 21,41 — 22, 23 мин (II спортивный разряд); 9 курсантов — 22, 35 — 23,27 мин (III спортивный разряд); 3 человека — без разряда.

К личностному опросу привлекались 18 курсантов из 38-ми, участвовавших в марш-броске на 5 км, и из 46-ти — в беге на 3000 м. Цель опроса: выяснить у спортсменов личную субъективную оценку психических состояний перед и в ходе забега, включение механизмов психорегуляции волевых процессов, присутствия в ходе ускоренного передвижения состояний «мертвой точки», «второго дыхания», «болевого финишного синдрома» [4, 6].

В ответах о ходе марш-броска на 5 км курсанты фиксировали: уверенность перед забегом — 12 (66%); неуверенность перед забегом — 6 (33%); хорошее физическое состояние на дистанции — 11 (61%); наличие состояний утомления или усталости перед финишированием — 11 (61%); запас выносливости — 7 (39%); предел выносливости — 11 (61%); использование волевых усилий при финишировании — 14 (78%); ощущение состояния «мертвой точки» — 1 (5,6%); «второго дыхания» — 8 (44%); «болевого финишного синдрома» — 5 (28%).

В беге на 3000 м в военной форме одежды участвовало 46 курсантов (100%). Из них показали следующие результаты: отлично (финишировали до 11,40 мин) — 28 человек; хорошо (11,40 — 12,10 мин) — 17 человек; удовлетворительно (12,10 — 12,35 мин) — 1.

В опросе отмечали психические состояния перед и в ходе бега на 3000 м: уверенность перед забегом — 16 (94%); неуверенность перед забегом — 2 (11%); хорошее физическое состояние на дистанции — 15 (83%); состояние утомления или усталости — 3; запас выносливости — 14 (78%); предел выносливости — 4 (22%); использование волевых усилий при финишировании — 10 (56%); состояния «мертвой точки» — 1 (5,6%); «второго дыхания» — 4 (22%); «болевого финишного синдрома» — 5 (28%).

Состояние «мертвой точки», появление «второго дыхания», испытание «болевого финишного синдрома» [4, 7] отметили 46% опрошенных спортсменов, необходимость включения механизма волевой регуляции для достижения высокого результата — 82%.

Относительно малое количество спортсменов, заявивших о негативных психических и физиологических состояниях в ходе соревнований, связано с высоким уровнем тренированности и с формированием волевых качеств у курсантов, занимающихся единоборствами, многоборьем, военно-прикладными видами спорта. Среди участвовавших в опросе: мастеров спорта — 7, кандидатов в мастера спорта — 8, спортсменов I разряда — 3.

Среди них — чемпионы и призеры мировых первенств, чемпионатов России, СЗФО, Вооруженных Сил, Санкт-Петербурга, призеры Всемирных кадетских игр.

При ответах отмечали периодические тренировки — 7; разовые тренировки и отсутствие тренировок — 3; тренировки по программе подготовки в своем виде спорта — 8.

Соревнования имеют важное значение в формировании у курсантов выносливости, эмоционально-волевой устойчивости, морально-психологической готовности к действиям в экстремальных условиях мирного и военного времени. С очевидностью они демонстрируют возможности переноса физических качеств и волевых процессов, технических приемов и навыков, сформированных в других видах спорта, являющихся для данной группы спортсменов важными в личном совершенствовании.

Отмечаемые курсантами состояния мертвой точки при беге на 3000 м и марш-броске на 5 км связаны с напряженностью предстартовых состояний, объемом двигательных действий, уровнем готовности, характеризуется большим утомлением, усталостью, нарушением познавательных процессов, желанием прекратить борьбу. Преодоление курсантами отрицательных состояний на дистанции и обретение «второго дыхания» представляется важным актом волевой психорегуляции [2, 3, 4, 6, 7].

Выводы. Бег в военной форме на 3000 м и марш-бросок на 5 км, мобилизуя военного спортсмена на прохождение дистанции в минимально короткое или определенное нормативами время с поддержанием высокой скорости на протяжении дистанции, являются основными факторами, требующими включения механизмов психорегуляции в мобилизации волевых усилий для достижения высоких результатов.

Это свидетельство сформированного умения курсантов включать механизмы психорегуляции волевых процессов и возможности переноса сформированных физических качеств и скоростно-силовой выносливости на виды спорта ускоренного передвижения и легкой атлетики, являющиеся для курсантов ВИФКа учебными дисциплинами.

Литература

1. Бондарчук, А.П. Управление тренировочным процессом спортсменов высокого класса / А.П. Бондарчук. — М.: Олимпия Пресс, 2007. — 272 с.
2. Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. — СПб.: Питер, 2012. — 352 с.
3. Марищук, В.Л. Психология физической подготовки и спорта: учебник / В.Л. Марищук, Н.В. Романенко, М.А. Евдокимов. — СПб.: ВИФК, 2005. — 316 с.
4. Прохорова, В.А. Оценка психологических особенностей протекания состояний «мертвая точка» и «второе дыхание» в скайраннинге (горном марафоне) / В.А. Прохорова // Олимпийский спорт и спорт для всех. XX Межд. конгресс. 16–18 декабря 2016 г. Ч. I. — СПб., 2016. — С. 569–571.
5. Психология: учебник / Под ред. А.Ц. Пуни. — М.: Физкультура и спорт, 1984. — 255 с.
6. Рудик, П.А. Психология: учебник / П.А. Рудик. — М.: Физкультура и спорт, 1976. — 239 с.
7. Сопов, В.Ф. Динамика психического состояния пловцов в ситуациях возникновения «болевого финишного синдрома» как основного психологического барьера в видах спорта на выносливость / В.Ф. Сопов // Олимпийский спорт и спорт для всех.

XX Межд. конгресс. 16 — 18 декабря 2016 г. Ч. I. — СПб., 2016. — С. 594–597.

8. Ускоренное передвижение и легкая атлетика: учебник / под общ. ред. И.П. Холодова. — СПб.: МО РФ, 2015. — 215 с.
9. Яковлев, Б.П. Основы спортивной психологии: учебное пособие / Б.П. Яковлев. — М.: Советский спорт, 2010. — 208 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПАРАЛИМПИЙСКОГО ПЛОВЦА

Павлюкевич К.Н.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Обобщается эмпирический опыт работы автора в составе научно-методического обеспечения подготовки паралимпийских сборных команд России по плаванию с поражением ОДА и Зрения, что позволяет предложить модели совершенствования спортивно-технической подготовки паралимпийского пловца путем системной реализации компонентов: циклового резерва; тактического резерва; стратегического резерва.

Ключевые слова: паралимпийское плавание, цикловые резервы, тактические резервы, стратегические резервы совершенствования.

SPORTS AND TECHNICAL TRAINING PERFECTION OF PARALYMPIC SWIMMER

Pavlyukevich K.N.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation. The empirical experience of the author's work as a part of Scientific and methodical training support of two, with lesions of the musculoskeletal system and with visual impairment, Russian Paralympic swimming teams has been summarized. This allows to propose the models of perfection of Paralympic swimmer sports and technical training by the systematically implementing the following components: cyclic reserve; tactical reserve; strategic reserve.

Key words: Paralympic Swimming, cyclic reserves of perfection, tactical reserves of perfection, strategic reserves of perfection.

Введение. Системно-комплексный подход обобщения авторского опыта работы, эмпирических результатов организации мероприятий, средств, методов, приемов и условий совместной деятельности бригады научно-методического обеспечения, деятельности тренерского состава, но прежде всего спортсменов, в подготовке паралимпийских сборных команд России по плаванию лиц с поражением ОДА и зрения (2011–2017 гг.) позволяет выявить и классифицировать основные компоненты, определить причинно-следственные связи взаимоотношений с пловцом, рассмотреть объективные и субъективные факторы, сформировать технологию выявления и реализации резерва совершенствования спортивно-технической подготовки.

Изданная монография «Дидактические основы совершенствования двигательных действий спортсмена (на примере плавания)» [2], обобщает результат докторской диссертации Д.Ф. Мосунова [1], открывает направление дальнейших педагогических исследований взаимоотношений

человека и воды, не только в педагогической гидроадаптации, но в области паралимпийского плавания, как вершины восхождения на пик открывающихся возможностей паралимпийца, активной интеграции в социальную сферу жизнедеятельности.

Цель настоящего сообщения — показать модельный подход к практической реализации совершенствования спортивно-технической подготовки паралимпийского пловца и определить основные задачи деятельности тренера.

Методика исследований. Анализ и обобщение эмпирического опыта работы в составе научно-методического обеспечения подготовки паралимпийских сборных команд России по плаванию в области технико-тактической подготовки спортсменов 2011–2017 гг.

Цель 1 этапа исследования: повышение спортивного результата путем выявления и реализации резерва совершенствования спортивно-технической подготовки паралимпийского пловца.

Гипотеза 1 этапа: повышение спортивного результата путем выявления и реализации резерва совершенствования спортивно-технической подготовки паралимпийского пловца возможно с учетом циклического гармонического режима изменения мгновенных величин скорости пловца, обусловленного проявленной активностью его физической и гидродинамической подготовленности.

Задачи 1 этапа:

1) Выявить актуальные критерии резерва совершенствования спортивно-технической подготовки паралимпийского пловца для возможного повышения средней скорости пловца за цикл.

2) Анализ индивидуальных возможностей и альтернатив резерва совершенствования циклического уровня физической и гидродинамической подготовленности пловца.

3) Разработка методических рекомендаций.

4) Своевременная коррекция по прямой и обратной связи резерва совершенствования физической и гидродинамической подготовки пловца.

5) Пути реализации тактического резерва совершенствования спортивно-технической подготовки паралимпийского пловца.

Цель 2 этапа исследования: повышение спортивного результата, путем выявления и реализации резерва совершенствования тактической подготовки паралимпийского пловца.

Гипотеза 2 этапа: повышение спортивного результата, путем выявления и реализации тактического резерва совершенствования тактической подготовки паралимпийского пловца возможно с учетом гидродинамической закономерности гармонического циклического по времени режима перемещения пловца на дистанции от старта до финиша во время соревнований, обусловленного проявленной активностью его физической и гидродинамической подготовленности.

Задачи 2 этапа:

1) Выявить актуальные критерии тактического резерва совершенствования тактической подготовки паралимпийского пловца для возможного повышения спортивного результата.

2) Анализ индивидуальных возможностей и альтернатив резерва совершенствования циклического уровня физической и гидродинамической подготовленности пловца.

3) Своевременная коррекция по прямой и обратной связи резерва совершенствования физической и гидродинамической подготовки пловца.

4) Пути реализации стратегического резерва совершенствования спортивно-технической подготовки паралимпийского пловца.

Цель 3 этапа исследования: формирование стратегической стабильности повышения спортивного результата путем выявления и реализации резерва совершенствования технико-тактической подготовки паралимпийского пловца.

Гипотеза 3 этапа: формирование стабильности повышения спортивного результата путем выявления и реализации стратегического резерва совершенствования спортивно-технической подготовки паралимпийского пловца возможно с учетом одного из пяти вектор-направлений закономерного перспективного развития от исходного состояния циклического уровня физической и гидродинамической подготовленности взаимоотношений величин «темпа-шага-скорости пловца».

Задачи 3 этапа:

1) Выявить актуальные критерии стратегического резерва совершенствования технико-тактической подготовки паралимпийского пловца для возможного стабильного повышения спортивного результата.

2) Анализ индивидуальных возможностей и альтернатив резерва совершенствования циклического уровня физической и гидродинамической подготовленности пловца.

3) Своевременная коррекция вектор-направлений прямой и обратной связи резерва совершенствования физической и гидродинамической подготовки пловца.

Результаты.

1. Опыт свидетельствует, что недопустимо в отношении высококвалифицированных спортсменов-паралимпийцев — членов национальных сборных команд по любому виду спорта — широко используемое выражение «ошибка» в отношении допущенного случайного / не случайного отклонения от «идеала», «модели», «требований», правил соревнований. В том числе подобное обращение некорректно и для начинающих. Они действительно не умеют, пока, поскольку учатся по методике, которую предлагает тренер. Неудача обучающегося новичка, прежде всего, неудача тренера, так как не известно, корректная ли методика обучения была подобрана. Ошибка — это тупик, конец, горе, «выхода нет» и многие другие негативные последствия. Но выход есть всегда — с другой стороны, с другой попытки, с другого раза, на следующий день и тому подобное.

2. «Резервы» — это путь, по которому следует идти; любое отклонение от нормативов, требований, правил при выполнении какой-либо двигательной активности. Резервы в технике исполнения движений требуют внимательного отношения, как спортсмена, так и тренера к поиску средств, методики, приемов, знаний: законов физических и социальных; свойств и качеств; явлений и прикладного их использования, порядка, последовательности, силы, ловкости, механики, гидромеханики и другое. Любое вышеуказанное и проявленное является скрытым резервом и подлежит выявлению, обнаружению и реализации к исправлению, поиску нового подхода, нового «правильного» выполнения, настойчивости и долготерпения.

3. Системно-комплексный подход анализа и обобщения эмпирического опыта работы в составе научно-методического обеспечения подготовки паралимпийских сборных команд России по плаванию позволяет выполнить классификацию совершенствования спортивно-технической подготовки путем выявления и реализации:

- циклового резерва;
- тактического резерва;
- стратегического резерва.

4. Пути реализации циклового резерва совершенствования спортивно-технической подготовки паралимпийского пловца.

Литература

1. Мосунов, Д.Ф. Дидактические основы совершенствования двигательных действий спортсмена (на примере плавания): дис. ... докт. пед. наук / Д.Ф. Мосунов. — СПб., 1992. — 210 с.
2. Мосунов, Д.Ф. Дидактические основы совершенствования двигательных действий спортсмена (на примере плавания) / Д.Ф. Мосунов. — СПб.: Плавин, 1996. — 177 с.

СОЦИАЛЬНО — ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ ГОТОВНОСТЬ СПОРТСМЕНА

Разинкин С.М., Назарян С.Е., Орлова Н.З.

ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России
Москва, Россия

Резюме. В статье проводится анализ субъективной значимости и влияния различных социально-психологических факторов на эффективность спортивной деятельности.

Ключевые слова: спортсмен, функциональная готовность, социально-психологические факторы, успешность профессиональной деятельности.

THE CONTRIBUTION OF SOCIO-PSYCHOLOGICAL FACTORS IN THE FUNCTIONAL READINESS OF THE ATHLETE

Razinkin C.M., Nazaryan S.E., Orlova N.Z.

FGBU State Research Center A.I. Burnazyan FMBA Russia
Moscow, Russia

Summary. The article analyzes the influence of subjectively significant socio-psychological factors on the effectiveness of sports activities.

Key words: athlete, functional readiness, socio-psychological factors, professional success.

Как известно, функциональная готовность спортсмена имеет две составляющие, необходимые для достижения максимального спортивного результата. С точки зрения психологической готовности многие авторы отводят особое место методам саморегуляции, самонастройки спортсмена: Л.Д. Гиссен, 1983 г.; Г.Д. Горбунов, 1994 г.; А.В. Алексеев 2003 г. [1, 3, 2]. Однако, по мнению ряда авторов (О.И. Романцев, 2004.; В.Н. Смоленцева, 2006; Т.А. Тарасова, 2009), устойчивость произвольной саморегуляции достижения состояния функциональной готовности не стабильная система, влияние на которую обусловлено не только индивидуальными психофизиологическими характеристиками, но и рядом социально-психологических факторов [4, 5].

Целью нашего исследования явился анализ социально-психологических факторов, значимых для эффективной деятельности спортсмена, а также возможная роль спортивного психолога для снижения негативных последствий этих факторов.

В исследовании принимало участие 142 спортсмена различного уровня спортивного мастерства — мужчины и женщины. В выборку вошли 10 спортсменов, имеющих 1 взрослый разряд, 25 — КМС, 30 — МС, 38 — МСМК, 15 — ЗМС. Средний возраст спортсменов составил 23 года (от 18 до 33 лет). Средняя продолжительность спортивной карьеры 11 лет (от 5 до 25 лет).

Исследование проходило в 2 этапа. На 1 этапе на основании опроса спортсменов во время проведения углубленного медицинского обследования были выделены основные векторы социально-психологических проблем, субъективно важных для достижения максимального спортивного результата в предсоревновательном периоде тренировочного процесса. На 2 этапе была разработана и проанализирована анкета, которая содержала 5 блоков, а именно: мотивационно-волевые качества, уровень благосостояния, эмоциональная сфера, внешние факторы (СМИ, болельщики, семья), предшествующие неудачи (проигрыш, травма). Каждый фактор оценивался по 5-балльной шкале. Нулевым значением оценивался фактор, с которым спортсмен не встречался вообще за время его профессиональной деятельности.

По полученным данным был проведен статистический анализ (использовалась SPSS 18.00, оценка значимых различий факторов критерием Краскела-Уоллиса), позволивший выявить рейтинг субъективной значимости оцениваемых факторов.

Результат полученных данных представлен на рис. 1.

Общий рейтинг факторов показывает, что наиболее важными для эффективного выполнения спортивной деятельности (4 и 5 баллов) оказались такие факторы, как уровень самооценки — 45% опрошенных, уровень мотивации — 57% и статус соревнований — 51% спортсменов. Несколько меньшее значение для выполнения спортивной задачи (4 и 3 балла) имеют опыт неудачных выступлений, предстартовое волнение и эмоциональное состояние спортсмена.

Данные нулевой оценки факторов анализировались отдельно (рис. 2).

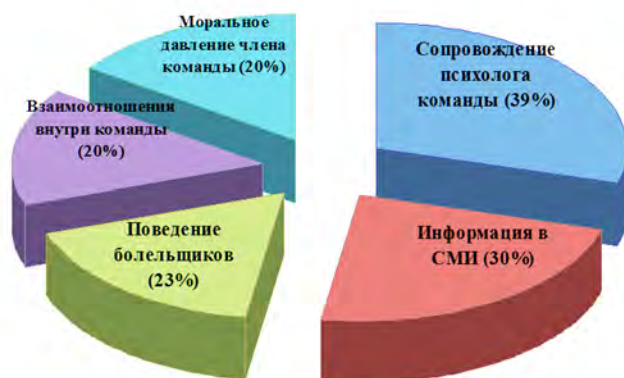


Рисунок 2. Процентное соотношение социально-психологических факторов с нулевым значением в общей выборке спортсменов



Рисунок 1. Рейтинг социально-психологических факторов в общей выборке спортсменов

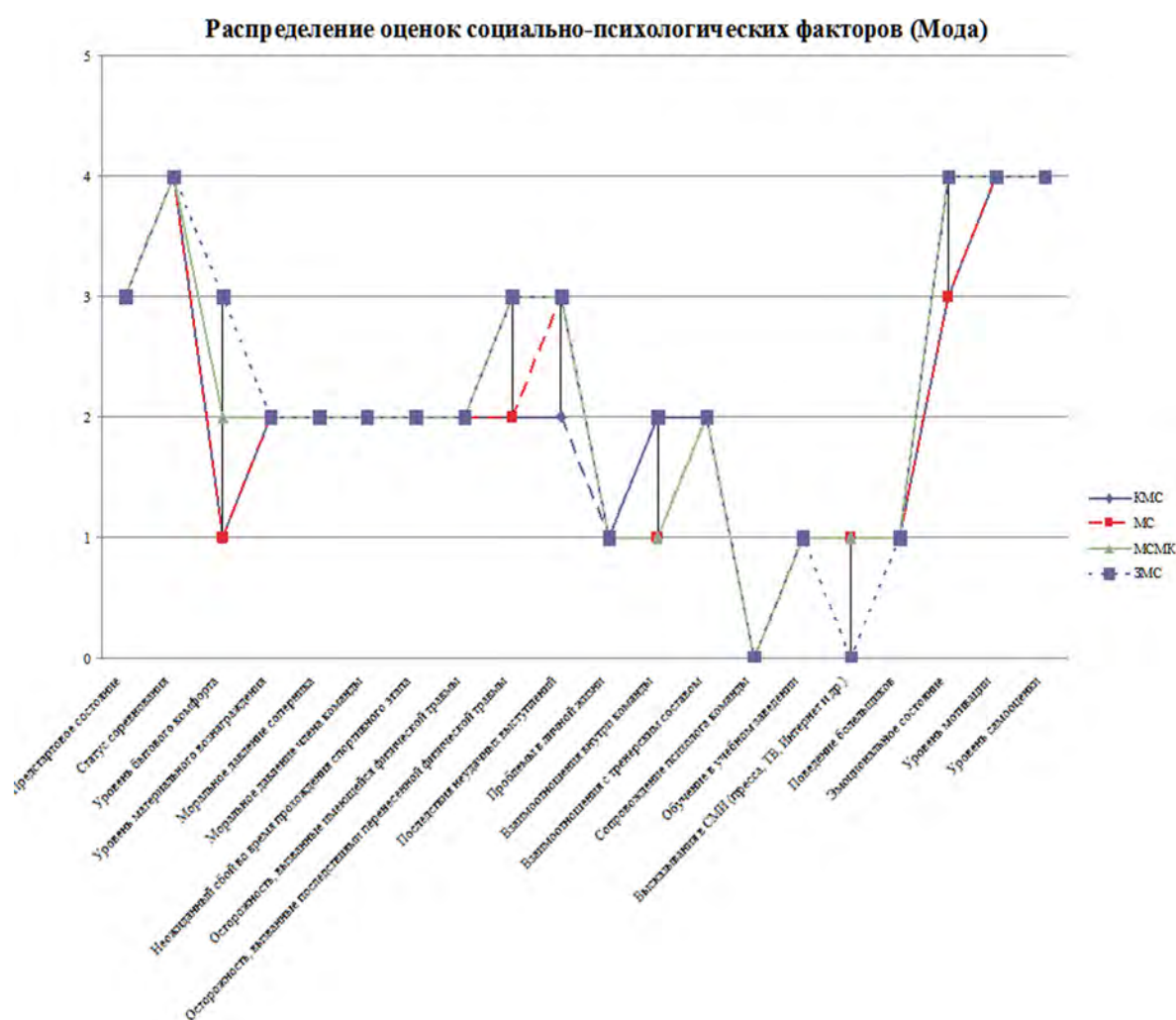


Рисунок 3. Распределение оценок социально-психологических факторов в группах спортсменов различного уровня спортивного мастерства

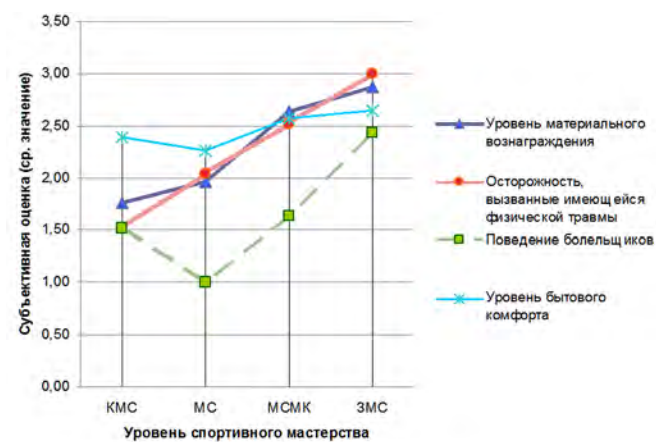


Рисунок 4. Распределение достоверно отличающихся значений оценок факторов в группах различного уровня спортивного мастерства

Сразу обращает на себя внимание низкая значимость фактора «Сопровождение психолога в команде», так 39% опрошенных отметили его как то, с чем они никогда не сталкивались (нулевой фактор). Более чем треть спортсменов не обращают внимания на информацию о них в СМИ, поведение болельщиков никак не влияет на 23% опрошенных. Стоит отметить, что 20% опрошенных никогда не сталкивались с моральным давлением внутри своей команды.

Таким образом, на первом месте среди факторов, влияющих на успешность профессиональной деятельности, был выделен статус соревнований, уровень мотивации и самооценки самого спортсмена, далее по убывающей — опыт неудачных выступлений и предстартовое эмоциональное состояние. При этом психологическое сопровождение оценено как не значимое для успешной спортивной деятельности.

Согласно распределению наиболее часто встречающихся высоких оценок можно отметить, что статус соревнований, эмоциональное состояние, уровень мотивации и самооценки имеет ведущее значение среди изученных социально-психологических факторов у спортсменов, независимо от уровня спортивного мастерства. В оценке фактора «Высказывания в СМИ (пресса, ТВ, Интернет и др.) заслуженные мастера спорта чаще всего ответили, что не сталкивались с подобным. В то время как остальные спортсмены отметили, что этот фактор не оказывает на них влияние.

Фактор «Последствия неудачных выступлений» равнозначен как для мастеров спорта, так и для спортсменов международного класса и заслуженных мастеров спорта. В то время как для кандидатов в мастера спорта этот фактор весьма редко был отмечен как значимый.

На рис. 4 представлено распределение по значимости достоверно отличающихся оценок в зависимости от уровня спортивного мастерства.

В группах разного уровня спортивного мастерства достоверно отличаются такие факторы как уровень материального вознаграждения, осторожность, вызванная последствиями травмы, поведение болельщиков и уровень бытового комфорта. На рисунке отмечается прямая корреляция уровня спортивного мастерства и вышеперечисленных факторов.

Высокая значимость факторов «уровень бытового комфорта» и «уровень материального вознаграждения» у ЗМС свидетельствует, что длительная спортивная карьера выводит личностно-значимые проблемы на первый план.

Существенную роль у спортсменов высокого уровня спортивного мастерства играет также осторожность после перенесенной травмы, полученный негативный опыт заставляет их больше внимания уделять процессам восстановления после физических нагрузок. В структуре получения травматического опыта особое место занимают следовые эффекты испуга от внезапности, что при попадании в аналогичные обстоятельства может компенсироваться последующей осторожностью. Психологическая окраска травмы также может дестабилизировать.

Также, чем выше уровень профессионализма спортсмена, тем больше выражен субъективный акцент на поведение болельщиков.

Остальные факторы оценивались спортсменами относительно единодушно, вне зависимости от уровня спортивного мастерства.

Данное исследование наглядно показывает, что спортсмены отмечают высокую значимость тех факторов, на которые именно психолог совместно с тренерским составом может благоприятно влиять для снижения их негативного влияния на функциональную готовность. Важно отметить, что среди факторов, с которыми спортсмены не встречались в своей карьере, наиболее часто встречается психологическое сопровождение. Это обусловлено недостаточным развитием спортивной психологии — недостаток специалистов, методологическая разрозненность, низкая осведомленность тренерского состава и самого спортсмена о вкладе психолога в спортивную деятельность.

Таким образом, в перспективах развития спортивной психологии, а именно актуального и оптимального вклада спортивного психолога в общую задачу всей спортивной деятельности, можно отметить необходимость:

- информированности всех участников процесса о возможностях психологической диагностики, коррекции и их реализации в спорте, начиная с детско-юношеского спорта;

- целесообразности психологической подготовки и коррекции, что включает в себя: анализ индивидуальных психофизиологических особенностей, обучение навыкам саморегуляции, снижение негативных последствий и оптимизацию ресурсно значимых психологических состояний в спортивной деятельности;

- особое внимание мы хотим обратить на период завершения спортивной карьеры, где требуется вклад не только специалистов психологического профиля. Но именно на ранних этапах адаптационного периода смены деятельности особенно важна социально-психологическая поддержка.

Литература

1. Алексеев, А.В. Преодолей себя! / А.В. Алексеев. — М.: Физкультура и Спорт, 2003.
2. Гиссен, Л.Д. Оптимизация состояния спортсменов в ситуациях психического стресса / Л.Д. Гиссен // Психический стресс в спорте: сб. науч. трудов. — М.: Физкультура и спорт, 1974.

3. Горбунов, Г.Д. Психопедагогика физического воспитания и спорта: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Г.Д. Горбунов. — СПб., 1994.
4. Оценка эффективности методики коррекции психоэмоционального состояния спортсменов сборной России / А.С. Самойлов, С.М. Разинкин, А.Д. Королев, С.Е. Назарян // Медицина экстремальных ситуаций. — 2015. — № 4. — С. 62–67.
5. Оценка информативности и прогностической значимости психофизиологических и психологических методик в спорте высших достижений / А.С. Самойлов, С.Е. Назарян, П.А. Фомкин, А.Д. Королев // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. — 2017. — № 5. — С. 60–64.
6. Смоленцева, В.Н. Формирование умений психорегуляции в процессе многолетней подготовки спортсменов: автореф. дис. ... д-ра психологических наук / В.Н. Смоленцева. — М., 2006.
7. Тарасова, Т.А. Я и мое здоровье. Программа, методические рекомендации и практические разработки по воспитанию здорового образа жизни детей дошкольного возраста / Т.А. Тарасова, Л.С. Власова // Дошкольное воспитание и обучение — приложение к журналу «Воспитание школьников». 2009. — I полугодие.

УПРАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БИАТЛОНИСТОВ В ГОДИЧНОМ МАКРОЦИКЛЕ

Реуцкая Е.А., Аикин В.А., Михалев В.И.

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта

Омск, Россия

Аннотация. Для достижения высоких спортивных результатов большое значение имеет разработка и внедрение новых технологий и методик в систему спортивной подготовки, основанных на использовании объективных показателей подготовленности биатлонистов и современных научных знаниях о закономерностях формирования и развития спортивной формы. В работе предложены направления совершенствования системы управления процессом подготовки высококвалифицированных биатлонистов. Разработанная нами технология контроля функционального состояния и компьютерная программа «BiatlonAnalyze» позволяют научно обосновать систему планирования и контроля тренировочного процесса и соревновательной деятельности биатлонистов.

Ключевые слова: биатлон, тренировочный процесс, макроцикл.

MANAGEMENT OF TRAINING PROCESS AND COMPETITIVE ACTIVITY OF HIGHLY SKILLED BIATHLONISTS IN THE YEAR MACROCYCLE

Reutskaya E.A., Aikin V.A., Mikhalev V.I.

Siberian State University of Physical Culture and Sports

Omsk, Russia

Annotation Development and deployment of the new technologies and techniques in the system of sports preparation based on use of objective indicators of readiness of biathlonists and modern scientific knowledge of regularities of formation and development of sportswear is of great importance for achievement of high sports results. In work the directions of improvement of a control system of process of training of highly skilled biathlonists are offered. The technology of control of a functional state developed by us and the

computer program «BiatlonAnalyze» allow to prove scientifically the system of planning and control of training process and competitive activity of biathlonists.

Key words: biathlon, training process, macrocycle.

Введение. Основным резервом повышения эффективности спортивной тренировки, подведения спортсменов к главным стартам соревновательного периода в наиболее оптимальной спортивной форме является совершенствование системы управления тренировочным процессом и соревновательной деятельностью [2].

Соревновательная деятельность в биатлоне, характеризующаяся сменами режимов интенсивности деятельности, требует проявления высокого уровня функциональной работоспособности и психофизиологической устойчивости для эффективной реализации технико-тактических действий. Поэтому, для подведения биатлонистов к главным стартам соревновательного периода в наиболее оптимальной спортивной форме требуется разработка концептуальных схем подготовленности, в рамках которых, в дальнейшем, будет осуществляться разработка параметров и критериев для измерения и оценки элементов системы специальной физической подготовки [4]. В соответствии с этим, в основе управления специальной подготовкой высококвалифицированных биатлонистов должна лежать технология, состоящая из ряда алгоритмов, определяющих последовательность и состав мероприятий, планируемых к реализации и реализуемых на различных этапах подготовки спортсменов [3].

Методы исследования. Основанием для выполнения настоящей работы явился приказ Минспорта России от 17.12.2014 № 1030 об утверждении ФГБОУ ВО СибГУФК государственного задания на выполнение работ на 2015–2017 гг. по теме: «Специальная подготовленность высококвалифицированных биатлонистов и технология ее повышения в годичном макроцикле».

Исследование проводилось в подготовительном периоде сезона 2016–2017 гг. на базе НИИ ДЭУ СибГУФК, КГАУ «РЦСС» «Академия биатлона» г. Красноярск в июне 2016 г., Тюменского областного центра зимних видов спорта «Жемчужина Сибири» в июле 2016 г., лыжно-биатлонном комплексе «Лаура» г. Сочи в августе 2016 г. В исследовании приняли участие 75 биатлонистов высокой квалификации (ЗМС, МС, КМС), среди них 40 мужчин и 35 женщин.

Для анализа соревновательной деятельности высококвалифицированных биатлонистов использовались технические протоколы («SIWI-DATA») этапов Кубка мира по биатлону сезона 2015–2016 гг.

Результаты исследований и их анализ. Управление специальной подготовкой высококвалифицированных биатлонистов может осуществляться на базе цикла Э. Деминга (цикле PDCA), включающего следующие этапы: прогнозирование, планирование, организация, координация, контроль (оперативный, текущий, этапный) (рис. 1).

Прогнозирование в процессе специальной подготовки высококвалифицированных биатлонистов является основным системообразующим элементом, позволяющим осуществлять упорядоченное взаимодействие между различными параметрами и корректировать тренировочный процесс с учетом только возникающих, едва

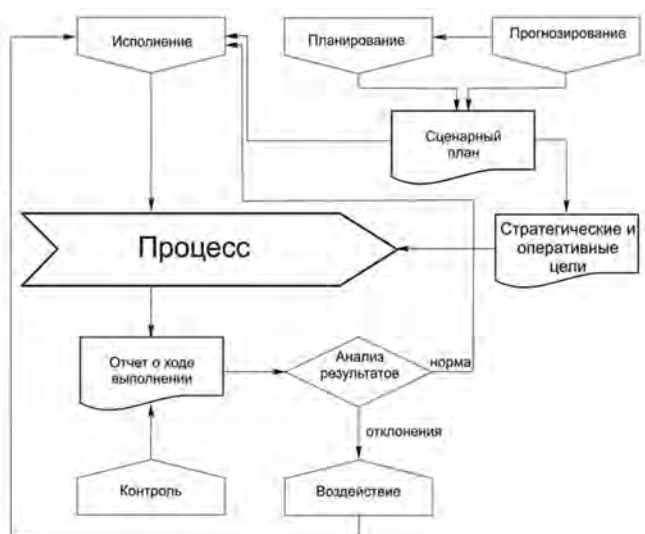


Рисунок 1. Общая схема управления процессом подготовки высококвалифицированных биатлонистов

заметных флуктуаций в мире спорта, которые зачастую приводят к подрывным инновациям, к смене трендов в спорте высших достижений.

В данном контексте нами проведен анализ технических протоколов крупных международных соревнований по биатлону («SIWI-DATA») при помощи разработанной компьютерной программы «BiatlonAnalyze» (регистрационный № 2017615304 в ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности» 12.05.2017 г.).

По данным проведенного исследования показаны отправные точки формирования и проявления общемировых тенденций технико-тактической подготовленности высококвалифицированных биатлонистов (рис. 2).

Проведенный анализ технико-тактических аспектов подготовленности высококвалифицированных биатлонистов свидетельствует о проблемах в гоночной подготовке

у наших спортсменов. Падение скорости началось в сезоне 2010–2011 гг. и продолжилось вплоть до сезона 2013–2014 гг. В сезонах 2014–2015 и 2015–2016 гг. российские биатлонисты сократили проигрыш лидеру на 1 км дистанции по времени. Однако общее место в рейтинге по скорости передвижения наоборот увеличилось, что свидетельствует о высокой плотности результатов биатлонистов мировой элиты. Настораживающим в сезоне 2015–2016 гг. является проигрыш по скорости на последних кругах дистанции у наших спортсменов [2].

По нашему мнению, прогнозирование в процессе специальной подготовки высококвалифицированных биатлонистов необходимо строить с применением комплекса методов, основанных на интеллектуальном анализе и имитационном моделировании.

Планирование в специальной подготовке высококвалифицированных биатлонистов строится на прогнозировании и включает в себя оперативное и стратегическое планирование.

Особое значение в системе подготовки имеет контроль. По нашему мнению, необходимо наличие динамической системы контроля физической и функциональной подготовленности, учитывающей возможные и непредвиденные изменения в уровне и структуре подготовленности, и позволяющей планировать тренировочный процесс с учетом состояния и особенностей спортсмена [4].

Функциональное состояние отражает, прежде всего, процесс адаптации к воздействию тренировочной или соревновательной нагрузки, факторов окружающей среды, эмоциональных переживаний, и, кроме того, характеризует процессы восстановления после этих воздействий [1]. Встречается множество работ, где рассматривается контроль отдельных компонентов функционального состояния спортсмена, например, за двигательной составляющей спортсмена, психологической составляющей, функциональной готовностью и т. д. При этом по

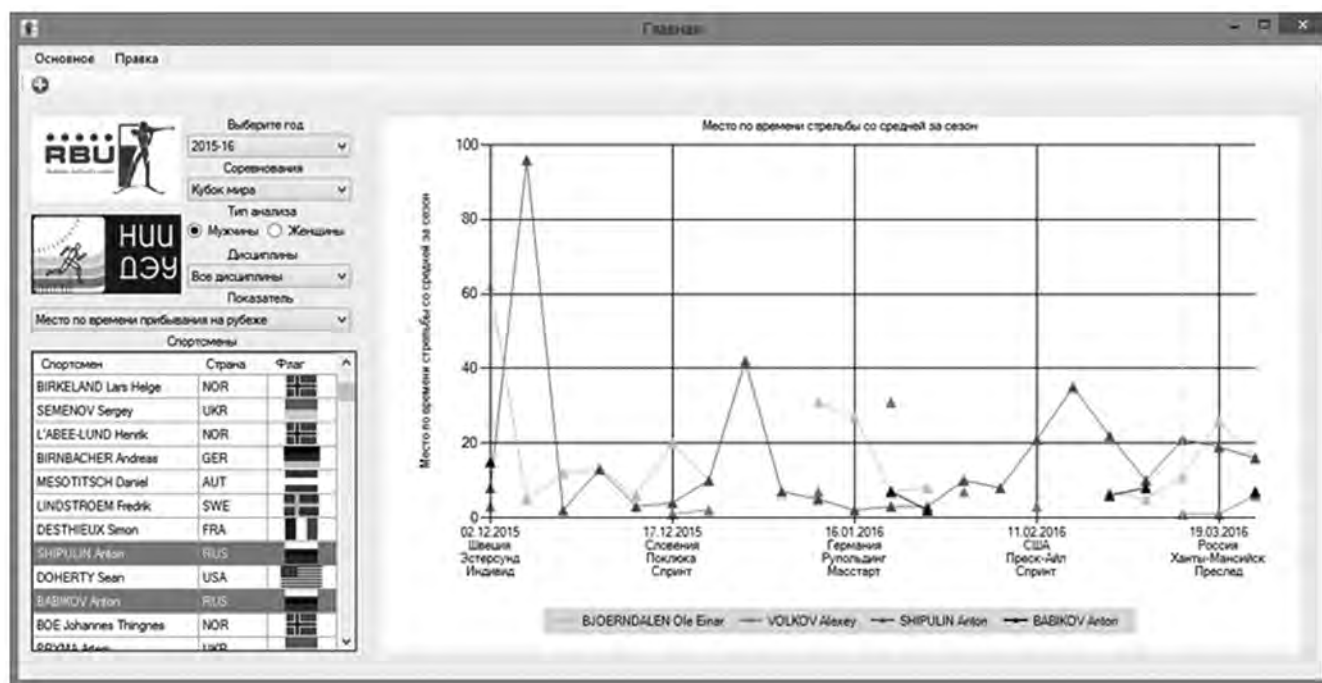


Рисунок 2. Компьютерная программа «BiatlonAnalyze»

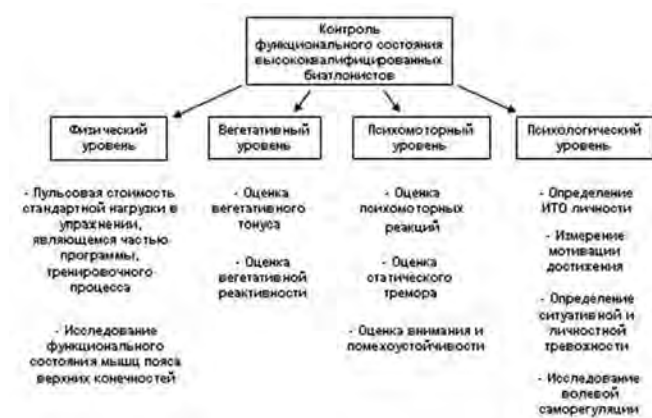


Рисунок 3. Технология контроля функционального состояния высококвалифицированных биатлонистов

отдельному компоненту подготовленности спортсмена не всегда можно сделать достоверные выводы о готовности к выступлению на соревнованиях, а тем более — о внесении изменений в тренировочный процесс.

В рамках выполнения государственного задания специалистами Научно-исследовательского института деятельности в экстремальных условиях (НИИ ДЭУ СибГУФК) была разработана технология контроля функционального состояния высококвалифицированных биатлонистов, которая была апробирована в соревновательных сезонах 2015–2016 и 2016–2017 гг. Разработанная технология контроля функционального состояния высококвалифицированных биатлонистов представлена на рис. 3.

Результаты нашего исследования показали, что отличительной особенностью биатлонистов-лидеров, занимающих ведущие позиции в общем рейтинге биатлонистов России, является высокая эффективность адаптационных процессов. Это подразумевает высокую вариабельность и автономию регуляции функций в состоянии относительного покоя, а также минимальное участие со стороны центральных регулирующих систем без мобилизации функциональных резервов при вегетативном обеспечении деятельности. Как правило, у высококвалифицированных биатлонистов выше устойчивость к неблагоприятным состояниям, что позволяет им в нужный момент мобилизовать все свои имеющиеся резервы и показать высокий спортивный результат. Кроме того, высокая эффективность адаптационных процессов позволяет высококвалифицированным биатлонистам сохранить оптимальное функциональное состояние на протяжении всего соревновательного периода, что способствует стабильности соревновательных результатов.

Устойчивость функционального состояния высококвалифицированных биатлонистов проявляется и на психофизиологическом и психологическом уровнях. Способность как можно дольше поддерживать оптимальный уровень функционального состояния нервной системы без значительных отклонений от него является существенным фактором надежности тренировочно-соревновательной деятельности биатлонистов. Установлено, что в условиях чрезмерного стресса, характерного для тренировочно-соревновательной деятельности, раньше происходит изменение функционального состояния нервной системы спортсменов. Работоспособность

сохраняется, а в ряде случаев может и возрасти за счет увеличения мобилизации внутренних резервов организма, но на психомоторном уровне уже может отмечаться снижение реагирующих способностей спортсменов. В результате чего, во время прицеливания возникает потеря концентрации внимания, ведущая к ошибкам прицеливания и как следствие промахам.

Разработанная в ходе исследования технология контроля функционального состояния высококвалифицированных биатлонистов позволяет комплексно оценивать состояние спортсменов на разных этапах годичного макроцикла, индивидуализировать тренировочный процесс и осуществлять своевременную педагогическую коррекцию с учетом проведенных исследований, а также выявлять на ранних стадиях состояние дезадаптации и перетренированности.

Выводы: 1. Достижение высоких спортивных результатов в биатлоне во многом зависит от научной обоснованности систем планирования и контроля тренировочного процесса и соревновательной деятельности.

2. Для повышения эффективности спортивной тренировки необходимы знания, характеризующие как количественные, так и качественные показатели тренировочного процесса и соревновательной деятельности, функционального состояния биатлонистов, их интерпретация и определение степени важности данных показателей.

3. Подведение биатлонистов к главным стартам соревновательного периода в наиболее оптимальной спортивной форме возможно при сравнении текущего функционального состояния с должным (запланированным). Расхождение реальных показателей подготовленности биатлонистов с модельным (эталонным) уровнем является сигналом для корректировки планов и программ на разных этапах подготовки.

Литература

1. Гаврилова, Е.А. Спорт, стресс, вариабельность: монография / Е.А. Гаврилова. — М.: Спорт, 2015. — 168 с.
2. Загурский, Н.С. Анализ выступления спортивной сборной команды России по биатлону в сезоне 2015–2016 гг. / Н.С. Загурский, Я.С. Романова, В.И. Михалев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 9 (139). — С. 61–67.
3. Матвеев, Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов / Л.П. Матвеев. — Киев: Олимпийская литература, 1999. — 320 с.
4. Модели физической подготовленности высококвалифицированных биатлонистов в годичном макроцикле / Е.А. Сухачев В.А. Аикин, Н.С. Загурский [и др.] // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 1 (131). — С. 239–246.

ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ КАК ЛИЧНОСТНЫЙ РЕСУРС СПОРТСМЕНОВ

Рогалева Л.Н., Малкин В.Р., Фассахова Т.А., Геворкян Д.К.

Уральский федеральный университет

Екатеринбург, Россия

Аннотация. В статье приведены данные о влиянии спорта на развитие жизнестойкости спортсменов. В ходе проведения исследования выявлено, что уровень жизнестойкости зависит от продолжительности занятий спортом и уровня спортивного мастерства.

Ключевые слова: жизнестойкость, спортсмены, стресс-факторы.

THE HARDINESS IS A PERSONAL RESOURCE OF ATHLETES

Malkin V.R., Rogaleva L.N., Fassakhova T.A., Gevorkyan D.K.

Ural Federal University

Ekaterinburg, Russia

Summary. The article presents the data of the influence of sport on the development of the hardiness of athletes. It is found that hardiness depends on the duration of sports and the level of sportsmanship.

Key words: hardiness, athletes, stress factors

Одним из факторов успеха в спорте является готовность спортсменов к сохранению внутреннего баланса и высокой работоспособности в преодолении неблагоприятных, стрессогенных факторов. Данный феномен в психологии рассматривается как «жизнестойкость» [1, 4, 5, 7, 8].

Спортивная деятельность является той средой, в которой спортсмен поставлен в такие условия, где необходимо эффективно преодолевать трудности и решать неординарные задачи, следовательно, жизнестойкость может рассматриваться как личностный ресурс спортсменов [2, 4, 5].

В связи с этим можно говорить об актуальности исследований роли спортивной деятельности на развитие жизнестойкости спортсменов. В то же время, как показал анализ научной литературы, данных по изучению жизнестойкости спортсменов недостаточно. Это и определило актуальность проведения нашего исследования.

Цель исследования заключалась в изучение влияния спорта на развитие жизнестойкости спортсменов.

Гипотеза исследования. Развитие жизнестойкости зависит от продолжительности занятий спортом и от уровня спортивного мастерства.

В ходе исследования было поставлено 3 задачи.

1. Изучить влияние занятий спортом на формирование жизнестойкости у подростков 16–17 лет путем сравнения с данными старшеклассников, не вовлеченных в спортивную деятельность.

2. Сравнить развитие жизнестойкости у спортсменов в зависимости от уровня спортивного мастерства.

3. Выявить особенности развития жизнестойкости у спортсменов с ограниченными возможностями здоровья в зависимости от продолжительности занятий спортом.

Исследование проводилось в 3 этапа, в соответствии с поставленными задачами.

В качестве психодиагностического метода использовался опросник, созданный на основе англоязычного опросника жизнестойкости (Hardiness Survey), разработанный американским психологом Сальваторе Мадди, и адаптированный Д.А. Леонтевым. Данная методика позволяет определить общий уровень жизнестойкости по следующим шкалам («вовлеченность», «контроль», «принятие риска») [1, 8, 9].

Вовлеченность (commitment) определяется как «убежденность в том, что вовлеченность в происходящее дает максимальный шанс найти нечто стоящее и интересное

для личности». В противоположность этому — чувство отвергнутости, ощущение себя «вне» жизни [1].

Контроль (control) представляет собой убежденность в том, что человек способен повлиять на результат происходящего, пусть даже это влияние не абсолютно и успех не гарантирован. Противоположность этому — ощущение собственной беспомощности [1].

Принятие риска (challenge) — убежденность человека в том, что все то, что с ним случается, способствует его развитию за счет знаний, извлекаемых из опыта, — неважно, позитивного или негативного [1].

Первое исследование проводилось на базе бассейна олимпийского резерва «Юность», в спортивном клубе «СК-Тайпинг» и в МАОУ СОШ №32 г. Екатеринбурга. В исследовании участвовали 15 юных спортсменов в возрасте 15–17 лет (спортивные разряды от 1 взрослого до мастера спорта) и 15 учащихся 9–10 класса, не спортсмены. Результаты исследования отражены в табл. 1.

Таблица 1. Уровень развития жизнестойкости у учащихся-спортсменов и не спортсменов (средние значения)

	Учащиеся — не спортсмены	Учащиеся — спортсмены
Вовлеченность	34,1	36,8
Контроль	22,6	30
Принятие риска	16,6	18,2
Жизнестойкость	70,4	85,1

По результатам, представленным в табл. 1, видно, что наибольшие расхождения по двум выборкам получены по показателям контроля и принятию риска, он значительно выше у учащихся-спортсменов. Это свидетельствует о том, что учащиеся-спортсмены обладают более высоким уровнем уверенности в собственных действиях и способностью контролировать происходящие с ними события. Очевидно, что под влиянием занятий спортом у учащихся-спортсменов повышается готовность принимать успех или неуспех как новый опыт, преодолевать трудности и неудачи. В то же время различия по показателю вовлеченности в экспериментальной и контрольной группе незначительны. Наши данные согласуются с результатами работы Л.А. Малаховой, которая отмечает положительное влияние спорта на подростков, связанное, прежде всего, с развитием у них контроля за своим поведением, позволяющим выбрать адекватную стратегию поведения в стрессовых ситуациях [5].

Второе исследование проводилось в группе спортсменов-профессионалов, входящих в национальную сборную Казахстана по зимнему двоеборью и группе студентов-спортсменов факультета физвоспитания Казахского национального университета им. Аль-Фараби. Всего в исследовании приняло участие 30 человек (из них 10 — МСМК, МС, и 20 КМС, 1 разряд). Было выявлено, что с ростом спортивного мастерства повышается уровень жизнестойкости. Так, у спортсменов — профессионалов были отмечены более высокие показатели по шкалам: «вовлеченность», «принятие риска» и «контроль» по сравнению со студентами — спортсменами [6]. Данные представлены в табл. 2.

Таблица 2. Уровень развития жизнестойкости у студентов-спортсменов и спортсменов-профессионалов (средние значения)

	Студенты-спортсмены	Спортсмены-профессионалы
Вовлеченность	36,15	42,0
Контроль	29,38	36,71
Принятие риска	16,15	19,28
Жизнестойкость	81,69	98,0

Согласно данным, представленным в табл. 2, уровень жизнестойкости спортсменов-профессионалов выше, что подтверждает нашу гипотезу. При этом можно отметить, что различие выявлено во всех 3-х компонентах. В частности у профессиональных спортсменов по сравнению со спортсменами более высокий уровень вовлеченности в свою деятельность, а так же контроля и принятие риска. Можно считать, что спортсмены-профессионалы, имея высокие показатели по жизнестойкости, успешнее справляются с ситуациями неопределенности и стресс-факторами спортивной деятельности.

В третьем исследовании принимали участие 15 спортсменов с ограниченными возможностями здоровья в возрасте от 25 до 45 лет, причем период занятий адаптивным спортом был достаточно разным — от 1 года до 10–15 лет.

Таблица 3. Уровень развития жизнестойкости у студентов – спортсменов и спортсменов-профессионалов (в%)

	Высокий	Средний	Низкий
Вовлеченность	13	67	20
Контроль	—	93	7
Принятие риска	7	46,5	46,5
Жизнестойкость	53	27	20

Исходя из результатов исследования, приведенных в табл. 3, а также на основе бесед со спортсменами, нами выявлен высокий уровень вовлеченности в спортивную деятельность у 13% испытуемых. В данную группу вошли как раз те спортсмены, которые занимаются адаптивным спортом более 7–10 лет, при этом несколько спортсменов добились достаточно высоких результатов (чемпионы области, России). В то же время для большинства спортсменов с ограниченными возможностями здоровья уровень вовлеченности в деятельность на среднем уровне. У 20% спортсменов отмечался низкий уровень вовлеченности. В данную группу вошли спортсмены, которые только начинают заниматься адаптивным спортом, имеют сомнения относительно своего здоровья и возможности реализации в данном виде деятельности. Уровень контроля у большинства спортсменов средний, но при этом именно для новичков характерен низкий уровень самоконтроля. Контроль в данном случае является показателем убежденности спортсменов в том, что именно они управляют своей жизнью. Люди с низким уровнем контроля не чувствуют в себе сил, чтобы влиять на ситуацию. Также можно отметить, что те спортсмены, которые добились определенных достижений в адаптивном спорте, имеют высокий и средний уровень принятия

риска, в то время как низкий уровень больше характерен для новичков.

Согласно нашим данным, у спортсменов с ограниченными возможностями здоровья в 53% случаев наблюдается высокий уровень развития жизнестойкости, при этом в эту группу вошли спортсмены, которые занимаются более 7 лет адаптивным спортом и добились определенных результатов, у новичков, как правило, отмечается средний или низкий уровень.

Таким образом, полученные данные подтверждают выдвинутую нами гипотезу и позволяют заключить, что жизнестойкость можно рассматривать как личностный ресурс спортсменов, позволяющий достигать им более высокого уровня мастерства и успешно справляться со стрессом на соревнованиях.

Литература

1. Леонтьев, Д.А. Тест жизнестойкости: методическое руководство / Д.А. Леонтьев, Е.И. Рассказова. — М.: Смысл, 2006.
2. Логинова, М.В. Жизнестойкость как внутренний ресурс личности / М.В. Логинова // Вестник московского университета МВД России. — 2009. — № 6. — С. 19–22.
3. Малахова, Л.А. Взаимосвязь жизнестойкости и стратегий преодоления стресса в группах подростков, занимающихся и не занимающихся спортом / Л.А. Малахова // Бакалавр. — 2005. — № 1–2 (2–3).
4. Одинцова, М.А. Психология жизнестойкости / М.А. Одинцова. — М.: Флинта, 2015.
5. Сорокина, Л.В. Жизнестойкость спортсмена как фактор личностной резистентности к неблагоприятным условиям среды / Л.В. Сорокина, С.А. Королев // Вестник ТГУ. — 2012. — Т. 17, Вып.1. — С. 242–244.
6. Фассахова, Т.А. Жизнестойкость и произвольная саморегуляция как личностный ресурс повышения конкурентноспособности спортсменов / Т.А. Фассахова, Д.Н. Мираев // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. — 2016. — Т. 1, № 1. — С. 226–229.
7. Фомина, А.Н. Жизнестойкость личности: монография / А.Н. Фомина. — М.: Прометей, 2012.
8. Maddi, S.R. Hardiness and Mental Health / S.R. Maddi, D.M. Khoshaba // Journal of Personality Assessment. — 1994. — Oct. — Vol. 63, № 2. — P. 265–274.
9. Maddi, S. The effectiveness of hardiness training / S. Maddi, S. Kahn, K. Maddi // Practice and research. — 1998. — Vol. 50, № 2. — P. 78–86.
10. Solcava, L. Relation between psychological Hardiness and Physiological Response / L. Solcava, J. Sykora // Homeostasis in Health 8s Disease, 1995. — Feb. — Vol. 36, № 1. — P. 30–34.

ПСИХОЛОГИЯ ЖЕНСКОГО ХОККЕЯ НА ЭТАПЕ НАЧАЛА СПОРТИВНОЙ КАРЬЕРЫ

Родыгина Ю.К.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье приводятся результаты исследования психологических и психофизиологических особенностей юных девушек-хоккеисток в начале их спортивной карьеры. На основе проведенного исследования предлагаются рекомендации для психологического сопровождения в женском хоккее.

Ключевые слова: женский хоккей, индивидуально-типологический опросник, сенсомоторные реакции, психологическое сопровождение.

PSYCHOLOGY OF WOMEN'S HOCKEY IN THE EARLY STAGE OF SPORTS CAREER

Rodygina Y.K.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. The article presents the results of a study of psychological and psychophysiological characteristics of young female hockey players at the beginning of their career. Based on the study recommendations for psychological support in women's hockey.

Key words: women's hockey, individual typological questionnaire, sensory reactions, psychological support.

Введение. Женский хоккей продолжает набирать популярность во многих городах России. Как показала практика, хоккей для девочек менее травматичен, чем фигурное катание, где ребенок учится держаться на льду без защитного одеяния. Особенностью женского хоккея является то, что в основном он не связан с силовыми единоборствами — все строится на технике, на умении кататься на коньках, на мышлении и быстроте действий. При этом психологические характеристики и психофизиологические особенности девушек-хоккеисток, такие как скорость реакций, динамические особенности работоспособности, а также реагирование девушек-спортсменок на соревновательную деятельность еще малоизучены, что определило актуальность данного исследования. Тренеры женских хоккейных команд мало информированы о специфических особенностях девочек, чаще всего транслируют свои приемы обучения, отработанные с мальчиками и на девочек-хоккеисток, тем самым не всегда попадая в цель в психолого-педагогическом направлении спортивной подготовки, что со временем может негативно отразиться на спортивных результатах женских хоккейных команд.

В целях выполнения задачи выявления особенностей развития женского хоккея в регионе и создание условий для активного обмена опытом по особенностям тренировочного и соревновательного процесса в женском хоккее на различных уровнях профессиональной подготовки, нами было предпринято изучение сравнительных психологических и психофизиологических показателей девочек-хоккеисток.

Цель исследования — выявление психологических и психофизиологических показателей девочек-хоккеисток на этапе старта спортивной карьеры, в условиях соревнований, для получения данных о динамике изменения психологических и психофизиологических показателей при занятии женским хоккеем и разработки практических рекомендаций тренеру по психологической подготовке в женском хоккее.

Материалы исследования (материалы и методы). Для выполнения цели и задач исследования было проведено психологическое и психофизиологическое обследование девочек — хоккеисток команды СКА Аврора (г. Санкт-Петербург) — 28 человек (включая 1 и 2 состав), средний возраст 9,1 лет, стаж занятия хоккеем 1 год и менее. Для выявления сравнительных психологических и психофизиологических характеристик отличающих девочек-хоккеисток от мальчиков занятых хоккеем, нами проводился

сравнительный эксперимент с привлечением мальчиков — хоккеистов 8–9 лет (команда СКА Стрельна, Санкт-Петербург, 2009 г.р.) — 17 человек.

Используемые методики (все проводимые в исследовании методики, были проведены с помощью компьютерной программы «Психотест», производство фирмы «Нейрософт»):

1. Для выявления психологических характеристик девочек-хоккеисток использовался индивидуально-типологический опросник (Методика Л. Собчик, детский вариант).

2. Для оценки психофизиологического потенциала девочек-хоккеисток в начале становления спортивной карьеры в хоккее использовался компьютерный вариант методики «Реакция на движущийся объект» (РДО), выявляющий точность и быстроту сенсомоторной реакции, а также преобладание опережения или запаздывания сенсомоторной реакции, с выявлением преобладания в ЦНС (центральной нервной системе) соответственно процессов возбуждения или торможения.

Результаты исследования и их анализ. Основные психологические характеристики, отражающие отличия на уровне статистической значимости между девочками и мальчиками (рис. 1):

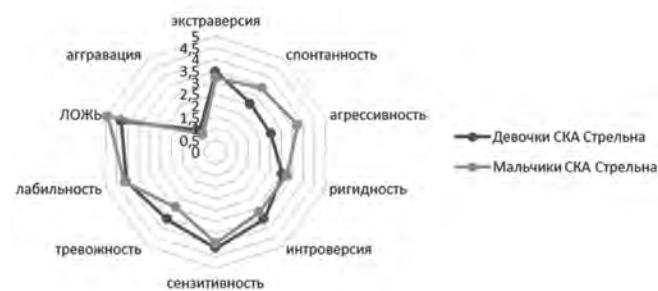


Рисунок 1. Индивидуально — типологические особенности девочек — хоккеисток СКА «Стрельна»

— девочки менее агрессивны (2,52 балла), чем мальчики (3,73 балла), не стремятся к высокой конкуренции и проявлению агрессивности в жизни и на спортивной площадке;

— девочки гораздо более предсказуемы, чем мальчишки (шкала «спонтанность» 2,57 у девочек и 3,4 баллов у мальчиков);

— при этом девочки более тревожны и сензитивны, впечатлительны и пессимистичны в оценке перспектив, чаще чувствуют свою незащищенность и более эмоциональны.

— девочки более интровертированы, более замкнуты и обращены к своему внутреннему субъективному миру переживаний и представлений, более сдержаны.

— в равной степени характерны для мальчиков и девочек черты изменчивости настроения (эмоциональная лабильность), а также изменчивости мотивации к видам деятельности (в том числе и к спортивной);

— в равной степени дети склонны отстаивать свое мнение и быть критичными к мнению других, при этом мальчики все же более упрямы, чем девочки (данные по шкале ригидности).

Хоккей с шайбой предполагает учет данных по сенсомоторным показателям, при этом одним из самых информативных показателей является реакция на движущийся

объект (РДО). Оттого насколько быстрее хоккеист отреагирует на передвижения шайбы, будет зависеть результат в хоккее. РДО представляет собой разновидность сложной зрительно-моторной реакции, т.е. такой реакции, которая помимо сенсорного и моторного периодов включает период относительно сложной обработки сенсорного сигнала ЦНС.

Методика РДО измеряет уравновешенность нервных процессов, т.е. степень сбалансированности процессов возбуждения и торможения по силе. При рассмотрении результатов проведенного психофизиологического исследования выявлено, что у девочек-хоккеисток в высокой степени превалирует *тормозной характер нервных процессов*, на уровне высокой статистической значимости по сравнению с мальчиками (127 мс по средней реакции против -57 мс, см рис. 2). Число точных реакций также в большей степени характерно для мальчиков. Число опережающих реакций почти в два раза выше в группе мальчиков. По показателям соотношения числа запаздывающих и опережающих реакций также можно сказать, что у девочек преобладают процессы торможения в центральной нервной системе.

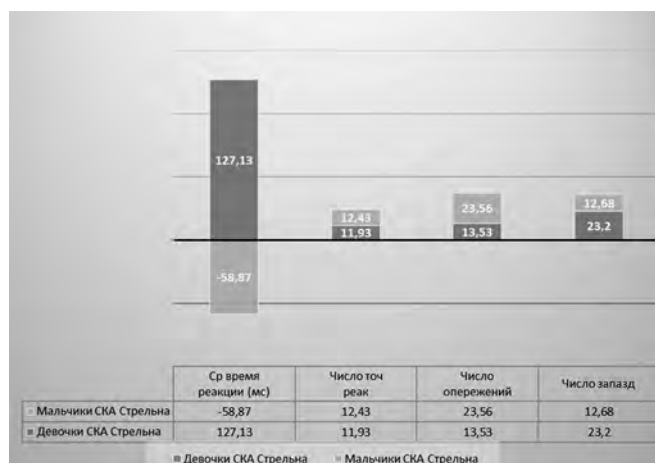


Рисунок 2. Психофизиологические характеристики девочек-хоккеисток команды СКА «Стрельна»

Данные факты возможно объяснить тем, что при поступлении в команду женского хоккея отбор отсутствует и, в общем — то, принимают всех желающих, тогда как формирование команды мальчиков-хоккеистов осуществляется с обязательным отбором, в том числе и психологическим. Дальнейшее совершенствование системы подготовки в женском хоккее предполагает психологический отбор и тренинг сенсомоторных качеств как залог спортивной эффективности и надежности женского хоккея.

Заключение. Результаты исследования показали высокую степень мотивационной изменчивости как в группе девочек-хоккеисток, так и в группе мальчиков, занимающихся хоккеем. В начале становления спортивной карьеры в женском хоккее главное заинтересовать девочек выбранным видом спорта, подчеркивая его положительные аспекты и нивелировать отрицательные (травмоопасность, жесткость в противостоянии, трудности экипировки). Девочки более чувствительны и тревожны, а значит очень исполнительны и отзывчивы на похвалу. Похвала и позитивный социально-психологический фон

команды способствуют лучшему спортивному результату в женской хоккейной команде детско-юношеского уровня. В женских хоккейных командах, в начале старта спортивной карьеры необходим контроль актуальной работоспособности, тренинг сенсомоторных реакций для выработки оптимального режима тренировки и исключения явлений перетренированности и утомления.

Литература

- 1 Горбунов, Г.Д. Психопедагогика спорта / Г.Д. Горбунов. — М.: Физкультура и спорт, 1986. — 182 с.
- 2 Ильин, Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин. — СПб.: Питер, 2005. — 415 с.
- 3 Пуни, А.Ц. Психологическая подготовка к соревнованию в спорте / А.Ц. Пуни. — М.: Физкультура и спорт, 1969. — 88 с.
- 4 Родыгина, Ю.К. Психофизиологические особенности юных хоккеистов в условиях тренировочной деятельности / Ю.К. Родыгина, В.В. Сибирев // Теория и практика физической культуры. — 2016. — № 9. — С.72–74.
- 5 Таймазов, В.А. Психофизиологическое состояние спортсмена (методы оценки и коррекции) / В.А. Таймазов, Я.В. Голуб. — СПб.: Олимп СПб, 2004. — 400 с.

ПРЕДСТАРТОВЫЕ СОСТОЯНИЯ У ВЫСОККВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН-БОКСЕРОВ

Сактаганова Т.С.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье приводится анализ разработанных ранее классификаций предстартового состояния спортсменов и в сочетании с результатами собственных исследований предлагается использование комплекса современных диагностических методов, подтвердившим свою эффективность в системе подготовки к соревнованиям в женском боксе при апробации в группе высокквалифицированных женщин-боксеров

Ключевые слова: женщины-боксеры, информативные показатели психических состояний у спортсменов, психологическая подготовка женщин-боксеров.

PRE-LAUNCH CONDITIONS IN HIGHLY SKILLED WOMEN BOXERS

Saktaganova T.S.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation. In this paper the analysis of the previously developed classifications prelaunch status and with the results of own researches suggesting the use of modern diagnostic methods, tested in group women boxers of high class and confirmed its effectiveness in training to compete in women's Boxing.

Key words: female boxers, informative indicators of mental States in athletes, psychological training of female boxers.

В современных единоборствах особое внимание уделяется психологической подготовке спортсменов к соревновательной деятельности. Анализ имеющихся знаний в области предстартовых состояний в спорте позволяет современным исследователям рационально

подходить к решению практических задач психологической подготовки спортсмена.

С 2012 г. женский бокс включен в Олимпийскую программу. При этом накопленные теоретические и практические навыки психологической подготовки к старту в мужском боксе часто не дают возможности реально повышать спортивную результативность у женщин-боксеров [6].

Цель исследования — на основе анализа литературных источников и пилотного экспериментального исследования группы женщин-боксеров выявить наиболее информативные параметры для диагностики предстартовых состояний у высококвалифицированных женщин-боксеров.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняла участие 21 высококвалифицированная женщина-боксер в возрасте от 18 до 25 лет сборной команды Казахстана. Среди них 5 мастеров спорта международного класса, 10 мастеров спорта, 6 спортсменок 1 разряда. Исследование проводилось непосредственно в месте дислокации команды в условиях соревновательного процесса. Были использованы следующие методы исследования:

1. Критический анализ литературных источников (составление библиографии, чтение теоретических источников, анализ прочитанной литературы);

2. Метод газоразрядной визуализации (ГРВ), с анализом показателей: энергетический потенциал (ЭП) и стрессовый фон (СФ) [4];

3. Тест Люшера с компьютерным вычислением показателей: стандартное отклонение от аутогенной нормы (СО), вегетативный коэффициент (ВК), гетерономность-автономность, концентричность-эксцентричность, вегетативный баланс (ВБ), работоспособность, личностный баланс (ЛБ), показатель стресса (пакет компьютерной программы «Психотест», производство фирмы Нейрософт) [5];

4. Проба Шульте с расчетом показателей эффективности работы, умственной вработываемости, психической устойчивости, а также с оценкой умственной работоспособности по 5 пробам [5];

5. Статистический анализ данных осуществлялся с использованием пакета статистических программ Statistica, v 7.

Результаты исследования и их обсуждение. Один из основоположников спортивной психологии Авксентий Цезаревич Пуни в своих исследованиях выделил три вида предстартовых состояний: *предстартовая лихорадка, предстартовая апатия и состояние боевой готовности* [3]. При этом симптомами *предстартовой лихорадки* являются высокая степень волнения до уровня подавляющего деятельность, нервность, неустойчивое настроение, забывчивость, рассеянность; *предстартовая апатия* сопровождается вялостью, плохим настроением, нежеланием участвовать на соревнованиях, сонливостью; *состояние боевой готовности* является наиболее оптимальным для соревнования и проявляется напряженным ожиданием, легким возбуждением.

И.П. Волков предстартовые состояния делит на *физические* (телесно-поведенческие) реакции организма — это состояние тела и мышц перед стартом, *эмоциональные* (энергетические) реакции — это личностные установки и отношение спортсмена к соревнованиям, а

также *когнитивные* (мыслительные) компоненты, включающие осознанность ситуации спортсменом и мысли, способствующие проявлению тех или иных чувств перед стартом [2].

А.В. Алексеев в данном контексте выделяет «оптимальное боевое состояние» (ОБС) и «пик спортивной формы» как показатель психологической подготовленности спортсмена [1]. По мнению автора структура предстартового состояния состоит из нескольких компонентов: 1) физический компонент ОБС; 2) эмоциональный компонент ОБС и 3) мыслительный компонент ОБС [1].

Психологические симптомы при физическом компоненте ОБС — это совокупность чисто физических качеств и соответствующих им ощущений в организме, таких как, например, сила, гибкость, легкость, подвижность, расслабленность, чувство свободного, глубокого дыхания, хорошей работы сердца и т. д. В эмоциональном компоненте ОБС им выделяется уровень эмоционального возбуждения, т. е. определенная сила волнения, в которой находится человек. Мыслительный компонент ОБС характеризуется осмыслением и осознанностью физических чувств и эмоциональных состояний.

Наши исследования показали достаточно эффективный метод оценки предстартовой готовности, состоящий в комплексном анализе психических состояний у высококвалифицированных женщин-боксеров по функциональной, психоэмоциональной и когнитивной готовности спортсменов на основе современных компьютеризованных программ.

В соответствии с данными, полученными при оценке показателей энергетического потенциала (ЭП) и стрессового фона (СФ), высококвалифицированные женщины-боксеры в условиях соревновательной деятельности обладали высокой степенью психофизиологической готовности и высоким энергетическим резервом, что позволяет сделать предположение об оптимальном уровне готовности к соревнованию, когда сила эмоционального возбуждения находится в среднем значении (4,9 из 10 баллов) [4].

Анализ параметров компьютерной обработки теста Люшера выявил неоднородность психоэмоциональной сферы высококвалифицированных женщин-боксеров накануне старта по показателю стандартное отклонение от аутогенной нормы, что характеризовало непродуктивность нервно-психической напряженности (от 1,2 до 19,0 баллов по медиане).

Когнитивный аспект предстартовых психических состояний высококвалифицированных женщин-боксеров в целом, характеризовался высокой эффективностью работы (по вниманию), нормостенией (медиана показателя эффективность работы — 39,0 сек, разброс квартилей (38,0; 45,0)) и был наиболее информативен в параметре вработываемость в умственную деятельность.

Заключение. На основе разработанных ранее классификаций предстартового состояния и их психологической характеристики, физиологическим реакциям и мыслительным признакам, предлагается использование комплекса современных диагностических методов, подтвердившим свою эффективность в системе подготовки к соревнованиям в женском боксе при апробации в группе высококвалифицированных женщин-боксеров.

Литература

1. Алексеев, А.В. Преодолей себя! Психическая подготовка в спорте / А.В. Алексеев. — Изд. 5-е, перераб. и доп. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. — 352 с.
2. Волков, И.П. Практикум по спортивной психологии / И.П. Волков. — СПб.: Питер, 2002. — 122 с.
3. Пуни, А.Ц. Некоторые психологические вопросы готовности к соревнованию в спорте: избранные лекции / А.Ц. Пуни. — М.: Физкультура и спорт, 1973. — 31 с.
4. Коротков, К.Г. Принципы анализа в ГРВ биоэлектрографии / К.Г. Коротков — СПб.: Реноме, 2007. — 286 с.
5. Материалы сайта «Нейрософт» [Электронный ресурс] // URL: <http://neurosoft.com/ru/catalog/sectionview/id/14>. — (дата обращения: 9.12.2016).
6. Лисицын, В.В. Женский бокс: история и современность / В.В. Лисицын // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2013. — №5 (99). — С. 73–83.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАРАМЕТРОВ ПСИХИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН-БОКСЕРОВ НАКАНУНЕ СТАРТА

Сактаганова Т.С., Родыгина Ю.К.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье приводятся данные взаимосвязи параметров комплексного исследования по выявлению наиболее информативных показателей психических состояний у высококвалифицированных женщин-боксеров в условиях предсоревновательной деятельности. Опора на информативные психофизиологические параметры в психологической подготовке женщин-боксеров позволяет оптимизировать эффективность соревновательной деятельности.

Ключевые слова: женщины-боксеры, информативные показатели психических состояний у спортсменов, психологическая подготовка женщин-боксеров.

THE RELATIONSHIP OF MENTAL STATE PARAMETERS FROM QUALIFIED WOMEN-BOXERS BEFORE THE START

Saktaganova T.S., Rodygina Y.K.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. The article presents the data relationships of the parameters of a comprehensive study to identify the most informative indicators of mental states in highly skilled female boxers in terms of precompetitive activities. Reliance on informative physiological parameters in psychological training of female boxers allows you to optimize the efficiency of competitive activity.

Key words: female boxers, informative indicators of mental states in athletes, psychological training of female boxers.

Современный женский бокс развивается достаточно стремительно и является одним из самых популярных видов единоборств в мире. Основные аспекты такого бурного развития — феминизм, улучшение материального положения, совершенствование физической формы, повышение уверенности в себе, а также приобретение женщинами навыков эффективной самообороны.

С 2001 г. проводятся регулярные чемпионаты Европы и мира, а с 2012 г. женский бокс — новая дисциплина Олимпийских Игр [1]. Психологическая подготовка в спорте в условиях все возрастающего ситуационного напряжения состязаний направлена на основную причину неудачного выступления даже у квалифицированных спортсменов — негативное психическое состояние. К числу основных внутренних детерминант психического состояния спортсмена относят индивидуально-типологические особенности, волевые качества, уровень развития психомоторных функций и саморегуляции, отношения, мотивация [2,4,5].

В исследовании приняли участие 21 женщин-боксеров, имеющих высокую квалификацию, в возрасте от 18 до 25 лет сборной команды Казахстана. Среди них 5 мастеров спорта международного класса, 10 мастеров спорта, 6 спортсменок 1 разряда. Исследование проводилось непосредственно в месте дислокации команды в условиях соревновательного процесса.

Цель исследования — анализ взаимосвязей и определение наиболее информативных показателей психических состояний у женщин-боксеров высокой квалификации в условиях старта.

Методы исследования

1. Метод газоразрядной визуализации (ГРВ), с определением энергетического потенциала (ЭП), который характеризует психофизиологическое состояние спортсмена и вычисляется в процентах [3].

2. Тест Люшера с вычислением показателей: стандартное отклонение от аутогенной нормы (СО), вегетативный коэффициент (ВК), гетерономность-автономность, концентричность-эксцентричность, вегетативный баланс (ВБ), работоспособность, личностный баланс (ЛБ), показатель стресса (пакет компьютерной программы «Психотест», производство фирмы Нейрософт [6].

3. Проба Шульте с расчетом показателей: эффективность работы, умственная вработываемость, психическая устойчивость, а также с анализом графика умственной работоспособности по 5 пробам.

Статистический анализ данных осуществлялся с использованием пакета статистических программ Statistica, v 7.

Результаты исследования и их обсуждение. Задача комплексного анализа параметров предполагает изучение взаимосвязей всех изучаемых параметров по группе высококвалифицированных женщин-боксеров. Данная задача решалась посредством корреляционного анализа всех изучаемых параметров. Структура корреляций показала наибольшую информативность используемого комплекса методик по параметрам метода ГРВ (энергетический потенциал, стрессовый фон), а также параметра ВБ и вработываемости по пробе Шульте. Максимально информативным показателем, набравшим самое большое количество значимых статистически корреляционных связей, оказался показатель вегетативного баланса, который характеризовал преобладание на момент исследования тонуса симпатической либо парасимпатической системы. При этом чем выше показатель вегетативного баланса, т. е. его устремленность к преобладанию симпатической нервной системы тем выше ЭП по ГРВ его балльность и меньше стрессовый фон спортсменок ($R=-0,56$), а также чем в большей степени у спортсменок

женщин доминирует симпатическая нервная система, тем лучшую психическую вработываемость в деятельность они демонстрируют.

Выводы:

1. Существенный вес показателей ГРВ, в структуре предстартовых психических состояний женщин боксеров, определяет необходимость обязательного применения данного метода в динамике психологической подготовки женщин-боксеров.

2. Наиболее информативным в тесте Люшера оказался параметр вегетативного баланса, объясняющий преобладание тонуса симпатической либо парасимпатической системы, что подчеркивает значение автономной (вегетативной) нервной системы в организации успешности спортивных достижений в женском боксе.

3. Психомоторный аспект предстартовых состояний, а именно вработываемость в умственную деятельность у высококвалифицированных женщин-боксеров, была линейно взаимосвязана с уровнем стресса, что может являться индикатором возникновения негативных предстартовых состояний в данном виде спорта.

Литература

1. Бокс: энциклопедия / сост.: В.А. Марков, В.Л. Штейнбах. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Человек: Олимпия, 2011. — 656 с.
2. Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. — СПб.: Питер, 2009. — 352 с. — ISBN: 978-5-49807-239-5.
3. Коротков, К.Г. Принципы анализа в ГРВ биоэлектрографии / К.Г. Коротков — СПб.: Реноме, 2007. — 286 с. — ISBN: 978-598947-059-4.
4. Ловягина, А.Е. Психическое состояние спортсмена: История и перспективы исследований. Часть 1. Исторический экскурс / А.Е. Ловягина // Спортивный психолог. — 2011. — № 3 (24). — С. 5–9.
5. Ловягина, А.Е. Психическое состояние спортсмена: История и перспективы исследований. Часть 2. Анализ современных представлений и направления возможных исследований / А.Е. Ловягина // Спортивный психолог. — 2012. — № 1 (25). — С. 11–16.
6. Материалы сайта «Нейрософт» [Электронный ресурс]. — URL: <http://neurosoft.com/ru/catalog/sectionview/id/14>. — (дата обращения: 9.12.2016).

ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ КАК ОДНА ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПРОЯВЛЕНИЯ ОДАРЕННОСТИ

Сальников В.А., Хозей С.П., Бондаренко А.М.

Филиал Военной академии материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулёва

Омск, Россия

Аннотация. Практика спорта показывает, что уровень и характер проявления, как способностей, так и одаренности очень индивидуальны. При этом, двигательная одаренность в спортивной деятельности, наглядно показывает необходимость учитывать проявление в ней психофизиологических и морфологических особенностей человека.

Ключевые слова. Способности, одаренность, индивидуальные различия, психологический ресурс, темп возрастного развития.

INDIVIDUALITY AS ONE OF THE COMPONENTS OF MANIFESTATION TALENT

Salnikov V.A., Hoza S.P., Bondarenko A.M.

The branch of the Military Academy of logistics the name of the army General A.V. Khrulyov,

Omsk, Russia

Abstract. Sport practice shows that the level and nature of displays of abilities and talents is very individual. At the same time, physical talent in sports activities, demonstrates the need to consider the manifestation in it the physiological and morphological characteristics of a person.

Key words: ability, talent, individual differences, psychological resource, the pace of development of age.

Введение. Не вызывает сомнения то, что нельзя понять закономерностей развития практически всех сторон одаренности, вне общего контекста особенностей развития индивидуальности личности. Вне этого остается до конца не выясненной психологическая структура одаренности. О наличии общей одаренности судят по отдельным проявлениям и суммарным количественным измерениям. Применительно к спортивной деятельности чаще говорят о комплексе природных качеств, дающих возможность достичь спортивных вершин в процессе многолетней тренировки, и в меньшей степени о качественных структурных характеристиках, ибо неизвестно, что считать таковым. Вероятно, это является основной причиной отсутствия однозначного ответа на вопрос, как индивидуальность и личностные особенности, взятые в их совокупности влияют, на проявление и развитие одаренности. Известно, что личностная структура человека пронизывается формально-динамическими особенностями его индивидуальности. Именно вариативность индивидуальных проявлений в сочетании необходимых интерактивных черт одаренности, вобравших в себя личностную позицию, смысловые, оценочные отношения, мотивации и деятельности создают структуру одаренности, неповторимость, «штучность» одаренной личности [1]. При этом, в индивидуальности человека, особое место принадлежит способностям, которые обеспечивают высокие достижения в деятельности в целом, и в спортивной в частности.

Цель исследования — провести теоретический анализ проявления индивидуальных особенностей одаренности, в структуре спортивной деятельности.

Результаты исследования и их обсуждение. Действительно, чем тщательнее изучаются факторы, способствующие достижению спортсменами выдающихся результатов, тем в большей мере ученые убеждаются, что каждый незаурядный спортсмен — это яркая индивидуальность. Вместе с тем, практика спорта показывает, что уровень и характер проявления, как способностей, так и одаренности очень индивидуальны. В результате чаще всего одаренность определяется, как качественно своеобразное сочетание способностей, обеспечивающее успешность деятельности. Современные научные взгляды на одаренность и особенности динамики ее проявлений в детском и подростковом возрасте многообразны. Вероятно, в силу этого так значительно различаются процентное соотношение одаренных, в общей детской популяции. В ранних работах называлась цифра в 4–5%, в настоящее время в рамках психометрической концепции одаренности называется цифра до 30% возрастной популяции [8].

Принимая во внимание то, что детство — период становления человеческих ресурсов, когда «все влияет на все», поэтому детская одаренность как системное качество может проявляться самым непредсказуемым образом. Это особенно актуально применительно к спортивной деятельности, где требуется проявление максимальных возможностей всего организма в целом. Именно, ориентируясь на это, в спортивной деятельности в настоящее время все больше внимание уделяется поиску одаренной и талантливой молодежи, через систему ориентации и отбора на различных этапах тренировочного процесса. Вероятно, это способствовало тому, что В.Н. Платонов (1986) считает целесообразным в определение понятия спортивный отбор включить понятие одаренности.

В результате при создании эффективных методов спортивного отбора, чаще всего ориентируются на модели сильнейших спортсменов, в частности как отмечает Соколик И.Ю. (1999) — «мы исходим из того, что спортивную одаренность более рельефно отражает индивидуальность взрослых спортсменов высокой квалификации. Это связано с тем, что у них уже практически полностью реализован спортивный потенциал, и отбор маркерных показателей наиболее адекватен задачам моделирования спортивной одаренности». Но, принципиальные отличия проявлений одаренности во взрослом и детском возрасте делают невозможным прямой перенос закономерностей, описанных при изучении высших проявлений таланта и гениальности на более ранние этапы развития личности. При этом критерий одаренности, такой как выдающийся результат, не является определяющим, даже применительно к взрослым, еще менее информативен в отношении детей [8]. С другой стороны, имеет место противоречие, связанное с тем, что не всякий двигательно-одаренный ребенок становится одаренным взрослым и достигает высоких результатов, и в свою очередь не всякий выдающийся спортсмен был в детстве одаренным ребенком. Отмеченные различия, по всей вероятности связаны с эффектом инверсии развития одаренности: изменение одного состояния, на прямо противоположное (был одаренным — перестал быть одаренным, не был одаренным — стал одаренным). Как нам представляется, проблема заключается в специфике детской одаренности, по сравнению со спецификой одаренности взрослого человека: в основе одаренности подростка лежат разные психические ресурсы.

Кроме того одаренность может различаться по уровню развития, а так же проявляться в разных сферах деятельности и различаться по широте своих проявлений [9]. Но принимая во внимание многообразие «общих особенностей», следует пристальное внимание уделять такому фактору как — широта спектра индивидуальных различий среди одаренных детей. Иногда приходится встречаться и с тем, что любые ранние признаки необычайных способностей принимается как проявление одаренности. Установление же подлинных различий по одаренности требует выявления соотношения возрастного и индивидуального. Об этом говорят многочисленные данные, изучающие сенситивные и критические периоды развития двигательных способностей. Впервые данный аспект был описан Н.С. Лейтесом (2003), который и

ввел понятия «возрастная одаренность». Часто отмечается, что характеристики определенного возраста «задают» определенный тип одаренности. Едва ли с этим можно согласиться в полном объеме. В настоящее время наиболее обосновано говорить об индивидуальных особенностях возрастного развития. Это особенно подчеркивал Б.М. Теплов (2009) отмечая, что «различия по одаренности — это различия индивидуальности. Значение, которое он придавал индивидуальности, обнаруживалось в том, что у людей, способных к высшим достижениям он, в соответствии со своей общей концепцией стремился каждый раз выявлять качественные особенности одаренности. Если количественный анализ одаренности должен выполняться с учетом диагностики всех свойств организма, включая и морфофункциональные, биологические, а также биохимические, то для качественного анализа достаточно изучения психофизиологических свойств индивида, ибо в его задачу входит установление индивидуального пути достижения прогнозируемого результата деятельности, определение индивидуальных способов успешного обучения, воспитания, совершенствования спортивного мастерства. В результате нет оснований заикливаться на количественной мере одаренности, на высоте или уровне.

При этом, многообразие индивидуальных различий обнаруживаются как в общих, так и специальных способностях детей. Все это говорит о том, что успешность (высокий результат) саму по себе никак нельзя непосредственно превращать в критерий одаренности. Как показывают исследования, одни и те же успехи разных подростков в одной и той же деятельности могут быть показателями различных способностей, и при одних и тех же или равных способностях их успехи могут быть различными. В этой ситуации существенным фактором в изучении детей с необыкновенными для их возраста способностями и возможностями играет качественный анализ индивидуального их развития. Имеющиеся исследования показывают, что темп прироста результатов существенно различается, как на начальном этапе тренировок, так и на этапе спортивного совершенствования. Но, это чаще связывается с эффективностью технологических воздействий, нежели в соотношении с индивидуально-психологическими особенностями занимающихся. В то время как имеющиеся исследования показывают высокую связь двигательных способностей с психофизиологическими и морфологическими особенностями, которые уже явно начинают проявляться в детском и подростковом возрасте. То есть на этом фоне можно говорить о том, что успешное выполнение определенной спортивной деятельности происходит по-разному, в соответствии внутренних свойств отражающих индивидуальность личности. Именно наличие такого рода индивидуальных различий является принципиально важным моментом, дающим основание полагать, что одна и та же деятельность может осуществляться психически разными путями, и что возможна в широких пределах компенсация одних способностей другими.

В частности изучение структуры двигательных способностей у детей и подростков в различные периоды развития в соответствии проявления свойств нервной системы (Е.П. Ильин, 2001; В.А. Сальников, 2010) выявило

ряд закономерностей развития двигательных способностей в возрастном аспекте:

- в основе успешности спортивной деятельности лежит чрезвычайно разнообразное сочетание двигательных способностей;

- изучение индивидуальных различий в структуре двигательных способностей позволяет характеризовать качественное своеобразие последних;

- совокупность определенных факторов в каждом конкретном варианте определяет структуру той или иной двигательной способности: силы, быстроты, координации, выносливости.

В соответствии этого можно предположить, что довольно высокий уровень индивидуальности в проявлении двигательных способностей связан с различиями в темпах их прироста. Это связывается с тем, что одним из условий развития одаренности считается ее раннее выявление, но как показывает практика, возраст идентификации зависит от вида одаренности «актуальной», «потенциальной», «явной», «скрытой» или поздней, что сильно снижает возможность прогнозирования ее развития. В результате, имеет место противоречие, связанное с тем, что не всякий двигательно-одаренный ребенок становится одаренным взрослым и достигает высоких результатов, и в свою очередь не всякий выдающийся спортсмен был в детстве одаренным ребенком. Вместе с тем темп прироста обучаемости (тренируемости) у одаренных детей может быть различным: либо крайне быстрым, либо крайне медленным. Имеющиеся в литературе данные дают основание отметить, что «медленный тип развития» чаще характерен для тех детей, которые в последующем достигали выдающегося спортивного результата. Хотя имеются данные показывающие, что воздействие тренировок в раннем возрасте более эффективно для одаренных детей, напротив для детей с невысоким уровнем развития двигательных способностей максимальный эффект тренировок проявляется в более позднем возрасте. Это лишний раз доказывает одну из важных закономерностей возрастного развития выражающуюся в том, что «Талант должен созреть». В этой ситуации можно предположить, что чрезмерно специализированная тренировка в одном из видов спорта может разрушить естественные, индивидуально-уникальные механизмы становления конкретного ребенка. К этому, следует отнести и то, что часто игнорирующим фактором одаренности являются интересы и склонности детей и подростков их увлечения, постоянство которых может характеризовать отношения ребенка к той или иной деятельности.

В действительности, часто на начальных этапах тренировочного процесса из поля зрения по разным причинам выпадают одаренные подростки, а внимание чаще обращается на подростков средних способностей, в силу определенных факторов показывающих относительно высокие спортивные результаты в детском и подростковом возрасте. Но имеются данные, которые говорят о том, что многие из тех, кто достиг результата мирового уровня уже, будучи взрослыми, совсем не демонстрировали одаренности в детстве. Все это требует установления подлинных различий по одаренности, но эта проблема пока еще не нашла должного решения. Вероятно, нельзя понять закономерностей развития практически всех сторон

одаренности, вне общего контекста развития личности в целом и индивидуальности в частности. Однако до настоящего времени о наличии общей одаренности судят по отдельным проявлениям или суммарным характеристикам, ибо неизвестно, что считать таковыми. С другой стороны в имеющихся исследованиях не содержится однозначного ответа на вопрос, как свойства личности, взятые в их совокупности, влияют на проявление одаренности. Однако еще P.J. Havghuret (1952) отмечал, что больший акцент должен делаться на изучение индивидуального развития. Действительно раскрытие молодых талантов, в немалой степени означает активизацию индивидуальных ресурсов. Для того чтобы личность одаренного подростка могла развиваться в максимально-возможной степени «она нуждается в требовательном и в то же время в понимающем отношении к себе [11]. Однако сегодня в системе тренировочного процесса основное внимание обращается на поиски и обоснование тестов, способных выявить талантливую и одаренную молодежь. Значительно меньше внимания уделяется программам для талантливой и одаренной молодежи, а имеющиеся часто вообще не содержат ни каких научных разработок — их организаторы просто действуют на основании веры в собственную непогрешимость. Другая сторона проблемы состоит в том, что в имеющихся многочисленных исследованиях выявлению индивидуальных различий в системе тренировочного процесса не уделяется достаточного внимания. Говоря об индивидуальных различиях, чаще изучается физическое развитие или особенности тренировочного процесса присущие не индивидуальности, а группе людей со сходными типологическими особенностями. В имеющихся же исследованиях динамика того или иного признака анализируется применительно к одному типологическому свойству, истинная же характеристика возможна только лишь при сопоставлении типологических особенностей различных свойств нервной системы. Именно по сочетанию типологических особенностей более четко дифференцируются представители различных видов спортивной деятельности друг от друга. Вероятно, необходимо менять парадигму научных исследований, где дается только сопоставление результатов экспериментальных и контрольных групп и делается это на уровне среднестатистических данных, как нам представляется, наиболее актуально анализировать индивидуальную составляющую каждого участника эксперимента и выявлять индивидуально-психологические или морфологические показатели, оказывающие на это влияние.

Заключение. Для качественного анализа одаренности, наиболее важно изучение психофизиологических свойств индивида, ибо в его задачу входит установление индивидуального пути достижения прогнозируемого результата. В результате эти отличия дают основание констатировать, что проявление одаренности во взрослом и детском возрасте делает невозможным прямой перенос закономерностей описанных при изучении высших проявлений спортивного таланта, на более ранние его этапы развития.

Литература

1. Гурова, Л.Л. Когнитивно-личностные характеристики творческого мышления в структуре общей одаренности [Электронный ресурс] / Л.Л. Гурова. — <http://www.voppsy.ru>.

2. Ильин, Е.П. Дифференциальная психофизиология / Е.П. Ильин. — СПб., 2001. — 454 с.
3. Лейтес, Н.С. Психология одаренности детей и подростков / Н.С. Лейтес. — М., 2003. — 334 с.
4. Платонов, В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В.Н. Платонов. — М., 1986. — 287 с.
5. Сальников, В.А. Возрастная изменчивость в структуре развития двигательных способностей / В.А. Сальников // ТиПФК. — 2010. — № 11. — С. 32–38.
6. Соколик И.Ю. Организационно-методические основы диагностики спортивной одаренности: дис. ... д-ра пед. наук / И.Ю. Соколик. — Минск, 1998. — 320 с.
7. Теплов, Б.М. Психология и психофизиология индивидуальных различий / Б.М. Теплов. — М., 2009. — 640 с.
8. Шебланова, Е.И. Психологическая диагностика одаренности школьников / Е.И. Шебланова. — М.: НПО «МОДЭК», 2004. — 368 с.
9. Шумакова, Н.Б. Обучение и развитие одаренных детей / Н.Б. Шумакова. — М.: НПО «МОДЭК», 2004. — 336 с.
10. Havighurst, R.J. Developmental task and education / R.J. Havighurst. — N. V.: Plenum Press, 1952.
11. Heller, K.A. Evaluation of programs for the gifted / K.A. Heller // M.W. Karzko, F.J. Monks (eds.). Nurturing talent, individual needs and social ability. The 4th conference of ECNA. Assen: Van Gorcum, 1995. — P. 264–268.

ТЕСТИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ РОССИЙСКИХ И ИРАНСКИХ ФУТБОЛИСТОВ 10–12 ЛЕТ

Сейед Алиреза Хоссейни Хезри, Захарова А.В., Бердникова А.Н., Кулагин Д.С.

*Уральский федеральный университет
Екатеринбург, Россия*

Аннотация. В статье приводятся методы тестирования технической подготовленности футболистов на этапе начальной специализации и результаты тестирования двух команд юных футболистов 10–12 лет из России и Ирана.

Ключевые слова: футболисты 10–12 лет, техническая подготовка, тестирование.

TESTING OF TECHNICAL READINESS OF RUSSIAN AND IRANIAN FOOTBALL PLAYERS OF 10–12 YEARS

Seyed Alireza Hosseini Khezri, Zakharova A. V., Berdnikova A. N., Kulagin D. S.

*Ural Federal University
Ekaterinburg, Russian Federation*

Annotation. The article presents the methods of technical readiness testing of young soccer players at the stage of initial specialization and the results of testing of two teams of young soccer players 10–12 years old from Russia and Iran.

Key words: young soccer players, technical readiness, testing.

Введение. Футбол стал чрезвычайно популярной игрой среди людей во всем мире. Способность эффективно и эффективно выполнять двигательные навыки, виртуозно владеть мячом является наиболее важным аспектом зрелости футбола. Игроки тренируют технику на протяжении всей своей жизни, и правильная техническая подготовка имеет важное значение для игроков в возрасте 6–12 лет, когда они находятся на начальном этапе развития.

Много тестов было предложено для взрослых футболистов и подростков [1, 3, 4, 5, 6, 7, 8]. Анализ этих исследований и сопоставление требований к технике и возрастным особенностям футболистов позволили нам разработать тесты для оценки технической подготовленности юных футболистов 10–12 лет.

Цель исследования — разработать тесты и критерии оценки технической подготовленности юных футболистов, оценить уровень технической подготовленности футболистов России и Ирана.

Методы исследования. В исследовании приняли участие две группы спортсменов: из России ($n=18$, 10–12 лет, спортивный стаж 4–5 лет) и Ирана ($n=20$, 10–12 лет, спортивный стаж 3–5 лет). Футболисты из каждой группы являются воспитанниками спортивных школ, регулярно тренируются (5 тренировок в неделю + игра) и успешно выступают на соревнованиях регионального уровня своей страны.

Тесты для технической подготовленности включали жонглирование, дриблинг (бег на скорость с мячом по заданной дистанции и без мяча), пасы и удары по воротам на точность, то есть все основные действия, которые все игроки должны освоить до этапа углубленной специализации (табл. 1, см. след. стр.).

Тесты проводились на футбольном поле с искусственным травяным покрытием. Каждый из 7 тестов выполнялся на площадке 9×9 м, ограниченной четырьмя пограничными конусами. Для объективизации изучения техники выполнения двигательных тестов использовались фотографирование и видеосъемка [2].

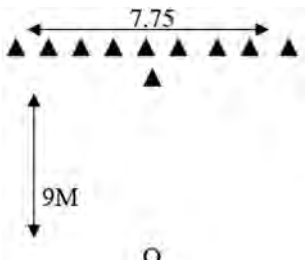
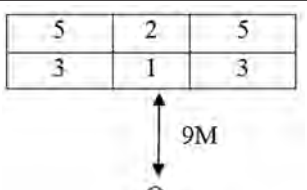
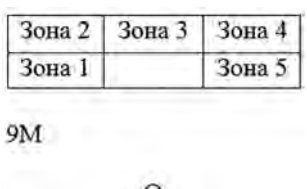
Результаты и их обсуждение. Тестирование технической подготовленности футболистов 12 лет в мае 2017 г. выявили следующие результаты (табл. 2).

Таблица 2. Результаты тестирования технической подготовленности футболистов 10–12 лет

Показатели	Футболисты из России	Футболисты из Ирана
Рост, см	158.4±7.6	160.5±6.92
Вес, кг	44.95±6	50±8.27
Удары на точность по воротам, баллы	11.6±4.5	17.89±3.9
Удары на точность по зонам, баллы	2.22±1.5	3.52±0.84
Бег с мячом (дриблинг), сек	12.23±0.99	7.97±0.5
Бег без мяча, сек	8.31±0.58	6.76±0.44
Передачи мяча на точность, баллы	1.5±0.78	3.47±1.07
Контроль мяча любыми частями тела, кроме рук (жонглирование), кол-во раз	68±49	165±112
Контроль мяча головой, кол-во раз	11.1±6.47	23.2±7.26

СЕКЦИЯ 4

Таблица 1. Тесты для оценки технической подготовленности юных футболистов

Тесты на технику	Метод тестирования	
	Организация	Методические особенности
Контроль мяча (жонглирование)	Выполнять только головой Выполнять любыми частями тела, кроме рук	Подсчитывается количество успешных ударов мяча до падения на землю. Результат определяется по лучшей из трех попыток
Бег с мячом (дриблинг)		На дистанции 36 метров со стартовой отметки по команде «марш» пробежать «змейкой» между установленными на трассе тремя конусами, затем продолжить движение, обогнув конусы с внешней стороны до финишной отметки. Фиксируется лучшее время двух попыток бега по дистанции с мячом и без мяча
Бег без мяча		
Передачи мяча на точность		5 передач в каждые из 5 ворот шириной 75 см. Важно: указываем на точность передачи. Выполняется любой ногой. «Взятие» ворот — 1 балл. Максимально возможное количество баллов — 5
Удары на точность по воротам		Площадь ворот поделена на зоны с указанной «ценой». Задача: набрать больше очков за 5 ударов по воротам. Максимально возможное количество очков — 25
Удары на точность по зонам		5 ударов по зонам 1, 2, 3, 4, 5. Попадание в нужную зону – 1 очко. Максимально возможное количество очков — 5

Условные обозначения: О — Мяч; ● = Конус; ▲ = Фишка.

Контроль мяча (жонглирование) — один из наиболее часто используемых тестов технической подготовленности в футболе. В то же время, выполнение этого упражнения не требует большого количества инвентаря и сложной аппаратуры, что позволяет его включать в качестве тренировочного элемента в каждое занятие. Показатели по данному тесту среди исследуемых групп Российских и Иранских футболистов можно отнести к средним и выше средних значений по данной возрастной категории, соответственно. Одной из характерных ошибок для данного упражнения является чрезмерное напряжение стопы при касании с мячом, которое встречалось в обеих группах футболистов. Из-за чрезмерной концентрации на работе с мячом и недостаточно развитой пространственной ориентации юные футболисты из России выходили за пределы размеченной площадки, тем самым прерывая выполнение упражнения.

Показатели дриблинга (бег с мячом) значительно лучше у спортсменов из Ирана. У футболистов из России отмечается ряд ошибок в выполнении этого теста. У большинства тестируемых спортсменов из данной группы взгляд был непрерывно направлен на сам мяч, а не на траекторию движения, большинство движений сопровождалось излишним мышечным напряжением (скованностью движений), что свидетельствует о недостаточной уверенности в контроле мяча. Выполнение этого же упражнения без мяча позволяет оценить влияние скоростных и координационных способностей на техническую подготовленность футболистов. Наименьшая разница во времени с тестом бег с мячом (дриблинг) наблюдается в группе иранских футболистов. В той же группе спортсменов показано наименьшее время преодоления дистанции без мяча, что свидетельствует о

лучшей скоростной подготовленности (с изменением направления движения) иранских спортсменов.

Результаты тестов на точность передачи мяча, ударов по воротам и по отдельным зонам ворот также демонстрируют лучшую техническую подготовленность юных футболистов из Ирана. Одним из ключевых факторов точного удара по воротам может служить физическая подготовленность спортсмена (развитие силы ног и координационных способностей). Анализ записи выполнения этих упражнений не показал грубых ошибок в технике удара и передачи футболистов из России. Так, для определения причин низких показателей по данному тесту необходимо дополнительно рассмотреть показатели физической подготовленности спортсменов.

Выводы. Разработанные тесты и критерии оценки технической подготовленности юных футболистов в полной мере охватывают весь диапазон элементов техники данного вида спорта по возрастной группе 10–12 лет. Анализ результатов тестирования выявил слабые стороны технической подготовленности группы футболистов из России. Для более детального рассмотрения проблемы технической подготовленности футболистов из двух групп необходимо (планируется) добавить к сравнению ряд тестов по физической подготовленности, а также проанализировать тренировочные планы и календарь соревнований футболистов для уточнения пробелов в подготовленности спортсменов и корректировке тренировочного процесса.

Литература

1. Просандеев, П.П. Педагогический контроль за технической подготовленностью юных футболистов: дис.... канд. пед. наук / П.П. Просандеев. — Сургут: ПП Просандеев, 2007.
2. Семенов, Л.А. Ведение в научно-исследовательскую деятельность в сфере физической культуры и спорта: учебное пособие / Л.А. Семенов. — М.: Советский спорт, 2011. — 200 с.: ил.
3. Coelho e Silva M, Figueiredo A, Malina R. Avaliação da mestria no início da preparação de jovens futebolistas. Horizonte: Revista de Educação Física e Desporto. — 2004. — № 19. — P. 23–32.
4. Figueiredo AJ, Coelho e Silva MJ, Cumming SP, Malina RM. Size and maturity mismatch in youth soccer players 11-to 14-years-old. Pediatric exercise science. — 2010. — № 22 (4). — P. 596.
5. Katis A, Kellis E. Efectos de los juegos en espacios reducidos sobre el acondicionamiento físico y el rendimiento en jugadores de fútbol jóvenes. PubliCE Standard, Pid. 2009;1203.
6. Maturity-associated variation in sport-specific skills of youth soccer players aged 13–15 years / Malina RM, Cumming SP, Kontos AP, Eisenmann JC, Ribeiro B, Aroso J. // Journal of sports sciences. — 2005. — № 23(5). — P. 515–522.
7. Anthropometric characteristics, physical fitness and technical performance of under-19 soccer players by competitive level and field position / Rebelo A, Brito J, Maia J, Coelho-e-Silva M, Figueiredo A, Bangsbo J, et al. // International journal of sports medicine. — 2013. — № 34 (04). — P. 312–317.
8. Seabra A., Maia J., Garganta R. Crescimento, maturação, aptidão física, força explosiva e habilidades motoras específicas. Estudo em jovens futebolistas e não futebolistas do sexo masculino dos 12 aos 16 anos de idade. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto. — 2001. — 1 (2). — P. 22–35.

К ВОПРОСУ О НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ СБОРНЫХ КОМАНД В ОЛИМПИЙСКОМ ТХЭКВОНДО

Симаков А.М., Павленко А.В., Симакова Е.А.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматривается проблематика и основные подходы к научно-методическому сопровождению процесса подготовки региональных сборных команд в олимпийском тхэквондо, на примере сборной команды г. Санкт-Петербурга. Обобщаются результаты совместной научной работы кафедры теории и методики бокса НГУ им. П.Ф. Лесгафта и тренерского состава РОО «Санкт-Петербургская спортивная федерация тхэквондо» за период 2015–2017 гг.

Ключевые слова: научно-методическое сопровождение, региональные сборные команды, олимпийское тхэквондо.

ON THE ISSUE OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF REGIONAL TEAMS IN THE OLYMPIC TAEKWONDO

Simakov A.M., Pavlenko A.V., Simakova E.A.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. The article discusses the problems and basic approaches to the scientific and methodological support of the process of preparing regional teams in the Olympic Taekwondo, using the St. Petersburg team as an example. The results of the joint scientific work of the Department of Theory and Methods of Boxing of the НГУ им. П.Ф. Лесгафта and coaching staff of the РОО «Saint Petersburg Sports Federation of Taekwondo» during the period 2015–2017 are generalized.

Key words: scientific and methodological support, regional teams, Olympic taekwondo.

Введение. Олимпийское направление тхэквондо с начала 21 века развивается бурными темпами, следствием чего явилось значительное увеличение конкуренции на соревнованиях всероссийского и международного уровня и повышение требований к уровню специальной подготовленности спортсменов высокого класса в указанном виде спорта. Соответственно, необходима продуманная система научно-методического сопровождения сборных команд. Коллективу кафедры теории и методики бокса НГУ им. П.Ф. Лесгафта в 2015 году, было поручено государственное задание на выполнение научно-исследовательской работы «Разработка модельных характеристик специальной подготовленности на этапах годичного цикла и совершенствования системы педагогического контроля (на примере видов спорта: бокс, тхэквондо)» (Приказ Минспорта России от 07 апреля 2015 г. №318). При выполнении госзадания по указанной теме, в период 2015–2017 гг., проводились исследования по проблематике научно-методического сопровождения сборных команд г. Санкт-Петербурга в олимпийском тхэквондо, к которому привлекался тренерский состав РОО «Санкт-Петербургская спортивная федерация тхэквондо».

Основная часть. Указанное выше исследование включало в себя следующие методы: анализ научно-методи-

СЕКЦИЯ 4

Таблица 1. Результаты опроса тренерского состава РОО «Санкт-Петербургская спортивная федерация тхэквондо» по общим положениям научно-методического сопровождения процесса подготовки региональных сборных команд г. Санкт-Петербурга (%)

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа		
		да	нет	затрудняюсь ответить
1.	Считаете ли вы необходимым осуществление научно-методического сопровождения процесса подготовки региональных сборных команд?	85		15
2.	Позволит ли по Вашему мнению научно-методическое сопровождение повысить в целом соревновательный результат спортсменов региональной сборной команды?	82		18

Таблица 2. Результаты опроса тренерского состава РОО «Санкт-Петербургская спортивная федерация тхэквондо» по организационным положениям научно-методического сопровождения процесса подготовки региональных сборных команд г. Санкт-Петербурга (%)

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа		
		да	нет	затрудняюсь ответить
1	Испытываете ли Вы затруднения при разработке рабочих программ подготовки спортсменов?	74	26	
2	Следует ли по Вашему мнению осуществлять научно-методическое сопровождение подготовки юношеских и юниорских региональных сборных команд?	72	11	17
3	Необходима ли по Вашему мнению повышение научно-методической квалификации тренерского состава, работающего с региональными сборными?	56	28	16

Таблица №3. Результаты опроса тренерского состава РОО «Санкт-Петербургская спортивная федерация тхэквондо» по методическим положениям научно-методического сопровождения процесса подготовки региональных сборных команд г. Санкт-Петербурга (%)

№ п/п	Вопрос	Варианты ответа		
		да	нет	затрудняюсь ответить
1	Существует ли необходимость по Вашему мнению, в разработке инновационных методик физической подготовки тхэквондистов?	78	13	9
2	Существует ли необходимость по Вашему мнению, в разработке инновационных методик технико-тактической подготовки тхэквондистов?	71	16	13
3	Существует ли необходимость по Вашему мнению, в разработке инновационных методик психической подготовки тхэквондистов?	81	19	
4	Существует ли необходимость по Вашему мнению, в разработке инновационных методик контроля различных сторон подготовленности тхэквондистов на различных этапах многолетнего тренировочного процесса и периодах годичного цикла?	63	22	15

ческой литературы; анализ тренировочных программ спортивных организаций, занимающихся развитием тхэквондо в г. Санкт-Петербурге; беседы и опрос тренерского состава спортивных организаций; педагогические наблюдения за тренировочным процессом сборных по тхэквондо г. Санкт-Петербурга по различным возрастам.

Перечисленные методы исследования позволили получить статистические данные по проблематике научно-методического сопровождения сборных команд г. Санкт-Петербурга. Анализ научно-методической литературы включал в себя работы Бакулева С.Е., Таймазова В.А., Симакова А.М., Павленко А.В., Чистякова В.А. [4,5],

Павлова С.В. [2], Садовски Е. [3], Андасовой Ж.М. [1], которые были посвящены разработке системы контроля некоторых сторон подготовленности тхэквондистов. Анализ тренировочных программ по олимпийскому тхэквондо физкультурно-спортивных организаций г. Санкт-Петербурга, проведённый в тот же период времени, показывает недостаточное количество современных методик контроля. Таким образом, имеет место некоторое противоречие: с одной стороны в научно-методической литературе существуют апробированные методики контроля подготовленности высококвалифицированных тхэквондистов, с другой — отсутствует их реализация

непосредственно в рабочих программах, регламентирующих тренировочный процесс. Выявленное противоречие побудило научно-исследовательский коллектив кафедры теории и методики бокса, к проведению ряда опросов тренерского состава РОО «Санкт-Петербургская спортивная федерация тхэквондо». Опрос был условно разделён на три основных блока: общие положения научно-методического сопровождения региональных сборных команд; организационные положения и положения, связанные с применением конкретных методик контроля подготовленности тхэквондистов. Результаты опроса представлены в табл. 1, 2, 3.

Из табл. 1 следует, что подавляющее большинство тренеров (85%) считает необходимым осуществление научно-методического сопровождения процесса подготовки сборных команд г. Санкт-Петербурга по тхэквондо. Также, по мнению тренерского состава, научно-методическое сопровождение подготовки сборных команд позволит повысить соревновательный результат, что отметили 82% респондентов.

Из табл. 2 следует, что при разработке рабочих программ подготовки, большая часть тренеров испытывает затруднения (74%), связанные с недостаточной научно-методической подготовленностью. Также, по мнению большинства тренеров (72%), необходимо осуществлять научно-методическое сопровождение юношеских и юниорских сборных команд г. Санкт-Петербурга, что будет способствовать более качественной подготовке указанных команд. Около 56 (%) тренеров считают необходимым повышение своей научно-методической квалификации, что на их взгляд, позволит им более эффективно строить процесс подготовки спортсменов.

Из табл. 3 следует, что большинство тренеров видят необходимость в разработке инновационных методик физической, технико-тактической и психической подготовки тхэквондистов (78%, 71% и 81% соответственно). Особенно тренеры отмечали недостаточное количество доступных и апробированных для практического использования методик психической подготовки спортсменов. Около 63 (%) респондентов, отметили необходимость разработки инновационных методик контроля различных сторон подготовленности тхэквондистов, как в годичном цикле подготовки, так и на различных этапах многолетнего тренировочного процесса.

Закключение. Проведённое исследование, касающееся научно-методического сопровождения процесса подготовки региональных сборных команд по тхэквондо, позволило сформулировать некоторые предварительные выводы:

1) по мнению тренеров, региональным сборным командам необходимо научно-методическое сопровождение для более качественного соревновательного результата;

2) тренерский состав видит необходимость в научно-методическом сопровождении юношеских и юниорских сборных по тхэквондо. Также, на взгляд тренеров, им необходимо повышение своей научно-методической квалификации, что позволит более эффективно строить процесс подготовки спортсменов;

3) большинство тренеров видят необходимость в разработке инновационных методик физической, технико-тактической и психической подготовки тхэквондистов,

а также эффективных и доступных в практической деятельности методик контроля различных сторон подготовленности спортсменов.

Литература

1. Андасова, Ж.М. Моделирование компонентов физической подготовленности высококвалифицированных тхэквондистов / Ж.М. Андасова // Теория и методика физической культуры. — 2007. — № 2. — С. 120–122.
2. Павлов, С.В. Комплексный контроль состояния спортивной подготовленности в процессе соревновательной деятельности единоборцев (на примере тхэквондо): дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Павлов Сергей Витальевич. — Тюмень, 2004. — 316 с.
3. Садовски, Е. Теоретико-методические основы тренировки и контроля координационных способностей в восточных единоборствах (на примере таэквондо и кикбоксинга): автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Садовски Ежи; Всероссийский ин-т физ. культуры и спорта, Москва. — М.: Принт Центр, 2000. — 39 с.: ил.
4. Содержание нормативов по оценке общей физической подготовленности высококвалифицированных тхэквондистов / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев, А.В. Павленко, А.М. Симаков, В.А. Чистяков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 8 (138). — С. 210–217.
5. Содержание нормативов по оценке специальной физической подготовленности высококвалифицированных тхэквондистов / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев, А.В. Павленко, А.М. Симаков, В.А. Чистяков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 8 (138). — С. 217–224.

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПОРТСМЕНАМИ СЛОЖНОКООРДИНАЦИОННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВЕРСИЯХ ТХЭКВОНДО (ИТФ) И (ВТФ)

Симаков А.М., Павленко А.В., Симакова Е.А.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Коллективом кафедры теории и методики бокса НГУ им. П.Ф.Лесгафта были разработаны средства педагогического контроля технико-тактической подготовленности тхэквондистов версий (ИТФ) и (ВТФ), которые являются важной частью специальной подготовленности их модельных характеристик. В статье представлены результаты одного из этапов исследования, проведённого в 2016 г., в рамках выполнения государственного задания кафедрой теории и методики бокса ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» по научно-исследовательской работе «Разработка модельных характеристик специальной подготовленности на этапах годичного цикла и совершенствования системы педагогического контроля (на примере видов спорта: бокс, тхэквондо)» (Приказ Минспорта России от 07 апреля 2015 г. №318).

В данной статье анализируются данные технико-тактической подготовленности высококвалифицированных тхэквондистов, полученные при тестировании спортсменов в обеих версиях, рассматриваются особенности применения в поединках сложнокоординационных технических действий тхэквондистами в версиях (ИТФ) и (ВТФ).

Ключевые слова: тхэквондо, сложнокоординационные технические действия, технико-тактическая подготовленность.

APPLICATION OF COMPLEX TECHNICAL ACTIONS BY HIGHLY QUALIFIED SPORTSMEN IN COMPETITIVE ACTIVITIES IN TAEKWONDO VERSIONS (ITF) AND (WTF)

Simakov A.M., Pavlenko A.V., Simakova E.A.

The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. The staff of department of theory and methods of boxing in lesgaft national state university developed the means of pedagogical control of the technical and tactical readiness of the Taekwondo sportsmen in versions (ITF) and (WTF), which are an important part of the special readiness of their model characteristics. The article presents the results of one of the stages of the research conducted in 2016, within the framework of the state task by the Department of theory and methods of boxing of Lesgaft University on research work "Development of model characteristics of special readiness at the stages of a year cycle and improvement of system of pedagogical control are presented in this article (on the example of sports: boxing, taekwondo)" (The order of the Ministry of Sports of Russia of April 07, 2015 № 318). This article analyzes the technical and tactical readiness of highly qualified Taekwondo sportsmen, obtained during the testing of athletes in both versions, and discusses the specifics of the use of complex technical actions during combat by the Taekwondo sportsmen in versions (ITF) and (WTF).

Key words: taekwondo, difficult coordination technical actions, technical and tactical readiness.

Введение. Последние изменения в правилах соревнований в версиях тхэквондо (ИТФ) и (ВТФ), отражают одну общую тенденцию, что за реализацию сложных в техническом плане приёмов, начисляются более высокие баллы. В версии тхэквондо (ИТФ) от 1 до 5 баллов, а в версии тхэквондо (ВТФ) от 1 до 4 баллов. Под сложнокоординационными ударами принято понимать удары ногами с вращением туловища на 180 и более градусов, в том числе в безопорном положении [2]. Научно-исследовательским коллективом кафедры в период с 2016 по 2017 гг. был проведён видеоанализ ряда поединков высококвалифицированных тхэквондистов версий (ИТФ) и (ВТФ). Поединки, которые анализировались за указанный период, соответствовали уровню чемпионатов Европы, мира и Олимпийских Игр.

Основная часть. Видеоанализ поединков и дифференциация типов ударов, используемых высококвалифицированными тхэквондистами в поединках, проводился в соответствии с критериями начисления баллов в обеих версиях тхэквондо.

Из табл. 2 мы видим, что в поединках высококвалифицированных спортсменов в тхэквондо (ИТФ), большая часть результативных технических действий приходится на удары, оцениваемые в 1 балл. В несколько раз меньше соответственно приходится на удары, оцениваемые в 2 и 3 балла, ещё реже используются удары с оценкой в 4 балла и лишь в отдельных случаях применяются удары с оценкой в 5 баллов.

Из табл. 3 мы видим, что в поединках высококвалифицированных спортсменов в тхэквондо (ВТФ), большая часть результативных технических действий приходится на удары, оцениваемые в 2 балла, это удар ногой

в туловище. Удары, оцениваемые в 3 балла, применяются в несколько раз реже и крайне редко применяются удары с оценкой в 4 балла. Данное сравнение позволяет уточнить, применение сложнокоординационных действий высококвалифицированными спортсменами версий (ИТФ) и (ВТФ) [7, 8].

После анализа поединков высококвалифицированных тхэквондистов версий (ИТФ) и (ВТФ) на соревнованиях которые соответствовали уровню чемпионатов Европы, мира и Олимпийских Игр, где показанный результат имеет высокое значение, не только для спортсмена, но и для всей сборной команды России в целом. В виду этого, возможно влияние такого фактора как тактическая целесообразность применения сложнокоординационных ударов в ответственных поединках, в которых спортсмены боятся рисковать, дабы не пропустить контратаку соперника и стараются лишь удержать минимальное преимущество в баллах. Вследствие указанного фактора и наблюдается редкое использование сложнокоординационных ударов, которые оцениваются самыми высокими баллами (в тхэквондо (ИТФ) — 5 баллов, в (ВТФ) — 4 балла).

Заключение. Подводя итог педагогическому наблюдению по данному вопросу, авторы статьи пришли к выводу, что на применение сложнокоординационных технических действий в соревновательной деятельности тхэквондистов версий (ИТФ) и (ВТФ), влияют следующие факторы:

1. Анатомо-морфологические характеристики тхэквондистов. В соревновательном поединке между спортсменами высокого и низкого роста, тактическое преимущество имеет высокий спортсмен, т.к. он может достать соперника обычным (не сложнокоординационным) ударом, используя анатомо-морфологические характеристики своего тела, в том числе в верхний уровень (в голову) и удерживать его на дальней дистанции, при этом, не рискуя пропустить встречный удар. Таким образом, более высокий тхэквондист может набрать в поединке больше баллов, с меньшими психофизическими затратами. Тхэквондист более низкого роста, может компенсировать разрыв в баллах за счёт применения сложнокоординационных технических действий, которые в случае удачной реализации позволяют набрать большее количество баллов в соревновательном поединке.

2. Специальная физическая и технико-тактическая подготовленность тхэквондистов [5, 6]. Применение в поединках сложнокоординационных технических действий требует от спортсмена хорошей специальной физической и технической подготовленности, в части именно сложнокоординационных ударов, а так же умение тактически подготовить применение и реализацию этого сложнокоординационного удара. Соответственно, спортсменам с невысоким уровнем специальной физической и технико-тактической подготовленностью, использование сложнокоординационных технических действий в поединке, малоэффективно.

3. Общий и специальный уровень гибкости спортсмена. Невысокий уровень развития общей и специальной гибкости делает невозможным спортсмену наносить удары в верхний уровень (в голову), тхэквондисты могут компенсировать это, за счёт использования сложнокоординационных ударов, выполняя их в туловище соперника,

Таблица 1. Дифференцирования типов ударов и критерии начисления баллов в версиях тхэквондо (ИТФ) и (ВТФ)

Тип удара	Зона нанесения	
	туловище	голова
Тхэквондо (ИТФ)		
Руками в опорном положении	1 балл	1 балл
Руками в безопорном положении	1 балл	2 балла
Руками в безопорном положении с вращением на 180° и более	—	3 балла
Ногами в опорном положении	1 балл	2 балла
Ногами в безопорном положении	2 балла	3 балла
Ногами в безопорном положении с вращением на 180°	3 балла	4 балла
Ногами в безопорном положении с вращением на 360° и более	4 балла	5 баллов
Тхэквондо (ВТФ)		
Руками в опорном положении	1 балл	—
Ногами	2 балла	3 балла
Ногами с вращением на 180° и более	3 балла	4 балла

Таблица 2. Пороговые значения показателей разносторонности технического арсенала в поединке высококвалифицированных тхэквондистов версии (ИТФ)

Пол, весовая категория		Показатель (пороговое значение)				
		Удары с оценкой 1 балл	Удары с оценкой 2 балла	Удары с оценкой 3 балла	Удары с оценкой 4 балла	Удары с оценкой 5 баллов**
мужчины	Лёгкие (50–57 кг)	28	10	8	2	1
	Средние (64–71 кг)	44	9	5	1	1
	Тяжёлые (78 кг и Св.)	32	6	5	1	0
женщины	Лёгкие (45–57 кг)	28	5	4	1	1
	Средние (63–69 кг)	22	7	7	0	1
	Тяжёлые*(75кг и Св.)	—	—	—	—	—

*пороговое значение показателей в тяжёлых весовых категориях у женщин (75 кг. и Св.) не является достоверным. В настоящее время исследование указанного показателя продолжается.

**пороговое значение показателя (удары с оценкой в 5 баллов) не является достоверным, ввиду редкого использования спортсменами данной группы ударов в поединке. В настоящее время исследование указанного показателя продолжается.

Таблица 3. Пороговые значения показателей разносторонности технического арсенала в поединке высококвалифицированных тхэквондистов версии (ВТФ)

Пол, весовая категория		Показатель (пороговое значение)			
		Удары с оценкой 1 балл	Удары с оценкой 2 балла	Удары с оценкой 3 балла	Удары с оценкой 4 балла*
мужчины	Лёгкие(54–58 кг)	8	38	25	1
	Средние (63–74 кг)	12	42	22	1
	Тяжёлые (80 кг и Св.)	7	50	11	0
женщины	Лёгкие (46–49 кг)	4	34	20	1
	Средние (53–62 кг)	5	38	18	1
	Тяжёлые (67 кг и Св.)	3	40	11	0

*пороговое значение показателя (удары с оценкой в 4 балла) не является достоверным, ввиду редкого использования спортсменами данной группы ударов в поединке. В настоящее время исследование указанного показателя продолжается.

получая такое же количество баллов, которые зарабатывают спортсмены за нанесение в верхний уровень (в голову).

Подводя итог выше сказанному, следует отметить, что в обеих версиях тхэквондо (ИТФ) и (ВТФ), исходя из особенностей правил соревнований, использование сложнокоординационных технических действий может быть тактическим резервом, который позволит существенно изменить ход поединка. Соответственно, при формировании технико-тактической подготовленности спортсменов, необходимо уделять должное внимание совершенствованию сложнокоординационных технических действий [1, 2, 3, 4].

Литература

1. Головихин, Е.В. Рекомендации по особенностям формирования специальных двигательных и координационных качеств тхэквондистов на примере сборной команды России по тхэквондо (ВТФ): учебно-методическое пособие / Е.В. Головихин. — М.: [б. и.], 2007. — 400 с.
2. Павленко, А.В. Кинематические характеристики двигательных действий тхэквондо в безопорном положении / А.В. Павленко, М.А. Рогожников // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2014. — № 9 (115). — С. 110–114.
3. Симаков, А.М. Педагогическая технология непрерывной индивидуализированной подготовки тхэквондистов / А.М. Симаков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 7 (137). — С. 121–128.
4. Симаков, А.М. Структура и содержание педагогической концепции непрерывной индивидуализированной системы подготовки в тхэквондо / А.М. Симаков, В.А. Чистяков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 6 (136). — С. 147–152.
5. Содержание нормативов по оценке общей физической подготовленности высококвалифицированных тхэквондистов / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев, А.В. Павленко, А.М. Симаков, В.А. Чистяков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 8 (138). — С. 210–217.
6. Содержание нормативов по оценке специальной физической подготовленности высококвалифицированных тхэквондистов / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев, А.В. Павленко, А.М. Симаков, В.А. Чистяков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 8 (138). — С. 217–224.
7. Сравнительный анализ технических действий тхэквондо версий (ИТФ) и (ВТФ) / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев, А.М. Симаков, А.В. Павленко, В.А. Чистяков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2014. — № 11 (117). — С. 148–154.
8. Тхэквондо версий ИТФ и ВТФ — точки соприкосновения / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев, А.М. Симаков, А.В. Павленко, В.А. Чистяков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2014. — № 10 (116). — С. 122–127.

СПЕЦИФИКА ХОРЕОГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА В РАЗНЫХ ГИМНАСТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИНАХ

Смирнова Е.А.¹, Медведева Е.Н.²

¹ Санкт-Петербургский государственный экономический университет

² ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Современный спорт, особенно в гимнастических дисциплинах, задает очень высокий уровень требований в эстетическом аспекте, что требует от спортсменов совершенного владения собственным телом для создания художественного образа. Хореография, как одна из базовых дисциплин подготовки в гимнастике, занимает значительную часть в тренировочном процессе. В статье актуализируется проблема оптимизации содержания хореографической подготовки с учетом специфики гимнастических дисциплин. Обосновывается необходимость проектирования максимально сбалансированных комплексов хореографических упражнений, направленных на локализацию положительного переноса формируемых посредством хореографии двигательных навыков и физических способностей спортсменов в процессе тренировки.

Ключевые слова: исполнительское мастерство, хореография, специфика вида спорта, направленность многолетней подготовки, содержание хореографической подготовки.

SPORTSMAN CHOREOGRAPHIC TRAINING SPECIFICITY WITHIN DIFFERENT GYMNASTIC DISCIPLINES

Smirnova E.A.¹, Medvedeva E.N.²

¹ Saint-Petersburg State University of Economics

² Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. The modern sport, gymnastics especially, raises the bar to the highest level concerning to aesthetic aspects. What's more, sportsmen must have great skill in body-control, be an ace not only in elements improvement, but also in image creation. Owing to the fact that choreography is one of the fundamental training in gymnastics, it occupies the substantial part of training process. This article actualizes the problem of choreographic training content refinement taking into consideration the specific of gymnastic disciplines. There is grounded a necessity to develop maximum-balanced choreographic exercises sets which pointed on localization of positive transferring of skills and physical abilities by dint of choreography within training process.

Key word: performing skill, choreography, sports specificity, perennial training orientation, choreographic training content.

Исполнительское мастерство спортсмена высокого уровня определяется качеством исполнения не только технических элементов соревновательной программы, но и связующих их двигательных действий, позволяющих создавать целостную законченную композицию. Динамическая осанка, точные положения частей тела, пластика движений, умение демонстрировать заданный художественный образ, все это в совокупности определяет уровень мастерства спортсмена. Результаты проведенных исследований указывают на полифункциональность хореографической подготовки в гимнастических дисциплинах, создающей условия для целенаправленного решения этих задач.

Каждой гимнастической дисциплине характерна исторически обусловленная двигательная деятельность, уникальность и спортивная индивидуальность. Соревновательные упражнения, присущие только данной дисциплине, требуют развития определенных групп мышц, специальных и специфических качеств и способностей.

Это предопределяет необходимость конкретизации направлений средств хореографической подготовки в спортивных гимнастических дисциплинах и выявления её особенностей, учитывая, что все виды спорта объединяет общая проблема — применение хореографии у спортсменов гимнастических дисциплин максимально близкую к хореографии артистов балета. Лишь немногие методические источники указывают на то, что урок хореографии у спортсменов не должен исполняться в максимально выворотных положениях, как в балетных училищах, это не только не принесет пользы, но может нанести и вред, как технике элементов, так и явиться причиной травматизма, заболеваний опорно-двигательного аппарата. Не учитывается и тот факт, что артист балета проводит у хореографического станка по 4–6 часов на протяжении 8 и более лет, а спортсмен в процессе многолетней подготовки большую часть времени посвящает освоению и совершенствованию технических элементов, а хореография является в данном случае лишь частью специальной подготовки. В данном случае все подструктуры подготовки спортсмена должны не мешать, а помогать в решении поставленных тренером задач, а применение хореографических упражнений, способных решить конкретные задачи с учетом специфики выбранного вида спорта должно быть избирательным и научно-обоснованным.

С целью определения функций хореографии в гимнастических дисциплинах (художественная гимнастика, спортивная гимнастика, акробатический рок-н-ролл, спортивная акробатика) был проведен опрос с помощью анкетирования среди тренерских коллективов. В нем приняли участие, как женщины, так и мужчины, процентное соотношение которых распределилось следующим образом — 88% и 12%, соответственно. Большая часть опрошенных имела средний возраст — 25–35 лет, что составило 36%. На возраст от 35 до 45 пришлось 29%. Тренеров от 45 лет и старше в опросе участвовало 25%. Наименьшую часть опрошенных, а именно 10%, составили молодые тренеры до 25 лет. Для подтверждения компетентности опрошенных тренеров были проанализированы спортивные достижения их учеников.

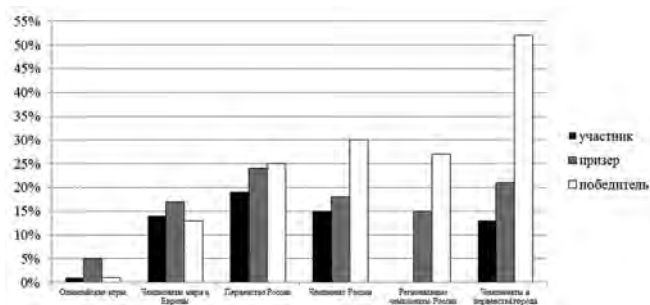


Рисунок 1. Достижения учеников опрошенных тренеров (%)

Ответы на вопрос о первостепенной роли хореографии в аспекте спортивной подготовки в данных гимнастических дисциплинах не позволили получить точное представление, так как мнения тренеров были неоднозначны. Так 47% опрошенных утверждают, что роль хореографии важна и даже первостепенна, а 53% — что она должна иметь второстепенные позиции или отсутствовать вообще в учебном процессе.

Анализ мнения опрашиваемых о доли хореографии на различных этапах многолетней подготовки спортсмена показал, что на начальном этапе подготовки хореография составляет 20% от всех занятий, на тренировочном этапе 30%, на этапе совершенствования спортивного мастерства 40% и на этапе высшего спортивного мастерства 30% учебно-тренировочного процесса.

Специфика вида спорта выражается в особенностях техники двигательных действий и ее освоения в многолетнем процессе. Учитывая это, одной из задач опроса являлось уточнение значимости и локализации положительного переноса навыков и физических способностей, формируемых посредством хореографии в общем тренировочном процессе. Наибольшее количество анкетированных тренеров (71%), указали, что наибольшую пользу как разновидность подготовки хореография приносит на тренировочном этапе. Немного более половины респондентов (56%) считают хореографию важным элементом подготовки на начальном этапе. Меньшее количество указывает на возможность ее применения для решения подобных задач на этапе спортивного совершенствования (41%) и высшего спортивного мастерства (33%).

Наибольшей популярностью по применению среди опрошенных тренеров занимает классический танец, его используют на своих уроках 86%. Далее, по популярности, следует современная хореография (53%). Менее всего используют народно-характерный (20%) и историко-бытовой танец (14%). При этом необходимо отметить, что опрашиваемые тренеры характеризовали весь материал, используемый у них на уроке, значит можно предположить, что кто-то знает и применяет несколько танцевальных направлений, а кто-то ограничивается только одним.

С целью выявления применяемых форм организации хореографии, то есть, в каком виде преподается материал спортсменам на различных этапах многолетней подготовки, было предложено 3 варианта реализации предлагаемого материала по хореографии: в виде разминок; в виде полноценного урока (станок, середина); в виде изучения танцевальных комбинаций.

Полученные ответы свидетельствуют, что 69% тренеров считает целесообразным на этапе начальной подготовки давать материал в виде разминок. 75% опрошенных предпочитают на тренировочном этапе проводить хореографию в виде полноценного урока, а так же применять этот метод на этапе спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства. Изучение танцевальных комбинаций применяется тренерами на всех этапах спортивной подготовки, но только в различной степени: на этапе начальной подготовки 15%, на тренировочном этапе 40%, на этапе спортивного совершенствования 30% и на этапе высшего спортивного мастерства 17%.

Опрос выявил, что процентное соотношение видов хореографии изменяется в соответствии с периодами годового цикла спортсмена. В подготовительном периоде почти половину времени (43%) отводят на хореографическую разминку, 31% на выполнение экзерсиса и 26% времени отводят на изучение танцев. В переходном периоде большую часть времени отводят танцевальным комбинациям (45%), далее уделяют время изучению комбинаций у станка и на середине зала (35%) и 20% занимает

разминка. Во время соревновательного периода почти равные временные доли занимают разминка (29%) и выполнение экзерсиса (23%). Все остальное время (48%) уходит на танцевальные комбинации, а именно отработку танцевальных кусочков соревновательных программ.

Абсолютно все опрошенные тренеры считают, что хореографические движения должны учитывать специфику данной гимнастической дисциплины. С помощью хореографии по нашему мнению можно решить некоторые задачи учебно-тренировочного процесса. В анкете было предложено несколько вариантов задач и выявлены наиболее главные, по мнению тренерского состава. Равные по степени значимости задачи, которые можно решить с помощью хореографии стали: совершенствование координации движений (91%), развитие чувства ритма и музыкальности занимающихся (90%). Привить навыки вращения с помощью уроков хореографии стало возможным для 89% опрошенных. Далее следуют формирование танцевальных навыков (81%) и динамической осанки (80%). Сформирование навыка отталкивания во время прыжков считают возможным 75%. Развитие эмоциональность у спортсменов при помощи танцевальных комбинаций во время уроков по хореографии считают важным 71% респондентов. Задачу укрепления опорно-двигательного аппарата и профилактики травматизма с помощью хореографических движений оценили 70%. И самое малое количество процентов набрала задача развитие физических качеств (36%), что приводит к мысли о неполном представлении широкого спектра возможностей хореографических упражнений и способов решения ими поставленных тренером задач.

Таким образом, проведенное исследование среди тренерского коллектива гимнастических дисциплин показало, что проблема локализации положительного переноса в тренировочный процесс с применением хореографии стоит достаточно остро. В художественной гимнастике и спортивной гимнастике, методы и приемы хореографии применяют довольно широко, но даже они требуют пересмотра сложившейся системы в силу постоянно совершенствующихся и усложняющихся правил, которые заставляют искать новые пути решения поставленных для тренера и его спортсменов задач. В спортивной акробатике хореография используется очень ограничено, в силу того что этот вид спорта изначально не строился на базе циркового искусства. В связи с этим, хореография как вид специальной подготовки почти не используется в том качестве, в котором она может принести наибольшую пользу для целостного и гармоничного развития спортсмена. Это подтверждает необходимость научного обоснования специфики применения хореографических упражнений с целью оптимизации положительного переноса двигательных навыков в тренировочном процессе каждой в отдельности гимнастической дисциплины.

Литература

1. Коркин, В.П. Парные и групповые акробатические упражнения для женщин / В.П. Коркин. — М.: Физкультура и спорт, 1976. — 152 с.
2. Примерная программа спортивной подготовки по виду спорта «Художественная гимнастика» / Р.Н. Терехина, И.А. Винер-Усманова, Е.Н. Медведева [и др.]. — М., 2016. — 32 с.

3. Теория и методика художественной гимнастики. Артистичность и пути ее формирования. / И.А. Винер-Усманова, Е.С. Крючек, Е.Н. Медведева, Р.Н. Терехина. — М.: Человек, 2014. — 120 с. — (Библиотечка тренера).
4. Медведева, Е.Н. К обоснованию необходимости повышения эффективности спортивной ориентации и отбора на начальном этапе подготовки в гимнастических дисциплинах / Е.Н. Медведева, Ф.Ф. Гаиров, В.С. Терехин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2013. — № 11 (105). — С. 94–98.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ

Таймазов А.Б.¹, Подливаев Б.А.², Климов К.В.¹

¹ ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

² Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма

Москва, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты анализа выступления спортсменок сборной России на чемпионате Европы 2017 г. по женской борьбе. Сравнение этих данных с результатами тестирования специальной подготовленности спортсменок позволяет выявить некоторые взаимосвязи между уровнем подготовленности и успешностью соревновательной деятельности.

Ключевые слова: спортивная борьба, вольная борьба, женская борьба, уровень подготовленности, анализ соревновательной деятельности.

INTERDEPENDENCE OF INDICATORS OF SPECIAL PHYSICAL PREPAREDNESS AND RESULTS OF COMPETITIVE ACTIVITY IN THE FREE-STYLE WRESTLING

Taimazov A.B.¹, Podlivaev B.A.², Klimov K.V.¹

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Russian State University of Physical Culture, Sport, Youth and Tourism

Moscow, Russia

Annotation. The article presents the results of the analysis of the performance of female athletes at the European Women's Championship in 2017. Comparison of these data with the results of testing the special preparedness of athletes make it possible to identify some relationships between the level of preparedness and the success of competitive activities.

Key words: Wrestling, wrestling, women's wrestling, level of preparedness, analysis of competitive activities.

Введение. В последнее время политика международной федерации спортивной борьбы (UWW) направлена во многом на повышение зрелищности соревнований в этом виде спорта. Изменения в правилах привели к повышению интенсивности проведения поединков и турниров. Соответственно, возросли требования к специальной выносливости и технико-тактической

подготовленности борцов. Теперь во многом именно специальная выносливость определяет результативность борца, его мастерство в целом, так как применение различных умений и навыков в борьбе возможно только при условии, если спортсмен обладает достаточно развитой специальной выносливостью.

Соревновательная схватка в вольной борьбе характеризуется высоким темпом проведения действий, наличием большого числа взрывных действий скоростно-силового характера, а также необходимостью максимального проявления силовых способностей в течение всей схватки. Нагрузки во время схватки, которые испытывают борцы, находятся в зоне субмаксимальной и максимальной мощности.

В спортивной борьбе аэробные и анаэробные механизмы выносливости проявляются в комплексе. Относительная кратковременность схватки, высокая интенсивность, наличие большого количества статических моментов, элементов натуживания, задержки дыхания, дыхание со сдавленной грудной клеткой — все это затрудняет развертывание дыхательных процессов. Для успешного ведения схватки борцу необходим высокий уровень анаэробной производительности. В то же время способность быстро восстанавливаться от периода к периоду в ходе поединка и между схватками в соревновательные дни (в один день может быть три — четыре схватки), а также между днями соревнований в значительной мере определяется аэробной производительностью борца.

Цель исследования — выявить взаимосвязи показателей специальной физической подготовленности у женщин-борцов вольного стиля с показателями их соревновательной деятельности.

Организация и проведение исследования. Мы провели анализ соревновательной деятельности спортсменок сборной России на Чемпионате Европы 2017 г. по женской борьбе, в ходе которого определили следующие показатели:

- интервал атаки — среднее время между оцененными приемами и попытками в совокупности;
- эффективность атаки — отношение числа оцененных приемов к общему числу попыток.

Полученные данные мы сравнили с результатами обследования спортсменок в рамках этапного контроля, характеризующими уровень развития специальной выносливости у спортсменок.

По мнению Селуянова В.С., соревновательная деятельность в спортивной борьбе требует энергообеспечения преимущественно за счет аэробного механизма, который необходим как для поддержания высокой интенсивности борьбы, так и для случаев проведения высокоинтенсивных двигательных действий, связанных с рекрутированием гликолитических мышечных волокон, с образованием молочной кислоты. В этом случае аэробные возможности необходимы для устранения лактата и ионов водорода в митохондриях окислительных мышечных волокон активных скелетных мышц, в сердце и дыхательной мускулатуре в моменты снижения интенсивности двигательных действий в схватке[1].

Другой специалист спортивной борьбы В.В. Шиян на основании исследования соревновательной деятельности различных видов борьбы пришел к выводу о приоритете анаэробного механизма энергообеспечения [2].

На основе анализа биоэнергетических характеристик у спортсменов различных видов спорта им было установлено, что «у борцов существенно меньше показатели бионенергетических функций, чем у представителей других видов спорта». Например, борцы имеют аэробную мощность (МПК) 58 мл/мин/кг, тогда как у бегунов на дистанцию 800 м и более длинные более 70 мл/мин/кг.

В наших исследованиях [4, 5] было показано, что выполнение предельной неспецифической нагрузки борцами высокой квалификации вызывает реакцию организма, свойственную адаптации в условиях соревновательной деятельности. Это связано с формированием у квалифицированных спортсменов вегетативного компонента динамического стереотипа, характерного для отдельных видов спортивной специализации [6, 7, 8].

У борцов высокой квалификации (мужчины и женщины) была выявлена тесная взаимосвязь между показателями функциональной подготовленности и спортивным результатом. Призеры ответственных соревнований по сравнению с не призерами при адаптации к неспецифической нагрузке характеризовались более высоким уровнем аэробных функций и состоянием ЦНС и НМС.

В связи с этим авторы предлагают использовать показатели адаптации борцов к максимальной неспецифической нагрузке в качестве критериев управления состоянием спортсменов при подготовке к ответственным соревнованиям [4, 9].

Поэтому, в качестве одного из наиболее надежных показателей физической работоспособности человека мы взяли величину максимального потребления кислорода (МПК), которое является интегральным показателем аэробной производительности организма спортсмена, характеризующим способность организма при максимальном напряжении удовлетворять потребность тканей в кислороде. МПК (или «кислородный потолок») — наибольшее количество кислорода, которое организм в состоянии потребить во время интенсивной мышечной работы. Эта величина является показателем аэробной производительности. Величина МПК зависит от взаимодействия многих систем организма и, в первую очередь, от систем дыхания, кровообращения и движения [3].

Обсуждение результатов исследования. Сравнительный анализ соревновательной деятельности и данных об уровне МПК спортсменок, как одной из важных характеристик специальной выносливости в борьбе, показал, что между средним количеством атакующих действий за одну схватку и уровнем МПК существует линейная взаимосвязь (табл. 1). Значение коэффициента корреляции Пирсона — 0,71, что расценивается как высокое значение.

Из данного анализа также видно, что между уровнем физической подготовленности и эффективностью атакующих действий не наблюдается взаимосвязи. Это говорит о том, что уровень аэробной производительности спортсменки влияет на активность спортсменки в схватке, но не может быть ключевым фактором успешности соревновательной деятельности.

Для обеспечения преимущества в борьбе большое значение имеет уровень технико-тактической подготовленности, а также скоростно-силовой подготовленности как важнейших факторов результативности при проведении

Таблица 1. Сравнительный анализ соревновательной деятельности спортсменок сборной России на Чемпионате Европы 2017 г. с показателями МПК

№ п/п	МПК	всего схваток	общее время схваток	общее кол-во АД	Среднее число АД за схватку	Результ. АД	Эффект. Атаки,%	Интервал атаки, сек.
1	57,10	3	12:28	21	7	8	38,1	35,6
2	51,90	4	18:21	32	8	21	65,6	34,4
3	51,10	3	9:41	19	6,3	9	47,4	30,58
4	50,30	2	12:00	10	5	6	60	72
5	50,2	4	18:06	24	6	13	54,2	45,25
6	47,10	3	14:59	16	5,3	7	43,8	56,2
7	46,9	4	18:08	14	3,5	10	71,4	77,7

технических приемов в борьбе с активно сопротивляющимся противником.

Выводы. Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о том, частота атакующих действий у спортсменок в вольной борьбе в значительной мере лимитирована уровнем специальной выносливости. У всех спортсменок, которые были лидерами по числу атакующих действий, отмечен более высокий уровень аэробной производительности. Однако, успешность борьбы и эффективность атакующих действий зависит и от других сторон подготовленности, в том числе скоростно-силовой и технико-тактической.

Исследование проведено в соответствии с техническим заданием НИР «Разработка современной системы подготовки спортсменов в олимпийских видах спорта на примере вольной борьбы» в рамках государственного задания (приказ Минспорта России от 07 апреля 2015 г. № 318).

Литература:

1. Селуянов, В.Н. Физическая подготовка единоборцев / В.Н. Селуянов, Д.В. Максимов, С.Е. Табаков. — ТВТ Дивизион, 2011. — 160 с.
2. Шиян, В.В. Совершенствование специальной выносливости / В.В. Шиян. — М.: ФОН, 1997. — 166 с.
3. Фарфель, В.С. Физиология человека (с основами биохимии) / В.С. Фарфель, Я.М. Коц. — М.: Физкультура и спорт, 1970. — 250 с.
4. Особенности адаптации к неспецифической нагрузке борцов вольного (мужчины и женщины) и греко-римского стиля, отличающихся различным уровнем спортивных достижений / А.Н. Корженевский, Б.А. Подливаев, Н.В. Смирнова, Б.И. Тараканов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2014. — № 12 (118). — С.110–117.
5. Корженевский, А.Н. Повышение эффективности подготовки спортсменок высокой квалификации, специализирующихся в вольной борьбе / А.Н. Корженевский, Б.А. Подливаев, Н.В. Смирнова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 11 (141). — С.150–157.
6. Особенности адаптации высококвалифицированных борцов, характеризующихся различным уровнем спортивных результатов к неспецифической нагрузке / А.Н. Корженевский, С.А. Васильев, Е.А. Романов, Б.А. Подливаев // Теория и практика физической культуры. — 2013. — № 12. — С. 68–71.
7. Корженевский, А.Н. Исследование аналитических систем спортсменок 14–16 лет, занимающихся вольной борьбой / А.Н. Корженевский, Б.А. Подливаев, Н.В. Смирнова // Интеграция самбо в современное олимпийское движение: XIV Всерос.

научно-практ. конфер памяти Чумакова Е.М. — РГУФКСМиТ (Москва, Россия), 16 февраля 2014 г. — М., 2014. — С.46–48.

8. Подливаев, Б.А. Основы подготовки спортсменок высокой квалификации по вольной женской борьбе / Б.А. Подливаев, Ю.А. Шахмурадов. — М., 2013. — 74 с.
9. Тараканов, Б.И. Педагогические основы управления подготовкой борцов: монография / Б.И. Тараканов; С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. — СПб.: [б. и.], 2000. — 162 с.

ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ КАК ФАКТОР СОХРАНЕНИЯ ЛИЧНОСТНОГО АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Ушакова Е.А., Василенко Т.Д., Верлин С.В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет Минздрава России»

Курск, Россия

Аннотация. В статье подчеркивается актуальность исследований личностного адаптационного потенциала (ЛАП) спортсменов; рассматриваются жизнестойкость как фактор сохранения личностного адаптационного потенциала; анализируются данные эмпирического исследования ЛАП спортсменов.

Ключевые слова: личностный адаптационный потенциал; жизнестойкость, вовлеченность, принятие риска.

HARDINESS IS CONSIDERED AS THE FACTOR OF MAINTAINING PERSONAL ADAPTIVE POTENTIALITY

Ushakova E.A., Vasilenko T.D., Verlin S.V.

Kursk State Medical University (KSMU)

Kursk, Russia

Abstract: The article highlights relevance of studying athletes' personal adaptive potentiality; hardiness (viability) is considered as the factor of maintaining the personal adaptive potentiality; research data of PAP in sportsmen have been analyzed.

Key words: personality adaptive potentiality; hardiness, commitment, control, challenge.

Спорт является сферой человеческой деятельности, в которой функциональные системы организма работают в режиме предельно возможных реакций, а поведение носит направленный характер на победу с максимальным возможным результатом. Новые модели подготовки спортсмена к соревнованиям требуют интегративного

анализа характеристик личности спортсмена в прогнозировании его успешности. Категория прогноза требует оперирования понятием «потенциал». Следовательно, необходимым становится обращение к понятию «личностный адаптационный потенциал» спортсмена [4, 6].

Маклаков А.Г. в своих работах пишет, что адаптационные способности человека во многом зависят от психологических особенностей личности, определяющих возможность адекватной регуляции функционального состояния организма в разнообразных условиях жизни и деятельности [3].

В литературе выделяют ряд факторов сохранения личностного адаптационного потенциала. Соловьева С.Л. важным фактором адаптации личности считает жизнестойкость, которая является интегративным психологическим качеством человека, включающим в себя и способность принимать вызов судьбы, и внутренний (интернальный) локус контроля с принятием ответственности за происходящие события, и целенаправленность, целеустремленность действий (вовлеченность в происходящие события) [5].

Исследования С. Мадди и С. Кобейса продемонстрировали, что жизнестойкость — личностная характеристика, которая является общей мерой психического здоровья человека и отражает три жизненные установки: вовлеченность, контроля над событиями, готовность к риску. Их выраженность препятствует возникновению внутреннего напряжения в стрессовых ситуациях, воспринимая их как менее значимые [1].

Целью исследования, результаты которого представлены в данной статье, является выявление взаимосвязей между жизнестойкостью и адаптационными возможностями в гребном виде спорта.

Для изучения адаптационных возможностей был использован многоуровневый личностный опросник «Адаптивность» (МЛО — АМ) А.Г. Маклакова и С.В. Чермянина, для изучения жизнестойкости — тест жизнестойкости (методика С. Мадди, адаптация Д.А. Леонтьева, Е.И. Рассказова) [2,3].

Достоверность результатов проведенного исследования и сделанных на их основе выводов достигалась с помощью методов описательной и сравнительной статистики (U — Манна-Уитни), ранговой корреляции R — Спирмена. Все расчеты проводились с использованием статистического пакета STATISTICA 6.0.

В качестве выборки исследования выступили спортсмены сборной команды РФ по гребному спорту в период сбора (с 27.06 по 21.07) и участники Федеральной экспериментальной площадки на базе ФГБУ ПОО «ГУОР г. Бронницы МО». В исследовании приняли участие 47 спортсменов: 35 спортсменов сборной команды РФ по гребному спорту, 12 спортсменов — участники Федеральной экспериментальной площадки (ФЭП).

Значимые различия на высоком уровне статистической значимости найдены по параметру «Принятие риска» (p-level 0,009). На уровне статистической значимости: (p-level 0,032) вовлеченность, (p-level 0,025) жизнестойкость (рис. 1).

Полученные результаты свидетельствуют о том, что показатели значительно снижены у спортсменов в сборной, чем в ФЭП. Это говорит об отсутствии удовольствия



Рисунок 1. Статистически значимые различия показателей методики «Тест жизнестойкости» между спортсменами в Сборной и в ФЭП

от собственной деятельности, что порождает чувство отвергнутости, ощущение себя «вне» жизни у спортсменов в сборной команде. Спортсмены сборной команды не уверены в том, что все то, что с ними случается, способствует их развитию за счет знаний, извлекаемых из опыта, — неважно, позитивного или негативного. Человек, рассматривающий жизнь как способ приобретения опыта, готов действовать в отсутствие надежных гарантий успеха, на свой страх и риск, считая стремление к простому комфорту и безопасности обедняющим жизнь личности. В основе принятия риска лежит идея развития через активное усвоение знаний из опыта и последующее их использование. Так, некоторые спортсмены высказывались относительно того, что жалеют о поражениях на прошлых соревнованиях, не извлекая никакого опыта из ситуации, а воспринимая как потраченное впустую время, в отличие от спортсменов, которые даже из поражений извлекают опыт.

Из этого можно сделать вывод, что занятие спортом на высоком уровне в спорте высших достижений может приводить к снижению жизнестойкости, что в свою очередь, может приводить к снижению личностного потенциала. Без должной работы в данной области это приведет к выгоранию и различным видам дисфункций.

В результате применения статистического анализа R Спирмена был получен ряд значимых корреляционных связей между факторами сохранения ЛАП и адаптационных возможностей в гребном виде спорта, которые представлены в табл. 1.

Таблица 1. Корреляции между жизнестойкостью и адаптационных возможностей в гребном виде спорта

	Spearman	p-level
Вовлеченность & Адаптивные способности	0,475627	0,000728
Вовлеченность & Нервно-психическая устойчивость	0,493392	0,000425
Контроль & Адаптивные способности	0,293388	0,045340
Контроль & Нервно-психическая устойчивость	0,320326	0,028156
Жизнестойкость & Адаптивные способности	0,375098	0,009379
Жизнестойкость & Нервно-психическая устойчивость	0,398396	0,005545

Показатели адаптивных возможностей положительно коррелируют с показателями жизнестойкости, это говорит о том, что спортсмены, которые получают удовольствие от собственной деятельности, убеждены, что борьба позволяет повлиять на результат происходящего, пусть даже это влияние не абсолютно и успех не гарантирован, и имеют стойкое совладение со стрессами и воспринимают их как менее значимые; адекватно оценивает себя и реально воспринимают действительность, свободно устанавливают контакты с членами своей команды, с тренером, с окружающими, реально оценивает свою роль в коллективе.

Таким образом, жизнестойкость влияет на адаптивные способности спортсмена и выступает как фактор сохранения личностного адаптационного потенциала.

Литература

1. Василенко, Т.Д. Телесность и субъективная картина жизненно-го пути личности / Т.Д. Василенко. — Курск, 2011. — 414 с.
2. Леонтьев, Д.А. Тест жизнестойкости. / А.Д. Леонтьев, Е.И. Рас-сказова. — М.: Смысл, 2006. — 63 с.
3. Маклаков, А.Г. Личностный адаптационный потенциал: его мо-билизация и прогнозирование в экстремальных условиях / А.Г. Маклаков // Психологический журнал. — 2001. — Т. 22, № 1.
4. Соколова, М.М. Жизнестойкость спортсменов занимающихся контактными видами спорта / М.М. Соколова, В.В. Калита // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студен-тов: Материалы всероссийской научно-практической конфе-ренции с международным участием. — 2015. — С. 159–160.
5. Соловьева, С.Л. Ресурсы личности / С.Л. Соловьева // Медицин-ская психология в России: электрон. науч. журн. — 2010. — № 2.
6. Сорокина, Л.В. Жизнестойкость спортсмена как фактор лич-ностной резистентности к неблагоприятным условиям среды / Л.В. Сорокина, С.А. Королев // Вестник ТГУ. — 2012. — № 17, Вып. № 1. — С. 242–244.

МОДЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧЕМПИОНА БОРЦА-ТЯЖЕЛОВЕСА ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ НА ОСНОВЕ СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Фоменко А.А.¹, Горская И.Ю.²

¹ Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского

² Сибирский государственный университет физической культуры и спорта

Омск, Россия

Аннотация. Модельные характеристики на основе спортив-но-технических показателей борцов включают следующие параметры: интенсивность борьбы, тактические и технические особенности ведения поединка. Тактическая модель чемпи-она борца-тяжеловеса выражена преобладанием владения центром ковра, маневрирования, скрывания соперника и контроля захвата. Технические показатели характеризуются большими значениями количества атак в партере.

Ключевые слова: модельные характеристики, тяжелая весовая категория, спортивно-технические показатели, греко-римская борьба.

MODEL CHARACTERISTICS OF CHAMPION HEAVY-WEIGHT GRECO-ROMAN STYLE WRESTLER BASED ON SPORTS AND TECHNICAL INDICATORS

Fomenko A.A.¹, Gorskaya I. Yu.²

¹ Omsk F.M. Dostoevsky State University

² Siberian State University of Physical Culture and Sports
Omsk, Russian Federation

Abstract. Model characteristics based on sports and technical indicators of wrestlers include the following parameters: wrestling intensity, tactical and technical features of conducting a match. Tactical model of champion heavyweight Greco-Roman style wrestler expressed by predominance of center possession, maneuvering, shackling of wrestler-competitor and capture control. Technical indicators characterized by large values of attacks amount in parterre.

Key words: model characteristics, heavy weight category, sports and technical indicators, Greco-Roman wrestling.

Достижение высоких спортивных результатов в со-временной греко-римской борьбе возможно только при условии полного соответствия высокому уровню функ-циональной и технико-тактической подготовленности, который продиктован повышенной интенсивностью по-единка [1, с. 13].

При этом отмечается недостаток в научно-методиче-ском обеспечении управления индивидуальной и диф-ференцированной подготовкой квалифицированных борцов на основе комплексного контроля спортивно-технической результативности атлетов [2, с. 14; 3, с. 16], что определяет актуальность данного исследования для спортивной науки.

Цель исследования — создать модельные характери-стики чемпиона борца-тяжеловеса греко-римского стиля на основе спортивно-технических показателей.

Материалы и методы исследования. Выявление спор-тивно-технических показателей борцов выполнено на кафедре физической культуры и спорта Омского госу-дарственного университета имени Ф.М. Достоевского в ходе видеоанализа поединков на турнирах экстра-класса: XXXI Олимпийские игры 2016 в Рио-де-Жанейро, чем-пионат Европы 2016 в Риге, чемпионат мира 2015 в Лас-Вегасе, а также Панамериканские игры 2015 в Торонто; было проанализировано 78 поединков весовой катего-рии до 130 кг.

При построении модельных характеристик чемпиона были использованы параметры ведущего борца совре-менности — трехкратного Олимпийского чемпиона ку-бинца Михаила Лопеса Нуньеса.

Математическая обработка данных произведена с применением программы IBM SPSS Statistics 22.

Результаты исследования. Сравнительный анализ спортивно-технических параметров позволил выявить различия между чемпионом и другими борцами высо-кой квалификации по следующим критериям: интенсив-ность поединка, тактические и технические показатели ведения противоборства (табл. 1).

Чемпионская модель ведения противоборства харак-теризуется большей длительностью ведения поединка, что в совокупности с наличием высоких значений прове-дения мощных спуртов и небольших показателей пред-упреждений за пассивную борьбу составляет тактику «изматывания» соперника. Данная тактическая модель эффективна при обладании высоких параметров функ-циональной подготовленности, что отмечено у Михаила

Таблица 1. Модельные характеристики борцов на основе спортивно-технических показателей

№	Показатели	Чемпион	Призеры	Аутсайдеры
Интенсивность поединка				
1	Время поединка, с	328,6 ± 60,20*	262,2 ± 79,67*	270,0 ± 98,83
2	Мощные спурты, раз	2,8 ± 1,15°	2,1 ± 2,18	0,9 ± 0,78°
3	Пассивное ведение борьбы, раз	0,6 ± 0,84°	0,9 ± 1,38	1,8 ± 1,06°
4	Интервал атаки, с	242,2 ± 88,96*	127,7 ± 60,62*^	220,8 ± 82,84^
5	Интервал результативной атаки, с	282,2 ± 69,98*	187,0 ± 92,51*^	264,0 ± 70,61^
6	Сумма тактических действий, раз	14,6 ± 4,06*°	7,4 ± 4,58*^	1,7 ± 1,26°^
7	Сумма технических действий, раз	2,7 ± 1,24	3,4 ± 2,53	2,1 ± 2,17
Тактические показатели				
8	Владение центром ковра, раз	4,3 ± 1,17*°	1,6 ± 1,71*	0,1 ± 1,25°
9	Маневрирование, раз	6,0 ± 2,70*°	3,3 ± 2,92*	1,0 ± 1,43°
10	Ложная атака, раз	0,1 ± 0,32	0,3 ± 0,72	0,1 ± 0,26
11	Сковывание соперника, раз	3,0 ± 1,19*°	1,1 ± 0,82*	0,1 ± 0,34°
12	Достижение захвата, раз	1,1 ± 0,90°	0,9 ± 1,27	0,4 ± 0,62°
13	Проигрыш захвата, раз	0,0 ± 0,00	0,6 ± 0,82	1,2 ± 1,39
Технические показатели				
14	Результативная атака в стойке/ партере/ сумма, раз	0,3 ± 0,68 1,1 ± 1,02° 1,4 ± 0,81°	0,8 ± 1,07 0,9 ± 0,88^ 1,8 ± 0,94^	0,3 ± 0,78 0,1 ± 0,50°^ 0,4 ± 0,89°^
15	Нерезультативная атака в стойке/ партере/ сумма, раз	1,1 ± 0,93* 0,8 ± 1,15 0,9 ± 1,20	0,3 ± 0,56* 0,5 ± 1,97 0,8 ± 1,09	0,6 ± 1,37 0,3 ± 0,48 0,9 ± 1,49
16	Пропущенная атака в стойке/ партере/ сумма, раз	0,0 ± 0,00*° 0,0 ± 0,00*° 0,0 ± 0,00*°	0,4 ± 0,90* 0,4 ± 1,02* 0,9 ± 1,21*^	0,9 ± 1,30° 1,4 ± 1,42° 2,3 ± 1,41°^
17	Нейтрализованная атака в стойке/ партере/ сумма, раз	0,0 ± 0,00 0,7 ± 0,95 0,7 ± 0,95	0,6 ± 1,27 0,3 ± 0,58 0,9 ± 1,42	0,3 ± 0,60 0,5 ± 0,81 0,8 ± 1,05
18	Количество выигранных баллов в стойке/ партере/ сумма	1,2 ± 0,84° 2,2 ± 1,23° 3,4 ± 1,25°	2,1 ± 1,60 2,3 ± 2,04^ 4,4 ± 2,49^	0,5 ± 0,56° 0,4 ± 0,92°^ 0,9 ± 1,19°^
19	Количество проигранных баллов в стойке/ партере/ сумма	0,2 ± 0,42° 0,0 ± 0,00*° 0,2 ± 0,42*°	1,1 ± 2,12 1,0 ± 2,04* 2,1 ± 2,83*	2,3 ± 2,07° 3,0 ± 2,13° 5,3 ± 2,40°

* — различия между показателями чемпиона и призеров достоверны при $p < 0,05$;° — различия между показателями чемпиона и аутсайдеров достоверны при $p < 0,05$;^ — различия между показателями призеров и аутсайдеров достоверны при $p < 0,05$.

Лопеса Нуньеса на завершающем этапе олимпийского цикла. Низкие значения интервала атаки в сравнении с борцами-призерами были компенсированы качеством реализации и балловой стоимостью технических действий, а также наибольшей суммой выполненных тактических приемов.

Тактическая модель чемпиона выражена преобладанием значений владения центром ковра, маневрирования, сковывания соперника и контроля захвата.

К особенностям технических параметров чемпиона относится отсутствие пропущенных атак в стойке и партере, доминирование по количеству результативных атак в партере и нерезультативных атак в стойке. В ходе анализа количества набранных чемпионом баллов в стойке и партере выявлены достоверно более высокие значения,

чем у борцов-аутсайдеров, а также меньшие показатели проигранных баллов в сравнении с призерами и аутсайдерами.

Закключение. Разработанные модельные характеристики чемпиона борца-тяжеловеса целесообразно использовать при планировании дифференцированной технико-тактической подготовки атлетов на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям.

Работа выполнена при финансовой поддержке ОмГУ (грант МУ-5/2017).

Литература

1. Апойко, Р.Н. Сравнительный анализ показателей соревновательной деятельности борцов высокой квалификации в греко-римской и вольной борьбе / Р.Н. Апойко, Б.И. Тараканов //

- Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2014. — № 10 (116). — С. 13–18.
2. Блеер, А.Н. Управление физической подготовкой высококвалифицированных борцов греко-римского стиля на основе данных комплексного контроля / А.Н. Блеер, А.И. Лаптев, С.П. Левушкин // Вестник спортивной науки. — 2013. — № 2. — С. 14–19.
3. Спортивная борьба как приоритетное направление исследовательской деятельности научно-педагогической школы НГУ имени П.Ф. Лесгафта / А.А. Карелин, А.Б. Таймазов, Б.И. Тараханов, Р.Н. Апойко // Теория и практика физической культуры. — 2016. — № 10. — С. 16–19.

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫЕ СПОСОБНОСТИ В ПЛАВАНИИ СПОРТА СЛЕПЫХ

Халиков Д.М.¹, Клешинев И.В.¹, Тверяков И.Л.²,
Тверякова И.И.³

¹ ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры»
Санкт-Петербург, Россия

² ФГБУ «Центр спортивной подготовки сборных команд России»
Москва, Россия

³ ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы»
Уфа, Россия

Аннотация. В данной статье рассмотрена специфика двигательных способностей спортсменов с нарушением зрения, явление спастичности и механизмы ее возникновения. Определена методика воздействия на снижение осознанной спастичности мышц у спортсменов в плавании спорта слепых.

Ключевые слова: плавание, спорт слепых, двигательные способности, специфические двигательные способности, спастичность, изотоническое напряжение.

SPECIFIC MOTOR ABILITIES IN THE SWIMMING OF THE SPORT OF THE BLIND

Halikov D.M.¹, Kleshnev I.V.¹, Tveryakov I.L.²,
Tveryakova I.I.³

¹ Federal State Institution «Saint-Petersburg Scientific Research Institute of Physical Culture»
St. Petersburg, Russia

² Federal State Institution «Center of Sports preparation of combined teams of Russia»
Moscow, Russia

³ Federal State Institution «Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla»
Ufa, Russia

Abstract. The present paper the specifics of the motor abilities of athletes with visual impairment, the phenomenon of spasticity and the mechanisms of spasticity are considered. The method has been determined of impact on the reduction of conscious muscle spasticity athletes in the swimming of the sport of the blind.

Key words: swimming, blind sports, motor abilities, specific motor abilities, spasticity, isotonic tension

Паралимпийский спорт получает глобальное распространение и широкое освещение в научных

исследованиях как один из основополагающих компонентов развития спортивной науки. Паралимпийский спорт использует возможности в разработке методик в области спортивного и физкультурного образования, укрепления межкультурного диалога в современном мире.

Паралимпийский спорт развивает спортсмена в спортивно-образовательной среде и вносит теоретический вклад в устойчивое развитие личности на протяжении всей жизни.

Чтобы стать хорошим пловцом, одновременно «чувствовать» и «понимать» происходящее, в процессе занятий необходимо задействовать и тело, и мозг. Спортсмен действительно будет способен овладеть эффективной техникой плавания тогда, когда почувствует плавное движение своего тела в воде и поймет цель и результат специально предпринятых для этого действий [7].

Наука плавания состоит, главным образом, в том, чтобы «понимать» процесс движения в воде. Плавание также предполагает большое количество физической работы. Понимая все эти принципы, спортсмен может научиться применять их на практике. Тренер Док Каунсилмен, которого называют «отцом современного плавания», выделял следующие составные успеха: «вода, мозги и сила воли» [3]. Применяя науку о плавании, можно изучать движение в воде как некое уравнение и решать его. Наука плавания означает, что пловец способен понять, как совершить наилучшее движение вперед с минимальным усилием [1, 2, 4, 6].

В исследовательской работе, мы рассмотрим специализированные двигательные способности пловцов спорта слепых.

В специальной литературе до сих пор не найден единый термин для характеристики двигательных возможностей человека. Ряд крупных учёных предлагают свои варианты названия:

— Л.П. Матвеев употребляет термин «двигательные способности»;

— В.П. Ашмарин — «двигательные качества»;

— Л.А. Вейднер-Дубровин, В.Н. Платонов — «физические качества»;

— Ю.Ф. Курамшин — «физические способности».

Термин «двигательные способности» представляется нам значительно более широким, поскольку он подразумевает раскрытие природных механизмов возникновения и проявления тех или иных свойств движений человека.

Двигательные способности — это комплекс морфологических и психофизиологических свойств человека, отвечающих требованиям какого-либо вида мышечной деятельности и обеспечивающих эффективность её выполнения [5].

На уровень развития и проявления физических качеств оказывают влияние две группы факторов:

Средовые факторы: социально-бытовые условия жизни, климатические и географические условия, материальное обеспечение мест занятий, эффективность методики развития физических качеств и т.п.

Наследственные факторы («моторные» задатки): анатомические, физиологические, психические особенности организма человека. «Моторные» задатки обуславливают специфическую реакцию организма на различные

воздействия. В процессе выполнения какой-либо деятельности они совершенствуются с помощью свойственных человеческому организму механизмов приспособления (адаптации) и перерастают в соответствующие физические качества.

В формировании качеств большое значение имеют и врожденные, и средовые факторы. Однако при равных условиях решающую роль в развитии физических качеств играет двигательная активность, направленная на совершенствование психофизиологической природы человека. Вот почему морфологические и функциональные показатели различных органов и систем, а также двигательная подготовленность в целом выше у людей, регулярно занимающихся физическими упражнениями.

В настоящее время принято различать пять *основных физических качеств*: сила, быстрота, координация, выносливость, гибкость. Каждое из них имеет многообразные формы проявления в различных видах двигательной деятельности.

Изучив компаративный анализ подготовки в плавании здоровых спортсменов и плавании спорта слепых, мы считаем, что необходимо учитывать следующее аспекты:

— Двигательные способности (прямолинейность спортсмена в плавании спорта слепых) значительно нарушается.

— У пловца спорта слепых наблюдается спастика.

— Метод подготовки на суше (тренажерный зал) в спорте слепых не должен подразумевать длительную работу с максимальным весом, особенно в годичном цикле (макроцикл), иначе у спортсмена могут обостриться проблемы с зрительным анализатором в отрицательную сторону.

— Применение плиометрики (ударного метода Ю.В. Верхошанского) в плавании спорта слепых, должно быть без отягощений с особым акцентом на преодолении кинетической энергии.

— В плавании спорта слепых, в тренажерном зале должна присутствовать калистеника (упражнения за счет собственного веса тела).

— Спастика является преградой для достижения высоких спортивных результатов. Это связано с тем, что спортсмены пловцы с нарушением зрения осознанно осуществляют напряжения в плавательных движениях, которые в свою очередь усложняют освоение соревновательной техники и значительно снижают выносливость. Многолетняя практика и наблюдения за ведущими пловцами мира показывает, что победителями крупнейших международных соревнований становятся те пловцы, у которых визуально не наблюдаются чрезмерные спастические напряжения. Кроме того, спастика существенно ухудшает гидродинамические характеристики спортсмена-пловца, что снижает эффективность водных локомоций и скорость продвижения спортсмена в воде.

Закключение. Практика показала, что неправильно организованные занятия в детском возрасте формируют у слепых пловцов произвольную судорожную готовность, которая связана с многочисленными травмами при неправильной организации тренировочного процесса.

Невнимательное отношение тренера-педагога к данному процессу усугубляет протекание осознанной судорожной готовности. Вышеуказанная методика нашла

практическое применение в сборной команде России по плаванию спорта слепых и носит название «становлюсь смелее». Данный метод позволил за достаточно короткий срок значительно повысить результаты у спортсменов инвалидов по зрению. Дальнейшее совершенствование этой методики поможет сократить период реабилитации инвалидов по зрению и будет способствовать социальной адаптации данной категории людей не только в спорте, но и в быту. Полученный опыт показывает важность и необходимость использования данной методики на всех этапах подготовки спортсменов с нарушением зрения.

Проведенное исследование показало необходимость целенаправленного исследования и совершенствования специфических двигательных способностей (чувство прямолинейности движения), которые имеют важнейшее значение в паралимпийском спорте и, в частности, в плавании спорта слепых.

Литература

1. Баряев, А.А. Система подготовки спортсменов-инвалидов в паралимпийском и сурдлимпийском спорте / А.А. Баряев, А.И. Черная; Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — СПб.: [б.и.], 2015. — 183 с.
2. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С.П. Евсеев. — СПб.: Спорт, 2016. — 615 с.
3. Каунсилмен, Дж. Спортивное плавание / Дж. Каунсилмен. — М.: Физкультура и спорт, 1982. — 208 с.
4. Клешнев, И.В. Особенности психомоторного статуса высококвалифицированных спортсменов-паралимпийцев, специализирующихся в спортивном плавании / И.В. Клешнев, М.И. Билялетдинов, К.А. Бадрок // Адаптивная физическая культура. — 2016. — № 3 (67). — С. 35–37.
5. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л.П. Матвеев. — 4-е изд., испр. и доп. — СПб.: Лань, 2005. — 384 с.: ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература). — ISBN 5-8114-0585-5.
6. Принцип гидродинамической капсулы в процессе гидроабилитации ребенка с отклонением в состоянии здоровья / Д.Ф. Мосунов, М.Д. Мосунова, Д.В. Григорьева, О.С. Пацек // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2014. — № 2. — С. 126–131.
7. Платонов, В.Н. Плавание / В.Н. Платонов. — Киев: Олимпийская литература, 2000. — 495 с. — ISBN 966-7133-40-0.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ СТРАХОВ У СПОРТСМЕНОВ

Хвацкая Е.Е., Саганович Е.Е.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье представлена апробированная опросная методика исследования возрастных страхов и страхов, обусловленных тренировочной, соревновательной деятельностью и ситуацией спортивного лагеря, у спортсменов с 7 лет разных специализаций (n=131).

Ключевые слова: страхи у спортсменов, методика исследования страхов у спортсменов.

RESEARCH METHODOLOGY OF FEARS AMONG THE SPORTSMEN

Hvatskaya E.E., Saganovich E.E.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Abstract. This paper presents the questionnaire of the fears with 7 age athletes and older. The questionnaire for athletes included four sections. Section A has been developed basing on the technic by A.I. Zakharova [1] and it which presents the fears in everyday life of a child is aimed at determining the intensity of age-related fears. Section B presents the statement of fears concerned with training activity, section C — with competitive activity, section C — with sports camps.

Key words: fears of athletes, the questionnaire of their study.

Введение. Продвижение по этапам спортивной подготовки сопряжено с необходимостью преодоления ее субъектами ряда проблем и трудностей. При этом они часто не осознаются и тем в большей степени, чем младше юные спортсмены. Переживание этих трудностей может привести к потере эмоционального благополучия, снижению привлекательности спортивной деятельности для детей, что, в конечном счете, провоцирует отказ от нее [7].

Вместе с этим младший школьный возраст и начало подросткового возраста сензитивны для проявления и развития разных страхов [1; 3 и др.] Так, страх несоответствия определенным нормам (новой социальной роли «спортсмена», далее «перспективного спортсмена» и пр.) и ожиданий со стороны значимых лиц (тренера и родителей) может проявиться в: 1) боязни ошибки; 2) боязни неудачи; 3) боязни осуждения и расположения; 4) боязни потери расположения других людей (страх социальной изоляции). В сочетании с условиями спортивной деятельности возрастные страхи могут усилиться или трансформироваться [4; 6; 7]. Наиболее типичными из них являются: «боязнь условий тренировки» (например, страх тренироваться вместе с большим количеством детей, боязнь зала, страх предмета (снаряда) и т. п.), «боязнь физической нагрузки», «страх считаться неперспективным» и «боязнь соревнований». В последнее время актуальны страхи, связанные с поломкой дорогостоящего инвентаря и снаряжения. Определение источников страхов у спортсменов является основой для построения психологической работы с ними, что обусловило необходимость разработки специализированного психодиагностического инструментария.

Цель — разработать специализированную методику исследования страхов у спортсменов с 7 лет.

Материалы и методы исследования. Исследование проведено на базе спортивной школы «Дельфин» и СДЮСШОР №2 Невского района г. Санкт-Петербурга и в рамках консультирования юных спортсменов. Выборка: 131 спортсмен, специализирующийся в плавании ($n=59$, из них 28 — спортсмены-младшие школьники, по 14 мальчиков и девочек) и 31 спортсмен-подросток (19 мальчиков и 12 девочек), дзюдо ($n=18$, все спортсмены-младшие школьники), минифутболе ($n=14$, все спортсменки-подростки), волейболе и теннисе ($n=10$, все спортсмены — подростки (4 мальчика и 6 девочек), в спортивной акробатике и художественной гимнастике ($n=18$ и $n=12$ соответственно, все спортсменки-младшие

школьники) в возрасте от 7 до 15 лет, а также 28 тренеров по различным видам спорта, включая указанные выше.

В качестве основного применен метод опроса: анкета и интервью. Математические методы обработки — непараметрический критерий W-Вилкоксона [5], алгоритм определения границ уровней [2].

Результаты исследования и их анализ. Методика исследования страхов у спортсменов — это расширенная модификация нашей анкеты [6], разработанной для детей младшего школьного возраста в плавании на основе методики А.И. Захарова [1]. Она включает 4 раздела. Каждый раздел начинается фразой «Я опасаясь (боюсь)» с указанием конкретной ситуации. В разделе А представлены страхи, связанные с повседневной (обычной) жизнью ребенка/подростка для определения выраженности возрастных страхов (всего 14). Данные интервьюирования тренеров легли в основу разделов Б, В и Г. В разделе Б представлены формулировки страхов, обусловленные тренировочной деятельностью (всего 15), в разделе В — страхи, обусловленные соревновательной деятельностью (всего 30) и в разделе Г — страхи, источником которых является ситуация спортивного лагеря (всего 10) (см. ниже). По сравнению с исходным вариантом в данной методике представлены отдельно страхи в тренировочной и соревновательной деятельности, а также увеличилось количество источников страхов. Раздел А остался неизменным.

Юные спортсмены отмечали степень согласия с представленными утверждениями (страхами) по 5-балльной шкале: 1 — «никогда», 2 — «редко», 3 — «иногда», 4 — «часто» 5 — «всегда». Полученные данные были переведены в проценты, где 100% соответствовало максимальной выраженности страха (боязни). По каждому участнику фиксировалось количество страхов с выраженностью 60% и более. Далее были определены границы уровней (групп) с низким, средним и высоким уровнем проявления страхов в зависимости от их количества [2]: I группа (низкий уровень) — 0–10; II группа (средний уровень) — 11–20; III группа (высокий уровень), группа «риска» — 20 и больше (независимо от пола и вида спорта участников).

Выводы. По сравнению со спортсменами младшего школьного возраста спортсмены-подростки, имеют большую выраженность возрастных страхов ($p>0,5$ по критерию W-Вилкоксона) и страхов, источником которых является соревновательная деятельность (особенно в плавании и спортивных играх) ($p<0,05$ по критерию W-Вилкоксона), что является дополнительным подтверждением необходимости психологической работы со страхами юных спортсменов уже в группе начальной подготовки.

В апробации методики приняли участие представители основных групп видов спорта (циклические, единоборства, спортивные игры и сложнокоординационные), что позволяет рекомендовать ее в качестве универсального психодиагностического инструментария для исследования страхов у спортсменов. Без раздела А (возрастные страхи) данная методика может быть рекомендована для спортсменов юношеского возраста и старше.

Применение данной методики в работе со спортсменами старшего дошкольного возраста или семилетними

Уважаемый спортсмен!

Отметь, пожалуйста, в какой степени, ты согласен с представленными ниже утверждениями, находясь в обычной, привычной ситуации (А), на тренировке (Б), перед соревнованиями (В) и в спортивном лагере (Г). Поставь «V» или «+» в соответствующей графе каждого раздела анкеты. В некоторых утверждениях нужный вариант формулировки надо будет подчеркнуть.

Дата рождения: _____ пол: _____ Вид спорта: _____ разряд: _____

Сколько лет занимаешься спортом? _____

Занимался (занимаешься) ли ты каким-нибудь еще видом спорта? Если «да», то каким и сколько времени: _____

		Никогда	Редко	Иногда	Часто	Всегда
	А. Обычно я опасюсь (боюсь)...					
	когда остаюсь один					
	нападения					
	заболеть, заразиться					
	каких-то людей					
	животных (например, волка, медведя, собак, пауков, змей и т. д.)					
	скелетов, черной руки, пиковой дамы					
	страшных снов					
	темноты					
	когда очень высоко / глубоко					
	находиться в метро, лифте, переполненном транспорте					
1	стихии: воды, огня					
2	неожиданных резких звуков					
3	огорчить родителей					
4	опоздать в школу					
	Б. На тренировке я обычно опасюсь (боюсь)...					
	опоздать на тренировку					
	не справиться с нагрузкой					
	быть самым медленным					
	крика тренера					
	крика товарищей по команде					
	боли					
	получить травму					
	травмировать другого					
	отпроситься в туалет					
0	подвести партнера по выполнению заданий					
1	устать до окончания тренировки					
2	не понять объяснения тренера					
3	что не смогу исправить ошибку					
4	заплакать					
5	невнимания со стороны тренера					
	В. Перед соревнованиями я обычно опасюсь (боюсь)...					
	опоздать на соревнования					
	огорчить тренера					
	не справиться с нагрузкой (сойти с дистанции, захлебнуться, сдаться...)					
	устать (на дистанции, в поединке)					
	не достичь поставленной задачи					
	ухудшить свой результат					
	стать худшим на соревновании					
	соперников					
	дисквалификации					

СЕКЦИЯ 4

		Никогда	Редко	Иногда	Часто	Всегда
0	сделать ошибку					
1	боли					
2	выступать перед зрителями					
3	забыть дома что-то из экипировки для соревнования					
4	бежать (плыть) какую-либо дистанцию					
5	более серьезных соревнований (первенство города, отбор на Россию)					
6	не успеть размяться перед стартом					
7	быть не готовым к соревнованиям (по физической форме)					
8	украдут дорогие вещи (кроссовки, очки, шапочку и др.)					
9	опоздать на выступление (заплыв, поединок, схватку и пр.)					
0	поломки инвентаря					
1	проблем с экипировкой (порвались шнурки, тесная футболка, развязывается пояс и пр.)					
2	огорчить родителей					
3	насмешек и оскорблений товарищей					
4	получить травму					
5	проиграть более слабым					
6	недовольства тренера					
7	упустить победу в последний момент					
8	недовольства родителей					
9	считаться неудачником					
0	безразличия тренера					
Г. В спортивном лагере я опасюсь (боюсь)...						
	потерять вещи (деньги)					
	жить не с тем, с кем хочется					
	не попасть на дискотеку					
	заболеть					
	не видеть родителей несколько недель					
	того, что родители заберут последним из лагеря					
	более старших ребят					
	насмешек со стороны других					
	ссоры с другими					
0	быть худшим					
Спасибо!						

детьми, не умеющими читать, представляется не совсем оптимальным и ставит задачу ее представления для данной возрастной категории спортсменов в рисуночном варианте.

Литература

- Захаров, А.И. Происхождение детских неврозов и психотерапия / А.И. Захаров. — СПб.: Каро, 2006. — 268 с.
- Кутейников, А.Н. Математические методы в психологии: учебное пособие / А.Н. Кутейников. — СПб.: Речь, 2008. — С.101–102.
- Никольская, И.М. Психологическая защита у детей / И.М. Никольская, Р.М. Грановская. — СПб.: Речь, 2006. — 342 с.
- Саганович, Е.Е. Проявление страхов юных спортсменов в плавании / Е.Е.Саганович // Студенческая наука — физической культуре и спорту / НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — 2016. — Вып. 12. — С. 18–20.
- Сидоренко, Е.В. Методы математической обработки в психологии / Е.В.Сидоренко. — СПб.: Речь, 2003. — С. 87–94.
- Хвацкая, Е.Е. Методика исследования страхов юных спортсменов младшего школьного возраста в плавании / Е.Е. Хвацкая, Е.Е. Саганович // Спортивный психолог. — 2016. — № 2 (41). — С. 75–77.
- Хвацкая, Е.Е. Профилактика страхов юных спортсменов в процессе обучения в ДЮСШ и СДЮСШОР / Е.Е. Хвацкая, Н.Е. Латышева // Педагогика и психология: тенденции и перспективы развития: сб. научных трудов международной научно-практической конференции. — Волгоград, 2015. — С. 114–116.

ИЗМЕРЕНИЕ ОБЪЁМА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Шелехов А.А.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В данной статье нами описаны результаты исследования объёма двигательной активности детей дошкольного возраста с нарушением интеллекта. Проведен краткий анализ особенностей развития двигательной сферы данного контингента.
Ключевые слова: двигательная деятельность, нарушение интеллекта, адаптивная физическая культура.

MEASUREMENT OF THE VOLUME OF MOTIVE ACTIVITY OF CHILDREN OF PRESCHOOL AGE WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Shelekhov A.A.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation. In this paper we described the results of a study of the amount of physical activity of children of preschool age with intellectual disabilities. The brief analysis of peculiarities of development of the motor areas of the population.
Key words: motor activity, intellectual disabilities, adaptive physical education.

Согласно данным Федеральной службы Государственной статистики, на 2016 год в Российской Федерации зарегистрировано 613000 детей-инвалидов, из них 217000 — это дети в возрасте от 0 до 7 лет. Одними из самых распространенных причин инвалидности являются психические заболевания, в том числе связанные с нарушением интеллекта [3]. Врожденное нарушение интеллектуальных способностей у людей, как правило, сочетается с аномальным развитием двигательной сферы. Одной из ведущих причин, затрудняющих формирование у лиц данной нозологической группы двигательных умений и навыков, являются нарушения моторики. Развитие физических способностей находится в прямой зависимости от уровня интеллектуального дефекта. Так, в развитии выносливости дети с легкой умственной отсталостью уступают здоровым сверстникам на 11%, с умеренной умственной отсталостью — на 27%, с тяжелой — около 40%. Анализируя скоростные способности учеников с нарушением интеллекта, было установлено, что в данном компоненте дети с нарушением интеллекта отстают от здоровых сверстников на 6–7 лет. В развитии гибкости дети с умственной отсталостью также уступают нормально развивающимся сверстникам на 10–20%, в зависимости от степени нарушения интеллекта показатели данной способности регрессируют.

Картина двигательных нарушений данного контингента сложна, мозаична и порой выглядит парадоксально. Уровень развития физических качеств находится в прямой зависимости от степени интеллектуального дефекта. Развитие двигательных способностей у детей с нарушением интеллекта замедлено, особенно развитие координационных способностей [1].

Развитие физических способностей невозможно без получения достаточного объёма двигательного опыта, который в большинстве случаев у данного контингента достаточно скуден, ввиду неадекватной социальной ситуации развития и ряда специфических факторов, в том числе сниженной мотивации к двигательной активности. Наиболее рационально начинать работу над совершенствованием двигательной сферы детей с нарушением интеллекта в дошкольном возрасте, так как данный возраст наиболее сенситивен.

Одной из многочисленных причин того, что социальная ситуация в семье ребенка, имеющего интеллектуальное нарушение, не является побуждающей к физическому развитию, является отсутствие у родителей объективных данных об объёме суточной активности их детей.

В 2016 г. нами был проведен эксперимент, целью которого было определение суточной активности детей дошкольного возраста с интеллектуальными нарушениями. Данные, полученные в результате эксперимента с использованием аппаратных средств (фитнес — трекер Xiaomi Mi-Band со встроенным шагомером) были обработаны методами математико-статистической статистики. Подобный аппаратный метод исследования режима дня и двигательной активности крайне распространён и активно используется в США и Великобритании. В качестве примера можно привести исследование группы ученых Jana J. Peterson, Kathleen F. Janz, John B. Lowe, опубликованное в 2008 г., согласно данным которого только 14.1% из 100 взрослых исследуемых с лёгкой степенью умственной отсталости набирали по показателям шагомера 10000 локомоций в сутки [2].

Нами были проанализированы данные двигательной активности 20 детей дошкольного возраста с лёгкой степенью умственной отсталости в течение 30 дней. Данные анализа представлены в табл. 1. Сбор данных об объёме двигательной активности контрольной и экспериментальной групп осуществлялся нами еженедельно, дистанционно, с помощью программного обеспечения фитнес-трекеров.

Таблица 1. Средние показатели суточного объёма двигательной активности детей с лёгкой степенью умственной отсталости

n=10	Среднее кол-во локомоций в сутки $\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$	n=10	Среднее кол-во локомоций в сутки $\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$
1	6023 ± 116	11	6117 ± 185
2	6114 ± 231	12	6328 ± 159
3	6210 ± 146	13	5937 ± 262
4	5962 ± 174	14	5981 ± 218
5	6241 ± 138	15	6219 ± 137
6	6411 ± 140	16	6489 ± 147
7	6178 ± 213	17	6645 ± 156
8	6346 ± 287	18	5876 ± 121
9	6129 ± 166	19	6347 ± 112
10	5768 ± 134	20	6133 ± 176

Как видно из табл. 1, лучший показатель среди детей дошкольного возраста (6 лет) с интеллектуальными нарушениями составил 6645 локомоций в сутки, в то время, как контрольной точкой нашего исследования являлся показатель в 10000 локомоций в сутки, что является нижним порогом естественной потребности организма детей в возрасте 6–7 лет. Что в свою очередь свидетельствует о крайне недостаточном объёме двигательной активности детей с интеллектуальными нарушениями. Данный факт можно объяснить спецификой психофизического развития детей дошкольного возраста с умственной отсталостью, однако он же показывает нам один из возможных путей коррекции их двигательной сферы — увеличение объёма двигательной активности с помощью рационализации режима, увеличения объёма активного досуга, дополнительных занятий по физическому воспитанию. Реализация данного пути возможна при условии проведения грамотной работы над повышением компетентности родителей в вопросах физического воспитания детей с особенностями интеллектуального развития и предоставления им средств объективного контроля за двигательной активностью ребёнка.

Литература

1. Евсеева, О.Э. Совершенствование двигательных способностей у лиц с нарушениями интеллекта средствами физической культуры и спорта / О.Э. Евсеева, А.А. Шелехов // Материалы итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Национального Государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, за 2015 г., посвященной 120-летию Университета. — СПб., 2016. — С. 104–105.
2. Lowe Research in Developmental Disabilities Physical activity levels in older adults with intellectual disabilities are extremely low / Jana J. Peterson, Kathleen F. Janz, John B. // Preventive Medicine. — 2008. — № 47, Issue 1. — P. 101–106.
3. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/disabilities/# — (дата обращения 28/07 2017).

О ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВ В РЕКРЕАТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Щеглов И.М., Павленко А.В.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Развитие массового спорта, физической культуры и двигательной рекреации требует поиска новых форм и методов организации. Спортивные единоборства в этом аспекте представляют собой универсальную форму организации подобных занятий, позволяющую адаптировать тренировку к любому контингенту занимающихся и к любой площадке проведения занятий.

Ключевые слова: массовый спорт и физическая культура, двигательная рекреация, оздоровительные формы занятий спортом

ON THE REALIZATION OF THE HEALTH POTENTIAL OF COMBAT SPORTS IN RECREATIONAL PHYSICAL ACTIVITIES

Shcheglov I.M., Pavlenko A.V.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation. The development of mass sports, physical culture and motor recreation requires the search for new forms and methods of organization. Combat sports, in this aspect, represent a universal form of organization of such activities, which makes it possible to adapt the training to any contingent engaged and to any training site.
Key words: mass sport and physical culture, motor recreation, recreational sports activities.

Введение. В условиях современных требований к массовой физкультурно-оздоровительной работе и массовому спорту, необходимо обращать внимание на доступные и, в тоже время, контролируемые по физиологическим и психоэмоциональным показателям виды спорта. Единоборства, с учётом их популярности в нашей стране, являются одним из доступных и эффективных средств решения данной, государственной задачи.

В современном разделении спорта на спорт высших достижений и массовый спорт можно особо выделить направление «рекреативная физическая культура». Рекреативная физическая культура в настоящее время занимает всё большее место в жизни современного общества. Современный общепринятый аналог этого понятия — фитнес. Именно рекреативные формы занятий тем или иным видом спорта наиболее доступны и оптимальны при развитии массового спорта и физической культуры. Однако, некоторые виды спорта требуют наличия обязательного и достаточно дорогого оборудования (снаряжения), а при занятиях другими видами достаточно трудно контролировать (в текущем режиме) величину нагрузки на организм занимающегося. Современные спортивные единоборства при минимальном требовании к обязательному техническому обеспечению — защитная экипировка и специальные спортивные снаряды — доступны к массовым и индивидуальным занятиям в условиях практически любой спортивной площадки (спортивного зала или открытой площадки), а также при отсутствии спортивных сооружений. Так же многообразие видов спортивных единоборств и специализированных дисциплин внутри каждого вида, позволяет подобрать как определённый контингенту занимающихся, так и отдельному индивиду соответствующую нагрузку с учётом индивидуальным и возрастным особенностям.

Многонаправленность подготовки в современных спортивных единоборствах (бокс, кикбоксинг, каратэ, тхэквондо и другие) позволяет комплексно развивать физически качества спортсмена (занимающегося), формировать умения и навыки самозащиты.

Так, например, многие виды спортивных единоборств позволяют свести к минимуму парные упражнения, что является важным фактором при выборе направления рекреативной физической культуры. Основным средством и специфическим спортивной тренировки в единоборствах является, безусловно, физическое упражнение (как и в любом виде спорта), а в единоборствах приоритет в выборе упражнений — парные упражнения. Однако, при опросе членов физкультурно-оздоровительных клубов и занимающихся в фитнес-центрах, именно этот фактор (31%) явился одним из определяющих в отказе

выбора единоборств, как фитнес-направления. Остальные факторы отказа — опасение получить травму (52%) и опасение тяжёлой нагрузки (10%), а также немотивированное неприятие единоборств, как вида рекреативной физической культуры (7%). Однако в при оздоровительных и рекреативных формах занятий спортивными единоборствами, как уже говорилось выше, можно свести к минимуму упражнения с партнёром, вплоть до полного их исключения. Такие виды упражнений, как «бой с тенью» (имитация поединка с воображаемым противником), упражнения на различных боксёрских снарядах (тяжёлый набивной мешок, пневматическая груша, водоналивная груша, настенная подушка, пневмогидравлические манекены, а при индивидуальной работе с тренером — упражнения на «боксёрских лапах», переносных подушках и лапах-ракетках) индивидуальные упражнения в каратэ, тхэквондо и других видах единоборств (ката, тули, таолу — заранее предписанные комплексы формальных технических упражнений) позволяют реализовывать большую группу задач, как по разучиванию техники вида спорта, так и по развитию физических качеств, при этом тренер и занимающийся могут полностью контролировать уровень нагрузки и её переносимость организмом (уровень ЧСС и ЧД определяется тренером заранее и осуществляется текущий контроль). Интенсивность данных упражнений определяется в зависимости от уровня подготовки и возрастных особенностей занимающегося, а отсутствие внешнего дестабилизирующего фактора (партнёра) позволяет выдерживать все компоненты нагрузки в течение всего упражнения (задания). Таким образом, исключается фактор неконтролируемого увеличения нагрузки (негативного при физической рекреации). Реализация этих упражнений (без партнёра) позволяет исключить свойственные спортивным единоборствам травмы. Позволим себе напомнить, что вопреки общепринятым представлениям, наиболее частыми травмами в спортивных единоборствах являются различные повреждения ОДА (опорно-двигательного аппарата), затем следуют повреждения кожных покровов (рассечения), ушибы мягких тканей. Одно из последних мест занимают повреждения лицевого скелета, травмы головы и травмы внутренних органов. Подобные травмы свойственны всем видам спорта и, чем выше уровень профессионализации, тем выше вероятность подобных травм. В одном из первых учебников по боксу (автор — К. Градополов) одной из основных причин травматизма в боксе называлось плохое владение приёмами защиты.

Включение упражнений с партнёром также позволяет полностью контролировать все компоненты нагрузки — объём и интенсивность, а также продолжительность непрерывного упражнения и интервалов отдыха.

Поскольку занятия единоборствами предполагают вероятность появления травм, существуют определённые алгоритмы их предотвращения (наличие необходимой защитной экипировки, подбор безопасных упражнений, деление занимающихся на весовые, возрастные и квалификационные категории). Отсутствие полного рекомендуемого комплекта защитной экипировки предполагает соответствующий подбор безопасных упражнений. Зоны мощности используемых упражнений и величину ЧСС

можно регулировать в зависимости от возраста и подготовки занимающихся.

Важным аспектом рекреационной составляющей спортивных единоборств является высокий и в тоже время контролируемый эмоциональный уровень занятий (свойственные напрямую противоборству участников), который позволяет в полной мере реализовать двигательную рекреацию людям, в повседневной жизни не связанным со спортом. Однако, высокий эмоциональный уровень позволяет сохранить полный контроль за физиологическими показателями состояниями занимающихся, не превышая допустимые значения для данного возраста и квалификации и реализуя в полной мере принцип возрастной адекватности нагрузок.

Выводы. Спортивные единоборства в настоящее время являются массовым и популярным видом спорта. Некоторые виды спорта, относящиеся к категории спортивных единоборств, включены в олимпийскую программу. Помимо суровой и зрелищной спортивной составляющей, спортивные единоборства имеют огромный рекреативный потенциал, основанный на многогранности спортивной подготовки, позволяющей исключить травмоопасные и высокоинтенсивные упражнения, а также упражнения, сопряжённые с большими психоэмоциональными нагрузками. При этом эмоциональная составляющая спортивных единоборств позволяет им на равных соперничать со спортивными играми, значительно более превосходя их по возможностям текущего педагогического контроля состояния занимающихся. Данные рекреативные возможности спортивных единоборств — доступность для занятий, малая материальная затратность, минимальные обязательные требования к местам проведения занятий и возможность адаптации к различным формам организации тренировок (в зависимости от условий, имеющегося спортивного инвентаря и уровня подготовки занимающихся) позволяют рассматривать их, как одно из доступных и эффективных средств для реализации задач массовой физкультурно-оздоровительной работы и двигательной рекреации с различными группами населения.

Литература

1. Ашкинази, С.М. Единоборства в мире спортивной науки / С.М. Ашкинази // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 11. — С. 38/
2. Ашкинази, С.М. Педагогические условия, правила и факторы эффективного обучения рукопашному бою / С.М. Ашкинази // Теория и практика физической культуры. — 2014. — № 9. — С. 14–18/
3. Бавыкин, Е.А. Проблема выбора средств физической подготовки в смешанных единоборствах / Е.А.Бавыкин, С.М. Ашкинази // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму: Материалы XIV Международной научной сессии по итогам НИР за 2015 год, в трех частях / Министерство спорта и туризма Республики Беларусь, Белорусский государственный ун-т физ. культуры. — 2016. — С. 115–118.
4. Бакулев, С.Е. Кикбоксинг: учимся, играя / С.Е. Бакулев, В.В. Домаков; СПбГУФК им. П.Ф. Лесгафта. — СПб.: [б. и.], 2006. — 87 с.
5. Физическая культура, обучение и здоровье: основы самостоятельной тренировки студентов вузов: учебное пособие / С.М. Ашкинази, М.М. Бобров, И.А. Воронов, Н.Г. Лутченко,

- Л.В. Навойцева, И.В. Русакова, И.В. Соколова, А.Г. Фалалеев. — СПб.: СПбГУП, 2008. — 156 с.
6. Градополов, К. Бокс: учебник для институтов физической культуры / К. Градополов. — М.: Физкультура и спорт, 1965. — 285 с.
7. Виноградов, А.И. Методы организации занятий и система обучения приемам и боевым действиям боксеров-новичков: метод. указания студентам, специализирующимся в боксе / А.И. Виноградов; ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта. — Ленинград, 1981.
8. Горюнов, А.И. Теория и методика избранной специализации. «Бокс, кикбоксинг, тхэквондо»: [учебно-методическое пособие] / А.И. Горюнов; Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта. — СПб.: [б. и.], 2008. — 92 с.
9. Козак, В.В. Рукопашный бой: учебно-методическое пособие / В.В. Козак, С.М. Ашкинази. — Тула, 1992. — 39 с.
10. Кочергин, А.Н. Анализ эффективности различных тактических вариантов ведения рукопашного боя / А.Н. Кочергин, С.М. Ашкинази // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2008. — № 3. — С. 10–12.
11. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры: (Общие основы теории и методики физ. воспитания; теорет.-метод. аспекты спорта и проф.-прикл. форм физ. культуры): учебник для институтов физической культуры / Л.П. Матвеев. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 542 с.
12. Результаты экспериментального исследования методики развития специальных физических качеств спортсменов, занимающихся смешанными единоборствами / А.А. Обвинцев, С.М. Ашкинази, Е.А. Бавыкин, А.Б. Таймазов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. — 2016. — № 1. — С. 118–128.
13. Таймазов, В.А. Об отношении молодежи к спортивным единоборствам и боевым искусствам и степени их популярности в ряде стран мира / В.А. Таймазов, С.М. Ашкинази, А.А. Обвинцев // Теория и практика физической культуры. — 2016. — № 2. — С. 40–42.
14. Таймазов, В.А. Экспериментальное обоснование методики развития специальных физических качеств спортсменов, занимающихся смешанными единоборствами / В.А. Таймазов, С.М. Ашкинази, А.А. Обвинцев, Е.А. Бавыкин // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: Материалы X Международной научно-практической конференции / отв. ред. Г.И. Мокеев. — 2016. — С. 492–499.
15. Чой, Хонг Хи. Таэквондо /Корейское национальное искусство самообороны): Энциклопедия: в 15-ти т. / Хонг Хи Чой; Интернациональная Федерация Таэквондо (ИТФ) — 5-е изд. — Волгоград, 2000
16. Effects of Interval Training Modes on Development of Special Physical Qualities of Athletes Involved in Mixed Martial Arts / X. Zhang, S.M. Ashkinazi, E.A. Bavykin, K.V. Klimov // Archives of Budo Science of Martial Arts and Extreme Sports. — 2016. — T. 12, № 1. — С. 131–138.

Секция 5. Медико-биологическое обеспечение подготовки спортсменов к Олимпийским, паралимпийским и сурдлимпийским играм, а также движения «Спорт для всех»

Section 5. Medical and biological supporting base for the sportsmen preparation to the Olympic, Paralympic and Deaf Olympic Games as well as the Movement “Sports For All”

МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ В МАССОВОМ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ И АДАПТИВНОМ СПОРТЕ

Антипова Е.В.¹, Черкашин Д.В.², Антипов В.А.³

¹ Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры,

² Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова,

³ Санкт-Петербургский университет МВД России
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются аспекты медико-педагогического сопровождения в массовом оздоровительном и адаптивном спорте, движении «Спорт для всех». Предложена модель медико-педагогического сопровождения процесса занятий физическими упражнениями и массовым спортом лиц различных возрастных групп населения с целью соблюдения мер безопасности здоровья и повышения физической активности занимающихся.

Ключевые слова: культура здоровья, факторы риска здоровья, вредные привычки, физическая активность, массовый оздоровительный и адаптивный спорт, движение «Спорт для всех», медико-педагогическое сопровождение.

MEDICO-PEDAGOGICAL SUPPORT IN MASS HEALTH-IMPROVING AND ADAPTIVE SPORTS

Antipova E. V.¹, Cherkashin D. V.², Antipov V. A.³

¹ Saint-Petersburg Research Institute of Physical Culture

² Military medical Academy named after S.M. Kirov

³ Saint-Petersburg University of MIA of Russia
Saint-Petersburg, Russia

Abstract. The article considers aspects of medical and pedagogical support in mass health and adaptive sports, movement “Sport for All”. The model of medical and pedagogical support of physical exercises and mass sports of people of various age groups of the population is proposed with the purpose of observing health safety measures and increasing the physical activity of those engaged.

Key words: culture of health, risk factors for health, bad habits, physical activity, mass health and adaptive sports, movement “Sport for All”, medical and pedagogical support.

Введение. Недостаточная физическая активность (ФА) по-прежнему является одним из самых значимых факторов риска личного и общественного здоровья. В совокупности с другими факторами риска (вредными привычками, влиянием окружающей среды, наследственностью и пр.) именно недостаток физической активности обуславливает рост неинфекционных

заболеваний и смертности в мире. Исключить полностью или хотя бы минимизировать действие данного фактора риска здоровья можно за счет систематических физических упражнений (ФУ). Формы занятий физическими упражнениями могут быть как организованные, так и самостоятельные. При этом проведение организованных занятий, мероприятий движения «Спорт для всех» требует обязательного медико-педагогического сопровождения, а самостоятельных занятий — знаний у занимающихся основ построения занятий, техники безопасности и методов самоконтроля. Особенное внимание медико-педагогическому обеспечению уделяется в адаптивной физической культуре, физической реабилитации лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья.

Цель исследования — повышение эффективности физической активности различных возрастных групп населения на основе безопасного обеспечения занятий физическими упражнениями и массовым спортом.

Методы исследования. Анализ и обобщение литературных источников, педагогическое наблюдение, социологические опросы, педагогическое моделирование, методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение В динамике состояния здоровья россиян в целом, в т. ч. подрастающего поколения, отслеживаются тревожные тенденции. Так, за последние 15 лет резко возросла численность населения с заболеваниями по основным классам болезней: системы кровообращения — 83,8%, эндокринной системы — на 58,3%, органов дыхания — на 7,1% (табл. 1).

Согласно статистике, за период 2001–2010 гг. частота вновь выявленных случаев болезней среди детей до 15 лет выросла в 1,3 раза, а врожденных аномалий — на 86,2%; среди подростков за тот же период — более чем в 1,5 раза и на 85,6% соответственно [2]. Социологический опрос, проведенный среди школьников 10–11 классов и курсантов образовательного учреждения МВД показал, что 37,5% респондентов занимаются физическими упражнениями самостоятельно. По результатам естественного формирующего педагогического эксперимента, после проведения теоретических занятий по предложенной программе в экспериментальной группе число школьников 10-х классов с положительной динамикой учебно-образовательных компетенций оказалось выше на 51,4%, чем в контрольной, где теоретические занятия по здоровому образу жизни проводились в рамках школьной программы по ОБЖ [1].

По данным Минздрава России, если 30–35% первокурсников вузов имеют хронические заболевания, то к концу обучения абсолютно здоровыми признаются лишь

Таблица 1. Заболеваемость россиян по некоторым классам болезней за период 2000–2015 гг., тыс. чел.

Некоторые классы болезней	Годы				Динамика %
	2000	2005	2010	2015	
Болезни системы кровообращения	2483	3278	3734	4563	83,8
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	1234	1361	1461	1953	58,3
Болезни органов дыхания	46170	41915	46281	49464	7,1
Травмы и последствия воздействия внешних причин	12544	12808	13096	13235	5,5
Болезни нервной системы	2227	2178	2345	2257	1,4
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	4452	4746	4789	4410	-0,9

10–12% студентов. При этом у студенческой молодежи за последние годы отмечается рост неинфекционных заболеваний (на 16% — системы кровообращения; на 15% — опорно-двигательного аппарата, при общем снижении показателя за 15 лет на 0,9%) и на 30–40% избыточного веса [3]. По другим данным, безопасный уровень здоровья имеют всего 7% студентов, средний — 30%, ниже среднего — 27% и низкий — 36%; 75% выпускников вузов страдают различными неинфекционными заболеваниями [7].

Опрос лиц нетрудоспособного возраста старше 60 лет показал, что из числа респондентов никто не занимался физическими упражнениями организованно. Вне дачного сезона самостоятельно физически активны 52,9% респондентов, причем методами самоконтроля владеет 61,8%, а каждый пятый опрошенный (5,6%) не контролирует свое давление и ЧСС. Основная форма занятий — пешие прогулки, без контроля объема и интенсивности физической нагрузки. Второй социологический опрос, проведенный нами среди 37 пациентов, прошедших аортокоронарное шунтирование (АКШ) в Северо-Западном федеральном медицинском исследовательском центре имени В.А. Алмазова, подтвердил тенденцию отношения людей нетрудоспособного возраста к физической активности. В общей выборке второго опроса пациенты старшего возраста составили: 61–70 лет — 40,6% и 71–80 лет — 24,3%. Организовано физическими упражнениями до АКШ так же, как и среди респондентов первого опроса, не занимался ни один пациент; 32,4% не занимались физической активностью вовсе или делали это редко. Систематически занимались физическими упражнениями самостоятельно 13,5% пациентов, делали это редко — 18,9% (табл. 2).

Таблица 2. Вовлеченность в физическую активность пациентов до проведения аортокоронарного шунтирования (АКШ), n= 37 чел.

Вид физической активности	Кол-во ответов, %		
	да*	иногда	нет
Утренняя зарядка	13,5	–	–
Самостоятельные занятия	13,5	18,9	–
Организованные занятия в группе ОФК или АФК	–	–	–
Ежедневные пешие прогулки	35,1	–	–
Работа на земельном участке в дачный сезон	18,9	–	–
Не занимаются вовсе	–	–	13,5
ИТОГО:	67,6	18,9	13,5
*Респондент мог указать несколько видов физической активности.			

Многочисленные исследования свидетельствуют о наличии линейной взаимосвязи между уровнем физической активности и общей смертностью населения. Недостаточная физическая активность становится причиной инфаркта миокарда в 12,2% случаев [8]. В общей сложности ежегодно приходится 6% смертей в мире на долю ограниченной физической активности, что составляет 3,2 млн чел. Согласно проведенным исследованиям, каждый третий человек в мире недостаточно активен, что является причиной роста неинфекционных заболеваний. Наиболее распространенные из них: сердечно-сосудистые заболевания 30% случаев; онкологические заболевания — 21–25%; сахарный диабет — 27%. Снижение уровня физической активности вызвано сидячим образом жизни, предпочтением использования транспортных средств при передвижении и проведением пассивного досуга [6]. Уровень физической активности можно повысить средствами физической культуры: систематическим выполнением физических упражнений, занятиями оздоровительным и адаптивным спортом. При этом существуют различные формы организации занятий, среди которых можно выделить две основные: организованные и самостоятельные занятия. В данном случае речь идет о массовом оздоровительном и адаптивном спорте. При этом согласно Федеральному закону «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» в редакции с 1 января 2017 г. (ст. 2, п. 4), массовым спортом является часть спорта, которая направлена на физическое воспитание и физическое развитие граждан. Структурную основу физического воспитания населения составляют: организованные и (или) самостоятельные занятия физическими упражнениями, оздоровительный или адаптивный спорт; физкультурные мероприятия и массовые спортивные мероприятия. Спортсменом (в соответствии с п. 22 ФЗ, 22) является физическое лицо, занимающееся избранным видом или видами спорта и выступающее на спортивных соревнованиях [5]. В советской системе физического воспитания, при условии посещения индивидуумом 50 часов тренировочных занятий, в оздоровительной физической культуре употреблялся термин «физкультурник». В нашем понимании массовый оздоровительный и адаптивный спорт имеют одну направленность — оздоровительную. Наиболее распространенным международным движением массового спорта является «Спорт для всех». Олимпийским комитетом России разработана Концепция Программы содействия развитию массового спорта в рамках международного движения «Спорт для всех» на период 2015–2018 гг. Цель — развитие массового спорта

в России как наследия XXII Олимпийских зимних игр 2014 г. в Сочи, продвижение олимпийских ценностей и принципов здорового образа жизни (ЗОЖ) в рамках международного движения «Спорт для всех» [4]. Все занятия массовым оздоровительным и адаптивным спортом, участие в движении «Спорт для всех» требует обеспечения безопасности здоровья его участников. Согласно ст. 39 вышеназванного ФЗ, медицинское обеспечение физической культуры и спорта должно включать систематический контроль состояния здоровья и оценку адекватности физических нагрузок текущему состоянию здоровья занимающихся. Потребность в медико-педагогическом сопровождении занятий подтверждается и нашими исследованиями, результаты которых приведены выше.

Заключение. В целях обеспечения безопасности здоровья лиц выполнение физических нагрузок оздоровительной и адаптивной физической культуры должно проходить под медико-педагогическим контролем и самоконтролем. Сопровождение тренировочных или реабилитационных занятий организованным массовым оздоровительным и адаптивным спортом должно включать: медицинское обследование состояния здоровья и установление для занимающегося допустимой физической нагрузки, систематический мониторинг здоровья, оперативный контроль и самоконтроль. Педагогическую часть мониторинга составляют: определение физического развития, физической подготовленности, факторов риска и уровня знаний по основам здорового образа жизни. Для лиц, занимающихся самостоятельно, должны быть созданы консультационные центры. Кроме обеспечения безопасности здоровья, медико-педагогическое сопровождение должно быть направлено на формирование культуры здоровья личности и общества.

Литература

1. Антипов, В.А. Первичная профилактика распространения наркотизма и наркомании в молодежной среде: монография / В.А. Антипов, С.П. Евсеев, Д.В. Черкашин / под научной ред. канд. пед. наук, доц. Антиповой Е.В. ; С.-Петербург. науч.-исслед. ин-т физ. культуры. — СПб.: [б.и.], 2014. — 262 с.
2. Баранов, А.А. Заболеваемость детского населения России (итоги комплексного медико-статистического исследования) / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, А.А. Модестов [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. — 2012. — № 5. — С. 21–26.
3. Доровских, И.Г. Двигательная активность как фактор оздоровления подрастающего поколения // Вестник Югорского государственного университета. — 2016. — Вып. 1 (40). — С. 167–169.
4. Концепция Программы Олимпийского комитета России содействия развитию массового спорта «Олимпийская страна» на период 2015–2018 гг. в рамках международного движения «Спорт для всех» [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.olympic.ru/sport-for-all/official-documents/program-concept/> (дата обращения: 9.03.2017).
5. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации (с изменениями на 22 ноября 2016 г.) (редакция, действующая с 1 января 2017 г.) [Электронный ресурс]. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/902075039> (дата обращения: 4.02.2017).
6. Физическая активность. Информационный бюллетень ВОЗ № 384 (Июнь 2016) [Электронный ресурс]. — URL: <http://xn--80ahcnod5c0a.xn-p1ai/news/voz/fizicheskayaaktivnost.-informacionnyy-byulleten-n-384-iyun-2016/> (дата обращения: 4.12.2016).
7. Шалупин, В.И. Образовательные аспекты формирования физической культуры личности / В.И. Шалупин, Д.В. Морщинина // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. — 2011. — № 166. — С. 174–176.
8. Якушин, С.С. Физическая активность и ее значение для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний / С.С. Якушин, Е.В. Филиппов // Клиницист. — 2015. — № 3. — С. 10–14.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ БОРЦОВ В ГРУППАХ КМС И 1–2 РАЗЯДОВ

Ашкинази С.М., Климов К.В., Торшин Г.С., Беляев А.Л., Малинина С.В., Куликов В.С.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье рассматриваются результаты исследования функционального состояния борцов в группах КМС и 1–2 разрядов. Исследования подтвердили, что психофизиологические показатели, уровень аэробной работоспособности у борцов в группе КМС были лучше нормативных величин и превышали аналогичные значения у спортсменов уровня 1–2 разрядов. Проведенные исследования подтверждают ранее полученные результаты об улучшении показателей функциональной подготовленности у борцов с ростом спортивного мастерства.

Ключевые слова: борцы высокой квалификации, функциональная подготовленность, психофизиологические показатели, работоспособность, спортивное мастерство.

THE STUDY OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE WRESTLERS IN GROUPS OF CMS AND 1–2 CATEGORY

Ashkinazi S.M., Klimov K.V., Torshin G.S., Belyaev A.L., Malinina S.V., Kulikov V.S.

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
Saint-Petersburg, Russia*

Annotation. The article discusses the results of a study of the functional state of the wrestlers in groups of CMS and 1–2 category. Research has shown that psychophysiological indicators, the level of aerobic capacity of wrestlers in the CMS group was better than the normative values and exceeded the similar values in athletes level 1–2 category. The studies confirm the previously obtained results about the improvement in the performance of functional training wrestlers with the growth of sportsmanship.

Key words: wrestlers of high qualification, functional fitness, physiological characteristics, performance, sportsmanship.

Введение. Борцы высокого класса в процессе тренировок и соревнований испытывают напряжение всех физических качеств и функциональных систем организма.

При рассмотрении современной системы подготовки борцов необходимо обратить внимание на множество факторов. Среди них факторы, повышающие результативность спортивной деятельности, компоненты системы тренировочной и соревновательной подготовки спортсменов, особенности подготовки спортсменов в конкретном виде спорта. Разработка современной

системы подготовки борцов и научное обоснование предложений по ее совершенствованию необходимо для достижения наивысших спортивных результатов спортсменами и повышения конкурентоспособности сборных команд России.

Методы и организация исследования. Исследования проводились в рамках выполнения государственного задания ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург» на выполнение научно-исследовательских работ «Разработка современной системы подготовки спортсменов в Олимпийских видах спорта на примере вольной борьбы» (Приказ Минспорта России от 07 апреля 2015 г. № 318). В исследованиях принимали участия борцы с уровнем мастерства КМС и борцы 1–2 разрядов. Оценка функции равновесия (ФР) борцов производилась с помощью компьютерного стабиланализатора с биологической обратной связью «СТАБИЛАН-01».

Производилась оценка функционирования центральной нервной системы с помощью психофизиологических показателей для определения силы, подвижности и уравновешенности процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга: КЧСМ, ЛП ПЗМР и СЗМР, РДО, динамометрия (КЧСМ — критическая частота слияния мельканий, ЛП — латентный период, ПЗМР — простая зрительно-моторная реакция, СЗМР — сложная зрительно-моторная реакция, РДО — реакция на движущийся объект).

Для оценки физической работоспособности аэробного характера используются нагрузочные пробы, превышающие 3 мин и обычно составляющие 5 мин и более. В наших исследованиях использовалась проба PWC_{170} [1, 2, 3].

Результаты и их обсуждение. При проведении стабилотографического теста оценивалось смещение равновесия по фронтальной и сагиттальной оси с открытыми глазами. При этом достоверных отличий между группой КМС и группой 1–2 разрядов не наблюдалось. Площадь эллипса с открытыми глазами была меньше в группе 1–2 разрядов на 34% и составляла в среднем $71,1 \text{ мм}^2$ ($p > 0,05$). При проведении стабилотографии смещение равновесия тела по фронтальной и сагиттальной оси с закрытыми глазами достоверно не отличалось между группой КМС и группой 1–2 разрядов. Площадь эллипса с закрытыми глазами была меньше в группе 1–2 разрядов на 19% и составляла в среднем $193,3 \text{ мм}^2$ ($p > 0,05$). В результате исследования установлено, что ФР в группе 1–2 разрядов поддерживается незначительно лучше, чем в группе КМС. При этом с открытыми глазами ФР поддерживается недостоверно лучше в обеих группах, чем с закрытыми, что говорит о роли зрительного анализатора в поддержании вертикальной позы спортсмена.

При исследовании физической работоспособности борцов по данным пробы PWC_{170} установлено, что в группе КМС она составляла в среднем 231,9 Вт. Этот показатель достоверно отличался от группы 1–2 разрядов, где аэробная производительность составляла в среднем 173,9 Вт ($p < 0,05$). При этом в группе КМС работоспособность оценивалась как высокая и выше средней, а в группе 1–2 разрядов — выше средней и иногда как средняя.

ЧСС в покое в группе 1–2 разрядов был недостоверно выше на 15% и составлял в среднем 75,3 удара в минуту. Пульсовое артериальное давление в покое в группе

1–2 разрядов было недостоверно ниже на 10% и составляло в среднем 46,0 мм рт. ст. ($p > 0,05$). Это может говорить о более низкой тренированности сердечно-сосудистой системы борцов в группе 1–2 разрядов.

Наиболее информативным показателем, отражающим функциональное состояние коркового отдела зрительного анализатора, является критическая частота слияния световых мельканий (КЧСМ). В группе 1–2 разрядов этот показатель был незначительно выше, чем в группе КМС на 1% и составлял 42,6 Гц ($p > 0,05$). Показатель КЧСМ позволяет оценивать функциональное состояние отделов коры, связанных с восприятием и оценкой информации, поступающей от рецепторов зрительного анализатора. Скорость восприятия и оценки информации в группе 1–2 разрядов несколько лучше, чем в группе КМС и в обеих группах находились на высоком уровне.

Простая зрительно-моторная реакция (ПЗМР) — возможно более быстрый ответ заранее известным простым одиночным движением на внезапно появляющийся, но заранее известный сигнал. Она отражает элементарное проявление быстроты. Латентный период (ЛП ПЗМР) в группе 1–2 разрядов был незначительно меньше на 3%, чем в группе КМС и составлял 204,7 мс ($p > 0,05$). Это говорит о большей подвижности нервных процессов в корковом отделе зрительного анализатора, меньшем утомлении у спортсменов.

Сложная зрительно-моторная реакция (СЗМР) на световые раздражители или реакция выбора (РВ) позволяет оценить силу процесса возбуждения и внутреннего торможения, а также подвижность основных нервных процессов спортсменов в процессе тренировок и соревнований. Латентный период (ЛП СЗМР) в группе 1–2 разрядов был незначительно меньше на 2%, чем в группе КМС и составлял 333,0 мс ($p > 0,05$). Это говорит о большей подвижности нервных процессов в корковом отделе зрительного анализатора, меньшем утомлении у спортсменов. Однако, процент ошибок при выполнении теста был незначительно выше в группе 1–2 разрядов и составлял в среднем 18,9%.

Мышечная сила кисти оценивалась при помощи методики динамометрии. Динамометрия отражает функциональное состояние коркового отдела двигательного анализатора. Выносливость к статической нагрузке оценивалась по времени удержания испытуемым мышечного усилия (50–75% от максимального значения). Нормативное время удержания составляет в среднем 30 с. Максимальная мышечная сила кисти в группе 1–2 разрядов была на 7% ниже, чем в группе КМС и составляла 48,1 кг ($p > 0,05$). Однако, выносливость к статической нагрузке в группе 1–2 разрядов была на 22% выше, чем в группе КМС и составляла 50,5 с ($p > 0,05$). Полученные данные показывают, что в группе КМС максимальное мышечное усилие несколько выше, чем в группе более низкого спортивного мастерства, однако выносливость к статической нагрузке в группе КМС была немного хуже.

Измерение РДО отражает функционирование основных нервных процессов в коре головного мозга спортсмена — возбуждение и торможение, их лабильность, подвижность и уравновешенность. Наиболее важным интегральным показателем уравновешенности основных

нервных процессов является процент точных реакций. В норме он должен быть не менее 16%. При исследовании РДО отмечалось в группе 1–2 разрядов более низкие показатели средней арифметической запаздывающей реакции, чем в группе КМС. В результате у борцов в группе 1–2 разрядов большинство спортсменов было с преобладанием возбудительного варианта нервных процессов. При этом в группе КМС преобладали тормозные или сбалансированные характеристики нервных процессов. Точность реакции в группе 1–2 разрядов была на 4% ниже, чем в группе КМС и составляла в среднем 48,9% от всех предъявленных раздражителей. Это свидетельствует о том, что в группе КМС более уравновешенный тип нервной системы с преобладанием точных реакций на раздражители по сравнению с группой 1–2 разрядов.

Выводы. При исследовании функции равновесия (ФР) у борцов не выявлено достоверных различий между группами КМС и 1–2 разрядов. Однако, отмечалось тенденция к лучшему поддержанию ФР в группе 1–2 разрядов.

При исследовании физической работоспособности борцов отмечалась достоверно большая аэробная производительность в группе КМС. При этом в группе КМС работоспособность оценивалась как высокая и выше средней, а в группе 1–2 разрядов — выше средней и иногда как средняя.

Исследования частоты сердечных сокращений (ЧСС) и пульсового артериального давления (ПАД) в покое показали недостоверно лучшие значения в группе КМС. Это может говорить о более высокой тренированности и экономизации работы сердечно-сосудистой системы борцов в группе КМС.

Исследования психофизиологического статуса борцов показали отсутствие достоверных различий между группами КМС и 1–2 разрядов. Отмечалась тенденция к увеличению скорости протекания нервных процессов в коре головного мозга борцов в группе 1–2 разрядов по сравнению с группой КМС. При этом в группе КМС преобладали тормозные или сбалансированные характеристики нервных процессов, а в группе 1–2 разрядов возбудительные процессы. Это свидетельствует о том, что в группе КМС более уравновешенный тип нервной системы с преобладанием точных реакций на раздражители по сравнению с группой 1–2 разрядов. В группе КМС максимальное мышечное усилие было незначительно выше, чем в группе 1–2 разрядов, однако, выносливость к статической нагрузке в группе КМС была немного хуже. Это может говорить о развитии процессов торможения в корковом отделе двигательного анализатора у борцов группы КМС.

Проведенные нами исследования в основном подтверждают результаты полученные Корженевским А.Н. и Бойко В.Ф. об улучшении показателей функциональной подготовленности борцов с ростом спортивного мастерства. Наши исследования подтвердили, что психофизиологические показатели, уровень аэробной работоспособности, поддержание функции равновесия у борцов обеих групп превышали нормативные величины спортсменов данного уровня мастерства и в ряде случаев были лучше у борцов группы КМС по сравнению с группой 1–2 разрядов [4, 5, 6, 7].

Литература

1. Дембо, А.Г. Врачебный контроль в спорте / А.Г. Дембо. — М.: Медицина. 1988. — 288 с.: ил.
2. Руководство к практическим занятиям по физиологии человека: учеб. пособие для вузов физической культуры / под общ. ред. А.С. Солодкова ; С.-Петерб. гос. ун-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. — М.: Советский спорт, 2006. — 192 с.: ил.
3. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Олимпия Пресс, 2005. — 528 с.
4. Корженевский, А.Н. Модельные характеристики функциональной подготовленности спортсменов высокого класса в различных видах спорта: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Корженевский А.Н. — М., 1983. — 16 с.
5. Бойко, В.Ф. Структура и диагностика специальной выносливости квалифицированных борцов (на материале вольной борьбы): автореф. дис. ... канд. пед. наук / Бойко В.Ф. — Киев, 1982. — 24 с.
6. Физиологические закономерности гипоксического воздействия на функциональное состояние системы внешнего дыхания спортсменов в спорте высших достижений / И.В. Левшин, В.Л. Пашута, С.М. Ашкинази, А.Н. Поликарпочкин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2010. — № 9 (67). — С. 62–66.
7. Индивидуальные особенности регуляции содержания оксигемоглобина при дефиците кислорода / И.В. Левшин, В.Л. Пашута, С.М. Ашкинази, А.Н. Поликарпочкин // Лечебная физкультура и спортивная медицина. — 2010. — № 7. — С. 23–28.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНЫХ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ

Дюсенова А.А., Ткачук М.Г., Олейник Е.А.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье представлены данные исследования физического развития спортсменок-представительниц сложногоординационных видов спорта с учетом их конституционального типа. Примененный метод индексов позволил выявить существующие различия и сходства морфологических параметров телосложения спортсменок в юношеском периоде онтогенеза.

Ключевые слова: конституциональный тип, сложногоординационные виды спорта, спортсменки, физическое развитие, юношеский возраст.

PECULIARITIES OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF FEMALE ATHLETES OF DIFFERENT CONSTITUTIONAL TYPES

Dyusenova A.A., Tkachuk M.G., Oleynik E.A.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Abstract. The article presents data on the physical development of female athletes, representatives of complex coordination sports taking into account their constitutional type. The applied method of indexes made it possible to reveal the existing differences and similarities in the morphological characteristics of the physique of female athletes during juvenile period of ontogenesis.

Key words: constitutional type, female athletes, physical development, complex coordination sports.

Введение. Современный уровень достижений высоких результатов в соревновательной деятельности в различных спортивных дисциплинах требует изучения и всесторонней оценки подготовленности спортсменов. Мониторинг состояния здоровья, оценка физического развития спортсмена является неотъемлемым условием подготовки на всех этапах спортивной карьеры. Особую важность приобретает контроль физического статуса спортсменок с учетом конституциональных особенностей женского организма [4]. Это позволяет управлять адаптацией к физическим нагрузкам и контролировать состояние здоровья спортсменок для реализации на практике современной стратегии медицинской науки с акцентом на охрану здоровья и расширить представление о закономерностях жизнедеятельности организма на юношеском этапе индивидуального постнатального развития человека.

Методы исследования. В данном исследовании для определения физического развития использовали метод индексов: весо-ростовые — индекс Кетле (индекс массы тела, или ИМТ) и индекс Рорера и грудно-ростовые — индекс Ливи и индекс Эрисмана. Конституциональный тип спортсменок определяли в соответствии с классификацией И.Б. Галанта [1] с оценкой морфологических признаков: длины тела, степени жировотложения, развития мускулатуры, формы грудной клетки и живота, пропорций тела. Исходя из совокупности данных признаков, в соответствии с классификацией И.Б. Галанта к лептосомным конституциональным типам относятся астенический и стенопластический соматотипы, к мезосомным — пикнический и мезопластический, а к мегалосомным — атлетический, субатлетический и эурипластический соматотипы. Полученные в ходе исследования числовые данные обрабатывались методом математической статистики с использованием статистического пакета «Statgraphicsplus for Windows».

В исследовании приняли участие 99 спортсменок возрастной категории от 18 до 20 лет [3]. Они явились представительницами сложнокоординационных видов спорта (спортивная и художественная гимнастика, аэробика, акробатика, фигурное катание). Спортивная квалификация от 1 разряда до мастера спорта, средний стаж занятий спортом составил 9 лет. Данный возраст у девушек согласно возрастной периодизации постнатального развития человека, соответствует юношескому периоду онтогенеза. Для данного периода характерно протекание финальных стадий ростовых процессов, заключающихся в завершении роста скелета, формировании близких к дефинитивным уровням развития мышечной системы, величины и топографии подкожного жировотложения [2, 4].

Результаты исследования и их анализ. В ходе исследования установлено, что изучаемые спортсменки имели следующие средние антропометрические характеристики: длина тела в среднем составила $166,7 \pm 0,8$ см, длина стопы $23,77 \pm 0,15$ см, обхват грудной клетки $88,3 \pm 0,6$ см, ширина плеч $35,09 \pm 0,37$ см, ширина таза $30,23 \pm 0,27$ см, средний вес спортсменок $59,6 \pm 0,8$ кг.

С учетом конституционального типа выявлено, что длина тела спортсменок мезопластического соматотипа составила в среднем $163,4 \pm 1,1$ см, что было статистически достоверно отлично ($P < 0,05$) от средних значений

длины тела у представительниц субатлетического типа ($174,9 \pm 1,3$ см). В тоже время достоверных различий по этому параметру от девушек стенопластического соматотипа ($162,9 \pm 1,3$ см) не было выявлено. При этом между спортсменками субатлетического и стенопластического соматотипов различия по данному показателю были статистически достоверны (на уровне значимости $P < 0,05$).

Данные соматотипы спортсменок достоверно различались (на уровне значимости $P < 0,05$) по такому антропометрическому признаку, как обхват грудной клетки в покое. У спортсменок стенопластического соматотипа он составил в среднем $86,2 \pm 0,7$ см, мезопластического — $88,4 \pm 0,6$ см. Но ни один из данных соматотипов не отличался достоверно от субатлетического, среднее значение обхвата грудной клетки в котором составило $86,9 \pm 1,3$ см.

По показателю ширины плеч статистически достоверных отличий обнаружено не было.

По показателю массы тела спортсменок статистически достоверные различия обнаружились между девушками стенопластического соматотипа ($55,4 \pm 1,2$ кг) и девушками субатлетического ($61,5 \pm 1,8$ кг) и мезопластического ($59,5 \pm 1,2$ кг) соматотипов. В паре субатлетический и мезопластический соматотип различий выявлено не было.

Полученные данные, касающиеся спортсменок сложнокоординационных видов спорта, в целом соответствуют антропометрическим параметрам общей популяции населения при аналогичной возрастно-половой специфике [2, 4]. Обращает на себя внимание тот факт, что масса тела спортсменок больше, чем у девушек того же возраста, что скорее всего связано с увеличением доли мышечного компонента в составе сомы [3, 4, 5, 6].

Изучение морфологических характеристик спортсменок с помощью метода индексов выявило следующие средние значения весоростовых показателей. Индекс Кетле (он же индекс массы тела или ИМТ, характеризует отношение массы тела к квадрату его длины) у девушек стенопластического соматотипа в среднем составил $20,84 \pm 0,34$ у.е.; у мезопластического $22,29 \pm 0,35$ у.е. и $20,07 \pm 0,45$ у.е. у спортсменок субатлетического телосложения. Несмотря на то, что все спортсменки имеют гармоничное физическое развитие, представительницы мезопластического типа в отличие от стенопластического и субатлетического характеризуются более плотным телосложением.

Дополнительно эту тенденцию подтверждает соотношение массы и длины тела по индексу Рорера. Среднее значение индекса Рорера, определяющего отношение массы тела к кубу его длины, у девушек стенопластического соматотипа составило $12,81 \pm 0,24$ у.е., мезопластического соматотипа — $13,67 \pm 0,24$ у.е., а субатлетического типа $11,48 \pm 0,26$ у.е.

Величина индекса Эрисмана, показателя пропорциональности развития организма, у группы девушек стенопластического соматотипа составила $4,7 \pm 0,6$ у.е.; мезопластического равнялась $6,7 \pm 0,7$ у.е., а субатлетического соматотипа составила отрицательную величину: $-0,6 \pm 1,1$ у.е. Типологический ряд уменьшения значений индекса прослеживается в следующей последовательности: мезопластический стенопластический и субатлетический, соматотип. Если индекс меньше 3,8 значений, то грудная клетка считается узкой. Большая величина индекса

говорит о широкой грудной клетке. Таким образом, спортсменки мезопластического типа характеризуются более крепким телосложением, грудная клетка у них шире и больше. Девушки субатлетического соматотипа обладают узкой грудной клеткой, а спортсменки стенопластического типа занимают промежуточное положение по размерам грудной клетки.

Индекс Ливи, который определяет отношение объёма груди к длине тела, характеризует пропорции тела по шкале «узкосложенность–широкосложенность», у спортсменок стенопластического типа телосложения составил в среднем $52,94 \pm 0,41$ у.е., мезопластического — $54,19 \pm 0,44$ у.е. и $49,7 \pm 0,6$ у.е. — у субатлетического типа. Типологический ряд увеличения значений индекса прослеживается в следующей последовательности: субатлетический, стенопластический и мезопластический соматотип. Данная последовательность указывает на изменение соматических параметров телосложения от долихоморфных до брахиморфных конструкций у девушек данных типов. Что дополнительно подтверждается размерами и длины, и массы тела.

При сопоставлении данных были выявлены статистически достоверные различия в значениях индексных показателей телосложения между представительницами изучаемых конституциональных типов. Таковыми явились различия между представительницами мезопластического и стенопластического соматотипов — по показателям индекса Кетле (ИМТ) и индекса Рорера; между мистенопластического и субатлетического соматотипов — по величинам индексов Эрисмана и Рорера; а между спортсменками мезопластического и субатлетического типов статистически достоверные различия наблюдались по всем применяемым индексам.

Выводы. Среди спортсменок, специализирующиеся в сложнокоординационных видах спорта, с большей частотой встречаются представительницы мезопластического, стенопластического и субатлетического конституциональных типов.

Установлено, что спортсменки вне зависимости от типа телосложения имеют гармоничное физическое развитие, однако представительницы мезопластического типа в отличие от стенопластического и субатлетического характеризуются более плотным телосложением.

Данное исследование проведено в рамках Научно-педагогической школы «Функциональная анатомия спортивной деятельности» кафедры анатомии «Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» и выполнения темы научно-исследовательской работы «Морфологические особенности человека в условиях двигательной деятельности».

Литература

1. Галант, И.Б. Новая система конституциональных типов женщин // Казанский медицинский журнал. — 1927. — № 5. — С. 547–555.
2. Негашева, М.А. Морфологическая конституция человека в юношеском периоде онтогенеза (интегральные аспекты): автореф. дис. ... доктора биологических наук / М.А. Негашева. — М., 2008. — 48 с.
3. Олейник, Е.А. Соматотрихический анализ и компонентный состав тела у спортсменок в возрасте 18–20 лет // Олимпийский

спорт и спорт для всех. XX Международный конгресс. 16–18 декабря 2016 г., Санкт-Петербург, Россия: материалы конгресса. Ч. 2. — СПб., 2016. — С. 124–126.

4. Олейник, Е.А. Женщины, спорт, здоровье. Конституциональные особенности, состояние здоровья и образ жизни женщин-спортсменок: монография / Е.А. Олейник. — Saarbrücken, Deutschland: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. — 163 с.
5. Соболева, Т.С. О проблемах женского спорта // Теория и практика физической культуры. — 1999. — № 6. — С. 56–63.
6. Ткачук, М. Г. Половой диморфизм и его отражение в спорте / М.Г. Ткачук, А.А. Дюсенова. — М.: Директ-Медиа, 2015. — 111 с.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ ВЫСОКОВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ТХЭКВОНДИСТОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОЛИМПИСКИМ ИГРАМ В РИО-ДЕ-ЖАНЕЙРО НА ЭТАПЕ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

Кашикар В.А., Мищенко И.А.

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»

Липецк, Россия

Аннотация. Целью исследования явилось повышение эффективности подготовки высококвалифицированных тхэквондистов к главному старту сезона. Контроль за динамикой функционального состояния осуществлялся методом вариабельности сердечного ритма. В исследовании приняли участие 6 тхэквондистов высокого уровня подготовки. В результате оперативного контроля с помощью вариабельности сердечного ритма были индивидуализированы тренировочные воздействия.

Ключевые слова: тхэквондо, контроль, вариабельность сердечного ритма.

BIOMEDICAL CONTROL OVER THE FUNCTIONAL STATE OF HIGHLY QUALIFIED TAEKWONDOISTS WHILE PREPARING FOR OLYMPIC GAMES IN RIO DE JANEIRO AT THE STAGE OF DIRECT PREPARATION

Kashkarov V., Mischenko I.

Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University
Lipetsk, Russia

Abstract. The aim of the study was the increase of efficiency of preparation of highly qualified athletes for the main start of the season. Control over the dynamics of functional state was carried out by means of heart rate variability. The study involved 6 high level of training taekwondoists. As a result of the operational control with the help of heart rhythm variability, the training influences were individualized.

Key words: taekwondo, control, heart rhythm variability.

Введение. В последнее время в научно-методической литературе большое внимание ведущих тренеров и ученых уделяется этапу подготовки, который во временном отрезке расположен непосредственно перед главным стартом макроцикла. Это объясняется, прежде всего, сильно изменившейся системой соревнований, заключающейся в значительном увеличении количества важных стартов от шести до восьми в течение года. Прежде всего, эти изменения коснулись единоборств, в частности тхэквондо, поскольку это связано с отбором спортсменов для участия в Олимпийских играх.

В видах олимпийских единоборств применяется 3-этапная подготовка к крупнейшим международным соревнованиям. Этап целевой подготовки к играм 2016 г. состоял из этапа базовой подготовки, этапа специальной подготовки и этапа непосредственной подготовки к соревнованиям.

На этапе специальной подготовки в г. Бронницы основной задачей стало совершенствование устойчивости специальных двигательных навыков и технико-тактического мастерства спортсменов. Средства подготовки на этом этапе распределялись следующим образом: средства ОФП и СФП — 55%, средства СП — 33%, средства соревновательной подготовки — 12%. Значительное преобладание средств ОФП определялось необходимостью применения восстановительной кроссовой тренировки после объемных и интенсивных тренировок по средствам СП и соревновательной подготовки. По завершении этапа специальной подготовки спортсмены совершили перелет в г. Рио-де-Жанейро, где проводился этап непосредственной предсоревновательной подготовки к Олимпийским играм.

Методы исследования. Для изучения динамики функционального состояния спортсменов под влиянием физической нагрузки применялся метод анализа вариабельности сердечного ритма (ВСР), который оценивает вегетативную регуляцию физиологических функций спортсменов. Данный метод в последнее время стал достаточно востребованным в спорте высших достижений, поскольку позволяет регистрировать общую динамику функционального состояния, его отдельных составляющих, оценивать процессы регуляции вегетативных функций с целью внесения корректив в тренировочную деятельность для оптимизации функционального состояния спортсменов, их успешной и своевременной готовности к соревнованиям [1, 2].

Анализ вариабельности сердечного ритма осуществлялся в состоянии покоя и при ортостатической пробе по 5-минутной записи на электрокардиографе «Поли-Спектр-8/Е» и «Поли-Спектр-8/ЕХ» с программой «Поли-Спектр-Ритм» (г. Иваново, Россия). Исследование проводилось в стандартных условиях утром после пробуждения. Регистрация электрокардиограммы осуществлялась по достижении стабильной кардиоритмограммы. При оценке записи были исключены все артефакты и эктопические ритмы. Оценивались показатели статистического и спектрального анализа, а также вариационной пульсометрии. На основании полученных данных рассчитывался интегральный показатель — общее функциональное состояние (ОФС) — по совокупности четырех комплексных показателей: общих резервов, резервов оперативного приспособления, рациональность расходования резервов при функциональной пробе и напряжения вегетативной регуляции, который оценивался по пятибалльной шкале.

Результаты исследований и их анализ. Исследователи отмечают большое значение заключительного этапа подготовка перед главным стартом и рациональное сочетание в нём интенсивных специализированных нагрузок, органически включённых в план тренировочного мероприятия. Поэтому планирование тренировочных нагрузок осуществлялось в соответствии с этими

рекомендациями, но не исключало коррекции в зависимости от функционального состояния спортсменов. В исследовании приняли участие 6 высококвалифицированных тхэквондистов, средний возраст которых составил $23,6 \pm 2,3$ года. Результаты исходного обследования спортсменов представлены в табл. 1.

При анализе исходных показателей ВСР у 5 тхэквондистов превалировали колебания в HF-диапазонах спектра. Состояние механизмов регуляции вегетативного тонуса расценивалось как умеренная и выраженная парасимпатикотония и ненапряженный вегетативный баланс. У одного спортсмена (Г) напряжение вегетативного тонуса находится в зоне устойчивого вегетативного равновесия, индекс вагосимпатического равновесия равен 1,0 усл. ед. Исследования показали, что при исходном исследовании показатели стресс-индекса (SI) у всех спортсменов находятся в пределах нормативных значений, что подтверждает предположение об отсутствии напряжения механизмов регуляции в покое. Об этом свидетельствуют и другие показатели временного анализа и вариационной пульсометрии. Так, у обследуемых выявлены достаточно высокие показатели SDNN, связанные с низким напряжением регуляторных систем, при котором в процесс регуляции включаются в основном автономные уровни управления. Это подтверждается и высокими показателями RMSSD, что свидетельствует о повышенной активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. На превалирование парасимпатических влияний указывают и невысокие показатели АМО.

При проведении активной ортостатической пробы у 6 спортсменов выявлена неадекватная реакция на нее, которая проявилась в значительном повышении SI и показателя вагосимпатического равновесия (LF/HF), выраженном снижении дыхательных HF и вазомоторных LF волн, а также общей мощности спектра.

В первые дни тренировочного мероприятия наблюдалась незначительная динамика показателей SDNN, RMSSD, pNN50, АМо50, SI и спектрального анализа. При этом функциональное состояние тхэквондистов оценивалось как среднее и выше среднего (2,9–4,3 балла) (рис. 1).

Из рис. 1 видно, что у всех спортсменов ОФС после третьего тренировочного дня снизилось, что явилось следствием применения двух однонаправленных нагрузок большой и средней величины. Было выявлено

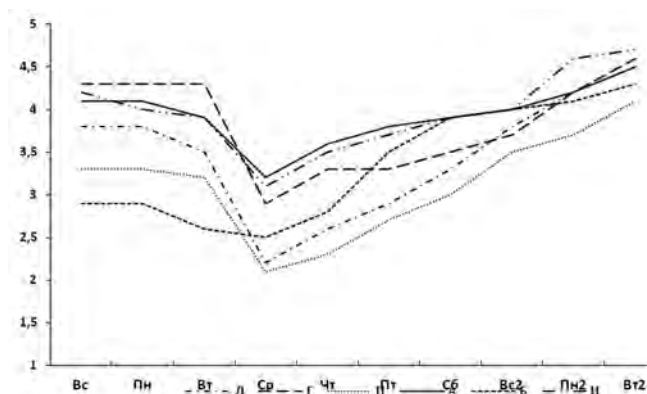


Рис. 1. Динамика общего функционального состояния квалифицированных тхэквондистов на этапе непосредственной подготовки

Таблица 1. Исходные и итоговые показатели вариабельности сердечного ритма высококвалифицированных тхэквондистов

Показатели ВСР		Д.	Г.	П.	А.	Б.	И.
RMSSD, мс	1 день ТМ	113	101	79	139	110	202
	10 день ТМ	138	197	98	179	166	222
SDNN, мс	1 день ТМ	119	137	98	157	104	145
	10 день ТМ	166	151	103	173	138	152
АМо50,%/50мс	1 день ТМ	18,5	18,1	22,4	22,1	20,3	14,9
	10 день ТМ	17,8	22,9	28,9	38	34	20,3
SI, усл. ед.	фон	1 день ТМ	12,1	11,1	22,6	16,9	11,3
		10 день ТМ	11,3	19,2	23,4	21,3	17,5
	АОП	1 день ТМ	174,4	55,37	100,3	142,6	176,1
		10 день ТМ	137,3	180,6	19,8	101,9	114,7
	Спектральный анализ, фоновая проба						
	TP, мс	1 день ТМ	12920	14638	6895	19809	10874
		10 день ТМ	14897	19106	11087	23426	13602
HF, мс	1 день ТМ	4710	4093	3471	9988	3695	15725
	10 день ТМ	10963	12396	4837	15797	5394	18959
LF, мс	1 день ТМ	3821	4093	1835	2824	2902	2625
	10 день ТМ	2921	5234	1362	3788	2887	2020
VLF, мс	1 день ТМ	3800	2171	534	6100	1466	849
	10 день ТМ	532	568	1630	517	1867	543
ULF, мс	1 день ТМ	589	4280	1055	897	2811	543
	10 день ТМ	482	908	3259	3325	3454	361
LF/HF	1 день ТМ	0,81	1,0	0,52	0,28	0,8	0,2
	10 день ТМ	0,23	0,3	0,3	0,2	0,54	0,1
Спектральный анализ, ортостатическая проба							
TP, мс	1 день ТМ	2712	4545	2247	1792	1885	1411
	10 день ТМ	4664	6374	6001	3348	2212	7286
HF, мс	1 день ТМ	471	1279	334	136	70	187
	10 день ТМ	1298	2673	1771	194	246	2839
LF, мс	1 день ТМ	608	1360	1292	1188	845	844
	10 день ТМ	2770	3249	2088	2225	1456	3277
VLF, мс	1 день ТМ	1208	974	289	342	726	222
	10 день ТМ	378	1	1178	740	180	958
ULF, мс	1 день ТМ	425	932	332	126	245	158
	10 день ТМ	219	266	964	189	330	213
LF/HFфон*LF/ HFорт	1 день ТМ	1,3	0,1	1,3	1,5	9,1	0,8
	10 день ТМ	0,37	1,8	0,3	2,1	0,1	0,1
ОФС	1 день ТМ	3,8	4,3	3,3	4,1	2,9	4,2
	10 день ТМ	4,5	4,6	4,1	4,5	4,3	4,7

снижение функционального состояния и адаптивных процессов обследуемых спортсменов, которое выражалось, прежде всего, снижением общих резервов регуляции, отражающих общую потенциальную способность адекватно реагировать на тренировочные нагрузки. Данная тенденция отмечена у пяти тхэквондистов. У одного спортсмена зарегистрировано резкое увеличение общей мощности спектра (TP), при избыточной активации высокочастотных волн (HF) и ультра низкочастотных волн (ULF), что может свидетельствовать о чрезмерных затратах функциональных ресурсов на выполнение

тренировочных нагрузок. Зарегистрированный стресс-индекс, отражающий степень напряжения регуляторных систем, превышает нормальные значения у 5-ти обследуемых, что указывает на возросшее напряжение регуляторных систем и у одного спортсмена находится в пределах нормативных величин.

При исследовании показателей временного анализа и вариационной пульсометрии у 5 тхэквондистов отмечается снижение показателей SDNN и RMSSD и АМО, что свидетельствует о снижении активности как симпатического, так и парасимпатического отдела ВНС.

Исключение составляет один спортсмен, у которого параметры SDNN и RMSSD значительно увеличиваются, а АМО уменьшается, что указывает на значительное преобладание парасимпатической активности.

При проведении активной ортостатической пробы у всех тхэквондистов зарегистрирована парадоксальная реакция регуляторных систем на ортостаз. При этом наблюдалось снижение показателя SI и увеличение значений спектральной функции TP, LF, VLF. Данная реакция свидетельствует о неадекватной реакции на эту пробу.

После четвертого тренировочного дня с одной тренировкой средней величины наблюдалось повышение ОФС. На этом этапе нами были внесены коррективы в индивидуальные тренировочные программы, прежде всего за счёт снижения объёма работы в 5-й зоне интенсивности. Это позволило оптимизировать общее функциональное состояние спортсменов, что выразилось в его положительной динамике до конца тренировочного мероприятия.

Динамика общего функционального состояния спортсменов за весь период тренировочного мероприятия представлена на рис. 1.

Заключение. Ведущими тренерами и специалистами в сфере спорта высших достижений признается, что наиболее значимым для успешного выступления в главных соревнованиях является этап непосредственной подготовки, и особенно последние 2–3 недели. Поэтому контроль функционального состояния с помощью анализа вариабельности сердечного ритма и своевременная корректировка тренировочных нагрузок позволяют оптимизировать подготовку спортсменов на данном этапе подготовки и подвести спортсменов к главному старту макроцикла в состоянии, близком к пику спортивной формы. Это показывает эффективность использования метода анализа вариабельности сердечного ритма для оценки функционального состояния спортсменов и своевременной коррекции их тренировочного процесса.

Литература

1. Коломиец, О.И. Вариабельность ритма сердца при адаптации к физическим нагрузкам различной направленности / О.И. Коломиец, Е.В. Быков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2014. — № 12 (118). — С. 98–103.
2. Шлык, Н.И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов: монография / Н.И. Шлык. — Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2009. — 255 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИИ РАВНОВЕСИЯ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАБИЛОМЕТРИИ У ЮНЫХ ДЗЮДОИСТОВ С РАЗЛИЧНЫМ МОТОРНЫМ ПРОФИЛЕМ

Ким Т.К., Подлесных А.А.

Московский педагогический государственный университет

Москва, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты опытно-экспериментальной работы по использованию в учебно-тренировочном процессе юных дзюдоистов методики коррекции мышечного дисбаланса и оценка ее эффективности на основе изучения данных с использованием стабилметрических методов анализа функций равновесия. Показатели

стабилометрии, использованные в процессе текущих обследований спортсменов, рассматривались нами в качестве маркеров общей и специальной подготовленности юных дзюдоистов и показателей оценки функционального состояния опорно-двигательного аппарата и мышечной системы. Так, полученные данные подтверждают влияние особенностей двигательного стереотипа дзюдоистов, морфофункционального состояния опорно-двигательного аппарата на функцию поддержания равновесия в вертикальной стойке.

Ключевые слова: моторный профиль, стабилметрия, методика коррекции, дзюдоисты.

THE STUDY OF THE EQUILIBRIUM FUNCTION BASED ON THE USE OF STABILOMETRY IN YOUNG JUDOISTS WITH DIFFERENT MOTOR PROFILE

Kim T.K., Podlesnykh A.A.

Moscow State Pedagogical University

Moscow, Russia

Abstract. The article presents the results of experimental work on the use in the training process of young judoists of methods of correction of muscle imbalances and the evaluation of its effectiveness based on the study data using a stabilometric methods of analysis of the functions of the balance. Indicators of stabilometry used in the process of on-going surveys of athletes, we considered as markers of General and special fitness of young judokas and indicators of the functional state of the musculoskeletal system and the muscular system. Thus, the obtained data confirm the impact of the movement patterns of judo, morphofunctional state of locomotor apparatus to function to maintain balance in an upright stance.

Key words: motor profile, stabilometry, method of correction, wrestlers.

Введение. Результативность спортивной деятельности в значительной степени определяется способностью индивида экономично и с большим рабочим эффектом удерживать определенные позы, при необходимости, адекватно ситуации, изменять их. Координация вертикального положения тела при стоянии является индикатором функционального состояния организма человека. В спортивной деятельности способность к сохранению статического и динамического равновесия тела в значительной мере определяет ее эффективность, в связи, с чем в последнее время становится предметом детальных исследований и обобщений. Так, в работе мы предположили, что формирующийся в процессе асимметричной нагрузки мышечный дисбаланс приводит к снижению качества их функционирования и смещению общего центра масс, последствием которого является нарушение способности к поддержанию статического равновесия. Использование метода стабилметрии для оценки способности к координации вертикального положения тела спортсмена позволило: изучить функциональное состояние организма юных дзюдоистов, в том числе выявить наличие различных отклонений со стороны опорно-двигательного аппарата; отслеживать динамику воздействий специальных корректирующих упражнений и иных вне-тренировочных факторов на состояние мышечной системы и позвоночника спортсменов.

Методы и организация исследования. В тестировании, проведенном нами в марте 2016 г., приняло участие

22 дзюдоиста в возрасте 11–12 лет (2004–2005 гг. рождения), имеющих стаж занятий спортом от 3,5 до 5 лет, занимающихся в ЦОиС «Самбо-70» (г. Москва), «ДЮС-ШОР по дзюдо имени С.Х. Нирова» (г. Нальчик, КБР).

В работе для оперативной оценки индивидуальной устойчивости к перемещению общего центра давления (ОЦД) тела по сагиттальной и фронтальной плоскостям мы использовали автоматизированный измерительный комплекс «Стабилограф СТ 150» [2].

Результаты и их обсуждение. Обработка полученных результатов тестирования и их анализ выявил 5 типов психофизиологической организации спортсменов (табл. 1).

Таблица 1. Количественное распределение юных дзюдоистов в зависимости от особенностей индивидуального профиля асимметрии, март 2016 г.

Индивидуальный профиль асимметрии, n=22				
Сл-Мп-Пп*	Сп-Мп-Пл	Сл-Мп-Пл	Сп-Мп-Пп	Сл-Мл-Пл
количество человек				
8	3	4	3	4
Примечание: * — С — сенсорный профиль, М — моторный профиль, П — психический профиль, л — левосторонний, п — правосторонний;				

Обследование состояния опорно-двигательного аппарата юных дзюдоистов, выявило у них наличие различных отклонений в состоянии осанки, мышечный дисбаланс левой и правой сторон туловища [4, 6]. Зафиксированные девиации, как показали фактологические данные исследования, имеют высокую степень корреляции с моторным профилем спортсмена ($r=0,71$) и являются результатом право- или левосторонней двигательной асимметрии. В этой связи, в рамках опытно-экспериментального исследования, нами была разработана методика профилактики и коррекции мышечного дисбаланса у юных дзюдоистов на основе учета их латерального психофизиологического профиля, включающая комплекс мероприятий и перечень специальных корригирующих упражнений, позволяющих нивелировать имеющиеся или формирующиеся изменения в состоянии мышечной системы и осанки спортсменов. Экспериментальная методика использовалась юными дзюдоистами в процессе организованных тренировочных и самостоятельных занятий [6].

Изучение фактологических данных показывает, что специфика различной асимметричной акцентированной физической деятельности оказывает выраженное воздействие на формирование мышечного дисбаланса, что свою очередь влияет на механизмы ортоградного положения тела и более выражено у спортсменов с право- или левосторонним моторным профилем в сопоставлении со спортсменами, выполняющими технические действия в обе стороны. Данный факт подтверждается дифференцированным характером взаимосвязей показателей стабилотметрии с особенностями моторного профиля юных дзюдоистов. Различия определяются нарастанием площади статокинезиограммы, размаха амплитуды колебания ОЦД во фронтальной (Ах) и сагиттальной плоскости (Ау), уменьшением площади снижением статокинезиограммы (S90) и статокинетической устойчивости (ИУ).

Рассмотрим результаты на примере работы проводимой со спортсменом А.Р., 12 лет, стаж занятий дзюдо — 5 лет, моторный профиль — правосторонний. Как представлено в табл. 2 на начало педагогического эксперимента у обследуемого зафиксированы высокие параметры площади и размаха колебания ОЦД, которые более выражены в сагиттальной плоскости. ОЦД дзюдоиста при контроле и отмене зрительного контроля занимает право-заднюю позицию. Также при элиминации зрительного контроля влияние уровня текущего тонуса мышц на формирование ортоградного положения у спортсмена снижается.

Для удержания равновесия спортсмену приходится компенсировать большими усилиями со стороны сгибателей ног и разгибатели рук, на что указывают увеличение площади статокинезиограммы и скорости перемещения ОЦД.

В то же время анализ результатов, полученных после использования экспериментальной методики, наглядно демонстрируют, что в результате направленного воздействия на ослабленные мышечные группы у спортсмена по обследуемым показателям восстановилась устойчивость к поддержанию вертикальной позы, о чем свидетельствует значительное снижение скорости и площади ОЦД, а также частота колебания ОЦД как во фронтальной, так и в сагиттальной плоскости.

Последующие контрольно-диагностические мероприятия позволили зафиксировать положительную динамику изменения статики у обследуемого спортсмена и ее закрепления на должном уровне. О положительном воздействии методики коррекции мышечного дисбаланса указывает и динамика отдельных параметров, характеризующих координацию ортоградного положения тела спортсмена. Как демонстрируют показатели функциональной стабильности (1,33 у.е.) и коэффициента Ромберга (121,03%) дзюдоист без особого напряжения поддерживает вертикальное положение тела.

Закключение. Специфика связей показателей стабилотметрии определяется, как указано выше, долей вклада морфологических устойчивых показателей, но также и различной структурой вклада показателей функциональной подготовленности, зависящих во многом от латерального профиля спортсмена. Полученные фактологические данные подтверждают влияние моторного профиля спортсменов, обусловленного особенностями двигательного стереотипа спортивных единоборств, в том числе дзюдо на формирование механизмов поддержания вертикальной позы и баланса, координации равновесия. Проведенный анализ показывает, что стабилотметрическое тестирование в европейской стойке у юных спортсменов является информативным способом выявления специфики влияния длительной, акцентированной напряженной мышечной деятельности на механизмы поддержания ортоградности. Ведущими дифференцирующими показателями являются величины и изменения скорости (V) и площади ОЦД (S90), а также среднего положения ОЦД с учетом сагиттальной и фронтальной проекций в условиях наличия и отсутствия зрительного контроля.

Полученные данные подтверждают влияние особенностей двигательного стереотипа дзюдоистов, морфофункционального состояния опорно-двигательного аппарата на функцию поддержания равновесия в вертикальной стойке.

Таблица 2. Динамика отдельных показателей индивидуальной устойчивости к перемещению ОЦД тела в сагиттальной и фронтальной плоскостях у юного дзюдоиста (А. Р., 12 лет) по результатам опытно-экспериментальной работы, март–май 2016 г.

Параметр, обозн. (ед.)	Период измерения	Основная стойка ГО*	Оптокinez выправо	Оптокinez влево	Основная стойка ГЗ**	Т. Ромберга ГО	Т. Ромберга ГЗ
Среднеквадратическое отклонение ОЦД во фронтальной плоскости, х (мм)	Март 2016	47,47	49,28	292,23	191,80	816,16	1274,98
	Май 2016	7,64	3,05	8,48	3,34	31,59	47,21
Среднеквадратическое отклонение ОЦД в сагиттальной плоскости, у (мм)	Март 2016	149,08	328,18	97,96	194,42	162,59	423,87
	Май 2016	6,78	10,62	13,98	7,50	37,60	42,60
Максимальная амплитуда колебаний ОЦД во фронтальной плоскости, Ах (мм)	Март 2016	34,30	35,50	67,50	59,40	158,90	225,00
	Май 2016	14,20	10,30	13,60	11,20	25,50	38,20
Максимальная амплитуда колебаний в ОЦД сагиттальной плоскости, Ау (мм)	Март 2016	60,90	88,00	59,20	66,90	68,50	106,90
	Май 2016	13,30	19,00	17,40	13,90	26,60	38,80
Площадь стадокинезиограммы 90, S90 (мм ²)	Март 2016	719,50	1031,52	1286,56	1290,90	3111,05	6287,51
	Май 2016	30,19	48,71	92,98	37,26	270,32	327,16
Индекс устойчивости, ИУ (ед)	Март 2016	6,30	6,11	6,06	5,05	4,44	4,20
	Май 2016	31,35	30,38	37,88	32,21	26,38	19,06
Динамический компонент равновесия, ДК (ед)	Март 2016	93,70	93,89	93,94	94,95	95,56	95,80
	Май 2016	68,65	69,62	62,12	67,79	73,62	80,94
Среднее положение ОЦД во фронтальной плоскости в европейской СК, Хе (мм)	Март 2016	53,95	43,75	76,71	78,04	66,97	74,60
	Май 2016	–6,98	–4,40	0,48	3,91	4,79	6,33
Среднее положение ОЦД в сагиттальной плоскости в европейской СК, Уе (мм)	Март 2016	–143,41	–142,24	–139,68	–173,88	–152,55	–146,86
	Май 2016	1,43	0,45	–2,62	–12,88	13,44	13,36

Примечание: * — глаза открыты; ** — глаза закрыты

Показатели стабилотрии, введенные в практику текущих обследований спортсменов, могут быть рассмотрены как маркеры общей и специальной подготовленности, что согласуется с мнением ряда авторов.

Таким образом, стабилотрическое тестирование у спортсменов — информативный способ выявления специфики влияния длительной, акцентированной напряженной мышечной деятельности на механизмы поддержания вертикального положения тела. Формализованные данные позволят более наглядно даже на уровне средних характеристик групп спортсменов различной квалификации выявить уровень общих (суммарный балл) и частных проявлений стадокинетической устойчивости и ее зависимость от моторного профиля спортсмена.

Литература

- Бердичевская, Е.М. Функциональная межполушарная асимметрия и спорт // Функциональная межполушарная асимметрия: хрестоматия. — М.: Научный мир, 2004. — С. 636–671.
- Болобан, В.Н. Стабилография: достижения и перспективы / В.Н. Болобан, Т.Е. Мистулова // Наука в олимпийском спорте. — 2000. — Спец. выпуск. — С. 5–13.
- Иванов, В.В. Особенности поддержания вертикальной позы в условиях воздействия некоторых факторов внешней среды (на примере спортсменов высокой квалификации с различной специализацией и пациентов с нарушением опорно-двигательного аппарата): автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.51 / Иванов В.В. — Москва, 2009. — 24 с.

- Ким, Т.К. Определяющие черты Методики коррекции мышечного дисбаланса у юных дзюдоистов в процессе учебно-тренировочной деятельности и внутренировочный период / Т.К. Ким, А.А. Подлесных // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 2 (132). — С. 92–99.
- Лебедев, В.М. Теоретическое и прикладное значение феномена асимметрии в спорте // Теория и практика физической культуры. — 1975. — № 4. — С. 28–31.
- Подлесных, А.А. Особенности проявления мышечного дисбаланса у дзюдоистов с различным психофизическим профилем / А.А. Подлесных, Т. К. Ким // Учёные записки университета имени П. Ф. Лесгафта. — 2015. — № 12 (130). — С. 160–165.
- Чермит, К.Д. Симметрия-асимметрия в спорте / К.Д. Чермит. — М.: Физическая культура и спорт, 1992. — 256 с.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕВУШЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СЛОЖНО-КООРДИНАЦИОННЫМИ ВИДАМИ СПОРТА

Кокорина Е.А.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье представлена сравнительная оценка морфологических показателей спортсменок, занимающихся спортивной гимнастикой, аэробикой и фигурным катанием. **Ключевые слова:** спортивная гимнастика, спортивная аэробика, фигурное катание, морфологические показатели.

MORPHOLOGICAL PECULARITIES OF GIRLS ENGAGED IN COMPLEX COORDINATION SPORTS

E.A. Kokorina

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. The article presents a comparative assessment of morphological indicators of female athletes engaged in sports gymnastics, aerobics and figure skating.

Key words: sports gymnastics, sports aerobics, figure skating, morphofunctional characteristics.

Введение. Морфофункциональная адаптация организма к физическим нагрузкам характерна для каждого вида спорта и зависит от особенностей специализации. Очевидно, это связано с формированием морфологической модельной характеристики вида спорта, когда под влиянием специфических тренировок и спортивного отбора наибольшей результативности достигают спортсменки с определенными соматотипологическими показателями [1, 3]. Цель исследования — провести сравнительную оценку морфологических показателей спортсменок, занимающихся спортивной гимнастикой, аэробикой и фигурным катанием.

Методы исследования. В исследовании приняло участие 60 спортсменок в возрасте от 17 до 21 года, имеющих спортивную квалификацию КМС-МС. Контрольная группа в количестве 22 девушек, состояла из лиц, не занимающихся спортом. У всех испытуемых измеряли массу тела, его продольные, поперечные и обхватные размеры, толщину кожно-жировых складок, определяли пропорции тела и его компонентный состав, оценивали соматотип по схеме Хит-Картера. Статистическая обработка экспериментальных данных осуществлялась с использованием пакета статистической обработки STATGRAPHICS Plus.

Результаты исследования и их анализ. Сравнительный анализ морфологических показателей представительниц сложнокоординационных видов спорта выявил следующие различия. Спортсменки выше ростом, имеют более длинные верхние и нижние конечности, по сравнению со своими сверстницами из контрольной группы. Самый высокий рост у представительниц спортивной аэробики ($168,0 \pm 1,51$ см). У гимнасток самые большие показатели длины верхней конечности ($75,2 \pm 0,72$ см). Фигуристки отличаются высокими значениями длины корпуса ($75,0 \pm 1,3$ см), голени ($39,4 \pm 2,11$ см) и кисти ($19,0 \pm 0,4$ см). При этом у них самые короткие нижние конечности, по сравнению с остальными спортсменками. Относительно малая длина ноги и большая длина туловища обеспечи-

вает фигуристкам устойчивость после выполнения сложных и многооборотных прыжков на ограниченной площади опоры и скользящей контактной поверхности. У всех представительниц сложнокоординационных видов спорта нами обнаружены высокие показатели ширины плеч, по сравнению с контрольной группой. Так, ширина плеч у гимнасток составила, в среднем, $37,6 \pm 0,79$ см; у представительниц спортивной аэробики — $37,8 \pm 1,52$ см и у фигуристок — $37,6 \pm 0,43$ см. В то время как у их сверстниц, не занимающихся спортом, ширина плеч равна в среднем $35,3 \pm 0,44$ см.

При этом различия в поперечных размерах нижних отделов верхней и нижней конечностей у спортсменок и у девушек, не занимающихся спортом, незначительны. Так, например, у гимнасток поперечные размеры нижних отделов предплечья и голени составляют, соответственно, $4,7 \pm 0,12$ см и $6,1 \pm 0,12$ см, тогда как аналогичные показатели у их сверстниц, не занимающихся спортом, равны, соответственно, $5,0 \pm 0,07$ см и $6,5 \pm 0,15$ см.

Измерения поперечных размеров таза показало, что у спортсменок, занимающихся спортивной гимнастикой и аэробикой, все показатели достоверно меньше, чем у девушек из контрольной группы. Однако у фигуристок размеры межвертельного, межгребневого и межкостистого расстояния больше ($27,8 \pm 0,42$ см; $24,9 \pm 1,48$ см и $33,3 \pm 0,28$ см, соответственно), чем у девушек, не занимающихся спортом. У представительниц специализации спортивная аэробика, достоверных различий в поперечных размерах таза, по сравнению с контрольной группой, не выявлено.

В результате исследований компонентов массы тела у всех спортсменок обнаружены достоверно большие показатели мышечного при низких показателях жирового компонента, по сравнению с показателями в контрольной группе (табл. 1). По данным Б.А. Никитюка [2], у спортсменок на фоне снижения жировой массы происходят увеличение мышечного компонента и рост скоростно-силовых качеств. Среди всех обследованных спортсменок у представительниц гимнастики и аэробики самые высокие показатели мышечного компонента, а у фигуристок — самый высокий показатель жирового компонента (табл. 1). У них также выявлено самое высокое значение средней толщины кожно-жировых складок ($12,2 \pm 0,12$ мм). У спортсменок, занимающихся спортивной аэробикой, средняя толщина кожно-жировых складок составляет $11,6 \pm 0,06$ мм, а у гимнасток — $11,3 \pm 0,08$ мм. У девушек, не занимающихся спортом, относительная масса жирового компонента больше и колеблется в пределах $27,3 \pm 1,33\%$, а средняя толщина кожно-жировых складок равна $15,5 \pm 0,14$ мм.

У всех обследованных спортсменок, как показали наши результаты соматотипирования, проведенного по схеме

Таблица 1. Компоненты массы тела спортсменок, занимающихся сложнокоординационными видами спорта

Компоненты массы тела, %	Статистические показатели в различных группах ($\bar{x} \pm S_x$)			
	Спорт. гимнаст. (n=20)	Аэробика (n=20)	Фиг. катание (n=20)	Контроль (n=22)
Жировой компонент	$18,4 \pm 0,18^*$	$17,9 \pm 0,16^*$	$21,4 \pm 0,18^*$	$27,3 \pm 1,33$
Мышечный компонент	$49,0 \pm 0,18^*$	$49,6 \pm 0,18^*$	$42,8 \pm 1,22^*$	$38,2 \pm 1,17$
Костный компонент	$16,5 \pm 0,22$	$16,8 \pm 0,34$	$17,6 \pm 0,44^*$	$16,0 \pm 0,5$

* — различия достоверны по сравнению с контрольной группой при $p < 0,05$

Хит-Картера, преобладает мезоморфный тип телосложения. Самый высокий показатель мезоморфности ($4,8 \pm 0,5$ балла) обнаружен у представительниц специализации спортивная аэробика. Эндоморфия в большей степени выражена у представительниц специализации фигурное катание ($3,4 \pm 0,54$ балла).

Заключение. Сходные морфологические показатели в таких «близкородственных специализациях», как спортивная гимнастика и аэробика, позволяют спортсменкам достичь высоких результатов при переходе из одного вида спорта в другой.

Литература

1. Мартиросов, Э.Г. Соматический статус и спортивная специализация: автореф. дис. ... д-ра биол. наук в виде научн. доклада / Мартиросов Э.Г. — М., 1998. — 87 с.
2. Никитюк, Б.А. Интеграция знаний в науках и человеке: (современная интегративная антропология) / Б.А. Никитюк. — М.: СпортАкадемПресс, 2000. — 440 с.
3. Ткачук, М.Г. Половой диморфизм и его отражение в спорте: монография / М.Г. Ткачук, А.А. Дюсенова. — М., Берлин: Директ-Медиа, 2015. — 111 с.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПУЛЬСОВЫХ КОЛЕБАНИЙ ДАВЛЕНИЯ В АРТЕРИЯХ И РАБОТЫ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

Левенков А.Е.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Статья посвящена взаимоотношениям пульсовых колебаний давления в артериях и циклической работы скелетных мышц у спортсменов. Оценивается вероятность резонанса.
Ключевые слова: пульсовые колебания давления, циклическая работа скелетных мышц, резонанс.

RELATIONSHIP BETWEEN ARTERIES PULSE PRESSURE FLUCTUATIONS AND SKELETAL MUSCLES WORK DURING EXERCISE

Levenkov A.E.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
Saint-Petersburg, Russia

Abstract. The article is dedicated to the relationship between arteries pulse pressure fluctuations and the cyclic operation of skeletal muscles in athletes. Estimates the probability of resonance.
Key words: pulse pressure fluctuations, cyclic skeletal muscle response.

Сердце человека, ответственное за функционирование системы кровообращения представляет собой полый мышечный орган, работающий по аналогии с нагнетательным насосом. При сокращении стенок левого желудочка (систола) кровь выбрасывается через аорту в большой круг кровообращения, при расслаблении (диастола) происходит наполнение желудочка из предсердия. Таким образом, цикл работы сердца систола-диастола создает пульсацию в большом круге кровообращения. Пульсация обусловлена изменением трех основных составляющих сосудистой системы при работе сердца —

ритмически изменяется давление внутри кровеносной системы, объем кровеносной системы и скорость кровотока. Надо учитывать, что процессы эти различаются по скорости, в частности, скорость распространения пульсовой волны по эластическим сосудам на порядок превышает скорость тока крови по этим сосудам [3].

В аорте и крупных сосудах кровоток пульсирующий (скорость и давление). Постепенная замена его на непрерывный происходит в области концевых разветвлений артерий и артериол. Пульсовые колебания зависят от трех основных компонентов:

— работы сердца;

— состояния сосудов, их жесткости и эластичности, связанных с состоянием сосудистого тонуса, который произвольно не регулируется;

— состояния органов в которых расположены сосуды.

Если мы имеем в виду поперечно-полосатые мышцы, то при работе они могут пережимать сосуды и прекращать пульсацию. В данном примере для упрощения это касается только большого круга кровообращения и только левого желудочка.

Вероятно, в определенных условиях пульсация от сердца (пульсовые колебания давления) и синусоидально меняющееся сопротивление работающих мышц (т. е. преграда пульсации) могут вступить в состояние резонанса. Это приведет к ускорению кровотока и к увеличению эффективности работы сердца.

Наиболее отчетливо это будет проявляться при одновременной работе парных конечностей (например, при гребле двумя руками одновременно).

Когда параллельные конечности работают поочередно, то явления резонанса менее отчетливы. Но при соответствующей технике (одна нога расслаблена, другая напряжена, высокая скорость произвольного расслабления скелетных мышц) эти явления в определенной степени могут проявиться.

При этом надо учитывать и воздействие других процессов, в частности работу «венозных помп», «внутримышечных периферических сердец», респираторного насоса Гендерсона, действия эффекта Анрепа регуляции ударного выброса сердца, перераспределения сосудистого тонуса при физической нагрузке, обнаруженного В.В. Васильевой и учениками [2], включения гистомеханических механизмов рабочей гиперемии скелетных мышц, открытых В.М. Хаютиным [7] и др.

Под резонансом понимают [5] относительно большой селективный отклик колебательной системы на периодическое воздействие с частотой, близкой к частоте ее собственных колебаний. При резонансе происходит резкое возрастание частоты вынужденных колебаний системы.

Источники колебаний человеческого тела могут быть внешние и внутренние. Основными внутренними источниками низкочастотной вибрации являются работа сердца и работа легких. Сердце генерирует импульсы частотой 1 гц в покое и до 3 гц при значительной физической нагрузке. Воздействие внешних источников вибрации на организм человека изучается и нормируется в гигиене труда [1, 4]. Показано, что при воздействии внешней низкочастотной вибрации резонанс возникает при частоте 1–2 гц, если человек находится в положении лежа и при частотах 4–6 и 8–12 гц если человек

находится в положении сидя. В.Г. Артамоновой и соавторами была открыта вибрационная болезнь, возникающая при длительном воздействии вибрации на организм работающих. Считается, что в первую очередь вибрация разной частоты и локализации действует на периферические нервные рецепторы. В дальнейшем происходит нарушение механизмов сосудистой регуляции и появление сосудистых расстройств, проявляющихся нарушением периферического кровообращения, изменением тонуса капилляров, нарушением общей гемодинамики. Вибрационная болезнь может возникнуть при работе с локальными высокочастотными источниками внешней вибрации уже через 3–5 лет, низкочастотной вибрации через 8–10 лет [1, 4]. Надо отметить, что одним из первых проявлений вибрационной болезни является нарушение тонуса капилляров, которые в том числе гасят пульсовые колебания артериального давления, генерируемые сердцем. Во всех исследованиях отмечается, что опасный для здоровья резонанс происходит от внешних воздействий. Представляется, что нормально функционирующий организм за счет эффектов саморегуляции и быстрого затухания вибрации не может допустить возникновения патологических состояний при действии, взаимодействии внутренних источников вибрации. Однако эффекты взаимного усиления колебаний могут иметь место.

При изучении спортсменов взаимосвязь колебательных взаимодействий между работой сердца и циклическими сокращениями скелетных мышц будет наиболее отчетливо проявляться при выполнении спортсменами длительных по времени циклических нагрузок, например при спортивной ходьбе в марафоне и супермарафоне. Существует два возможных типа работы артериальной системы. В кровеносной системе направление кровотока однонаправленное, но давление в сосудах может быть диастолическое или систолическое, которое в 1,5 раза больше диастолического. Циклическая работа мышц периодически создает преграду кровотоку, действует цикл открытие кровотока-прекращение кровотока (сжатие сосудов при динамической работе происходит при нагрузке уже 25% от максимальной произвольной силы мышц [7]). Если открытие кровотока приходится на систолу, то кровь под высоким давлением проникает в мелкие сосуды. В результате в капилляры работающих мышц поступает больше крови, в дальнейшем она откачивается венозной системой с помощью в том числе «венозных помп». Этот тип мы обозначим как 1 тип, наиболее оптимальный. На наш взгляд (учитывая [1, 4]) для его реализации соотношение кратности работы мышц к работе сердца должно быть 1/1, 1/2 или 1/4. Однако в систолу кровотока может быть перекрыт, а открыт только в диастолу (или даже через 1 сердечный цикл если мышца долго напряжена или до конца не расслаблена). В результате амплитуда между систолическим и диастолическим давлением увеличивается. Также возрастает диастолическое давление, но оно не может увеличиться сразу в 1,5–2 раза. В результате увеличивается объем артериальной системы (здесь может сработать эффект Остроумова-Бейлисса [6], под воздействием которого будет увеличиваться артериальное давление), увеличивается артериальное давление, увеличивается амплитуда между систолическим и диастолическим давлением которая со-

храняется еще в мелких сосудах. Постепенное увеличение амплитуды могло бы вызвать эффект резонанса со стороны артериальной системы но этого не происходит. Поступление в течение определенного времени крови в мелкие артерии под диастолическим или чуть выше диастолического давлением приводит к некоторому уменьшению кровоснабжения работающих мышц. Учитывая, что кровеносная система замкнутая, то венозная система уменьшает количество крови поступающее к сердцу. В результате объем сердечного выброса тоже уменьшается, что косвенно приводит к уменьшению нагрузки на артериальную систему и определенному снижению артериального давления. Этот тип работы артериальной системы мы обозначим как второй тип, при котором кровоснабжение работающих мышц становится чуть хуже, чем при 1 типе. Представляется, что при циклической работе 2 тип кровоснабжения непостоянен. Однако при нарушении техники выполнения физических упражнений, сбое техники, чрезмерном напряжении скелетных мышц при утомлении происходит кратковременный переход от 1 ко 2 типу кровоснабжения, что приводит к ухудшению кровоснабжения работающих мышц, накоплению метаболитов, усилению процессов утомления.

Литература

1. Алексеев, С.В. Гигиена труда / С.В. Алексеев, В.Р. Усенко. — М.: Медицина, 1988. — 576 с.
2. Васильева, В.В. Сосудистые реакции у спортсменов / В.В. Васильева. — М.: Физкультура и спорт, 1972. — 146 с.
3. Вицлеб, Э. Функции сосудистой системы // Физиология человека: в 4 т. Т. 3: пер. с англ. / под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса. — М.: Мир, 1986. — С. 101–191.
4. Малинская, Н.Н. Шум, вибрация, ультра- и инфразвук / Н.Н. Малинская, Г.А. Суворов, Л.Н. Шкаринов // Руководство по гигиене труда: в 2 т. Т. 1 / под ред. Н.Ф. Измерова. — М.: Медицина, 1987. — С. 168–205.
5. Физический энциклопедический словарь / гл. ред. А.М. Прохоров. — М.: Сов. энциклопедия, 1983. — 928 с.
6. Ткаченко, Б.И. Строение и функция сосудистой системы / Б.И. Ткаченко, С.А. Поленов // Болезни сердца и сосудов: руководство для врачей: в 4 т. Т. 1 / под ред. Е.И. Чазова. — М.: Медицина, 1992. — С. 68–85.
7. Хаятин, В.М. Основные принципы организации системы управления кровообращением // Болезни сердца и сосудов: руководство для врачей: в 4 т. Т. 1 / под ред. Е.И. Чазова. — М.: Медицина, 1992. — С. 172–211.

ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ ИГРОКОВ В ХОККЕИ ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ

Линдт Т.А.¹, Калинина И.Н.²

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта»

Омск, Россия

² ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»

Краснодар, Россия

Аннотация. В статье приведены результаты многолетних исследований функционального состояния сердечно-сосудистой

системы хоккеистов 17–21 года в условиях относительного покоя и при выполнении физической нагрузки. Получены данные о том, что в процессе долговременной адаптации организма хоккеистов к мышечным нагрузкам формируется гипокINETический тип кровообращения. В результате многолетних тренировочных занятий хоккеем происходит снижение уровня напряжения адаптивных систем организма в условиях относительного покоя. Неспецифическая для хоккеистов нагрузка в виде велоэргометрии вызывает значительное напряжение адаптивных систем организма, что особенно резко выражено в возрасте 17–18 лет.

Ключевые слова: хоккеисты, сердечно-сосудистая система, долговременная адаптация, срочная адаптация, вегетативная регуляция.

PECULIARITIES OF THE HEMODYNAMICS OF PLAYERS IN HOCKEY AT PHYSICAL LOADS

Lindt T.A.¹, Kalinina I.N.²

¹FGBOU VO SibGUFK

Omsk, Russia

²FGBOU VO KGUFKST

Krasnodar, Russia

Abstract. In the article results of long-term researches of a functional condition of cardiovascular system of hockey players of 17–21 years in the conditions of relative rest and at performance of an exercise stress are resulted. Data are received that in the process of long-term adaptation of the organism of hockey players to muscular loads a hypokinetic type of blood circulation is formed. As a result of many years of training hockey, the level of tension in the adaptive systems of the body decreases under conditions of relative rest. Nonspecific for hockey players, the load in the form of bicycle ergometry causes a significant tension in the adaptive systems of the body, which is especially pronounced at the age of 17–18.

Key words: Hockey players, cardiovascular system, exercise, adaptation.

Введение. Подготовка хоккеистов высокого класса достаточно длительный и кропотливый труд. Как известно, набор детей для занятий хоккеем с шайбой происходит с 6–7 лет, а высокие спортивные достижения наблюдаются после 20 лет. Согласно регламенту чемпионата Молодежной хоккейной лиги возраст игроков составляет от 17 до 20 лет, но они также могут привлекаться в состав команд КХЛ, что является дополнительным фактором повышения психоэмоциональных и физических нагрузок и сказывается на процессах адаптации. Долговременная адаптация организма спортсменов к тренировочным и соревновательным нагрузкам обусловлена перестройкой различных систем организма. В том числе происходят функциональные и структурные преобразования в сердечно-сосудистой системе, а также ее вегетативной регуляции [1, 4, 2]. В возрастной период 17–21 год (юношеский возраст) у хоккеистов происходит завершение изменений сердечно-сосудистой системы, связанных с пубертатными процессами и наблюдается окончательное становление процессов срочной и долговременной адаптации организма при занятиях спортом, что и обуславливает актуальность нашего исследования.

Материалы и методы исследования. Исследования проводились на базе НИИ деятельности в экстремальных условиях ФГБОУ ВО СибГУФК, в подготовительный период годичного тренировочного цикла. В исследовании принимали участие хоккеисты в возрасте от 17 лет до 21 года спортивных клубов г. Омска. Хоккеисты были разделены на 2 возрастные группы: 17–18 лет ($n=37$) и 19–21 год ($n=31$) согласно этапам спортивной подготовки (этап совершенствования спортивного мастерства и этап высшего спортивного мастерства). Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы исследовали с помощью комплекса «Рео-Спектр-3» компании «Нейрософт» со встроенной программой «Поли-Спектр» (г. Иваново, Россия). Изучались показатели вариабельности сердечного ритма, центральной гемодинамики и биоэлектрической активности миокарда в условиях относительного покоя и после физической нагрузки, которая осуществлялась по методике Л.Г. Харитоновой (2007). Первая ступень работы выполнялась испытуемыми в качестве разминки на пульсе 110–120 уд/мин, вторая ступень нагрузки при частоте сердечных сокращений до 170 уд/мин, третья ступень — на пульсе свыше 180 уд/мин. Длительность первой и второй ступеней нагрузки составляла по 4 минуты, продолжительность третьей нагрузки — 1 минута. Интервал отдыха между ступенями — 5 минут. Статистическая обработка, полученных в результате исследования данных, проводилась при помощи пакета прикладных программ «Statistica 6.0». Рассчитывали коэффициент эффективности адаптации (КЭА) [1, 3].

Полученные результаты и их обсуждение. Исследование вариабельности сердечного ритма методом спектрального анализа позволило выявить, что общий спектр мощности (TP) в условиях относительного покоя у хоккеистов 17–18 лет значительно выше, чем в 19–21 год (7161 ± 4586 мс² и 5355 ± 2465 мс² соответственно). При этом у хоккеистов 17–18 лет гораздо чаще встречаются более высокие, чем в старшей возрастной группе показатели абсолютной мощности высокочастотных (HF) (2916 ± 2499 мс² и 2192 ± 848 мс² соответственно), низкочастотных (LF) (1971 ± 1235 мс² и 1555 ± 898 мс² соответственно) и очень низкочастотных колебаний (VLF) (2274 ± 1644 мс² и 1606 ± 1117 мс² соответственно). Анализ значимости вклада волн различной мощности в общий спектр ВРС показал, что в возрастной группе 19–21 года наблюдается относительная ваготония — $VLF < HF > LF$, в возрасте 17–18 лет — напряженный вегетативный баланс — $HF > LF < VLF$. Соотношение значений низкочастотной и высокочастотной составляющих ритма (LF/HF) у хоккеистов 17–18 лет колебалось в диапазоне $1,0 \pm 0,8$ усл. ед., тогда как в старшей возрастной группе составляло в среднем $0,7 \pm 0,3$ усл. ед. Данный факт свидетельствует о том, что у хоккеистов 17–18 лет более высокой является активность симпатических влияний на ритм сердца, причем задействован центральный контур регуляции ритма сердца. Об этом свидетельствуют также и данные, полученные при изучении индекса централизации. Так, данный показатель у хоккеистов младшей возрастной группы оказался значительно более высоким, чем в группе 19–21

год ($2,1 \pm 1,7$ усл. ед. и $1,5 \pm 0,7$ усл. ед. соответственно). При этом индекс активации подкорковых центров имел приблизительно равные значения в обеих возрастных группах ($1,2$ усл. ед.). Следует отметить, что у хоккеистов 17–18 лет по всем показателям спектрального анализа вариабельности сердечного ритма отмечалось широкое варьирование показателей внутри группы, что может свидетельствовать о незавершенности процессов формирования нейрогуморальной регуляции сердечно-сосудистой системы.

Анализ результатов исследования показателей сердечно-сосудистой системы хоккеистов в условиях относительного покоя позволил выявить, что значения частоты сердечных сокращений, систолического (САД) и диастолического (ДАД) давления у хоккеистов 17–18 лет и 19–21 года достоверных различий не имеют. Однако, показатели ударного и минутного объема крови у хоккеистов 17–18 лет несколько выше, чем в старшей возрастной группе (УО — $69,4 \pm 7,4$ мл и $65,8 \pm 5,8$ мл; МОК — $4,5 \pm 0,7$ л и $4,3 \pm 0,6$ л соответственно). Выявлено также, что в результате долговременной адаптации к регулярным физическим нагрузкам у большинства хоккеистов наблюдается формирование гипокинетического типа кровообращения. Выявлено, что в возрасте 17–18 лет данный тип кровообращения наблюдается у 89% исследуемых, тогда как в 19–21 год данная ситуация выявляется уже в 96% случаев.

Исследования биоэлектрической активности миокарда в условиях относительного покоя по данным электрокардиографии позволили обнаружить, что у хоккеистов 17–18 лет и 19–21 года наблюдаются нарушения, которые представлены следующими проявлениями: изменения возбудимости миокарда (8% и 5% соответственно) и процессов реполяризации желудочков (27% и 20% соответственно), автоматизма (27% и 35% соответственно) и проводимости (32% и 30% соответственно), гипертрофия миокарда (6% и 10% соответственно). У большинства хоккеистов отмечалось сочетание нескольких ЭКГ-нарушений. Очевидно, что в младшей возрастной группе, имеются гораздо более высокие показатели встречаемости нарушений, ввиду несформированности морфологических и регуляторных процессов системы кровообращения.

Показатели центральной гемодинамики фиксировались также после выполнения всех ступеней физической нагрузки. В результате исследования выявлено, что у хоккеистов, независимо от возраста и спортивного стажа, изменения показателей при выполнении дозированной физической нагрузки происходят однонаправленно (табл. 1). При этом ЧСС и САД в хоккеистов младшей возрастной группы на 1 и 3-й ступенях нагрузки увеличивается гораздо быстрее, чем у хоккеистов 19–21 года (ЧСС — на 92%; 187% в 17–18 лет и на 86%, 179% — в 19–21 год, САД — на 22% и 51% в 17–18 лет и на 19% и 40% в 19–21 год, соответственно). Возрастание показателя ДП, свидетельствующего о механической работе сердца до более высоких значений, также выявлено именно в младшей возрастной группе именно на этих ступенях нагрузки.

Таблица 1. Показатели центральной гемодинамики у хоккеистов 17–21 года при выполнении физической нагрузки ($M \pm n$)

Показатели	Возраст, лет	
	17–18	19–21
1 ступень нагрузки		
САД, мм. рт. ст.	$147,8 \pm 0,5$	$142,9 \pm 0,4$
ДАД, мм. рт. ст.	$69,2 \pm 0,3$	$67,9 \pm 0,6$
УО, мл	$88,3 \pm 0,5$	$85,9 \pm 0,6$
МОК, л	$10,9 \pm 0,1$	$10,6 \pm 0,1$
ДП, усл. ед	$182,9 \pm 0,8$	$176,2 \pm 0,8$
2 ступень нагрузки		
САД, мм.рт. ст.	$180,1 \pm 0,6$	$172,7 \pm 0,5$
ДАД, мм.рт. ст.	$25,7 \pm 0,3$	$27,3 \pm 0,3$
УО, мл	$152,3 \pm 0,9$	$145,5 \pm 0,9$
МОК, л	$25,3 \pm 0,2$	$24,3 \pm 0,1$
ДП, усл. ед	$298,9 \pm 0,9$	$288,1 \pm 0,8$
3 ступень нагрузки		
САД, мм.рт. ст.	$182,2 \pm 0,6$	$168,7 \pm 0,8^*$
ДАД, мм.рт. ст.	$11,1 \pm 0,2$	$8,3 \pm 0,1^*$
УО, мл	$169,3 \pm 0,7$	$164,4 \pm 0,8$
МОК, л	$31,2 \pm 0,1$	$30,3 \pm 0,1$
ДП, усл. ед	$335,8 \pm 0,3$	$310,7 \pm 1,5^*$

Примечание: достоверность различий при $P \leq 0,05$

По всей видимости, быстрое вращивание и значительная неспецифическая мышечная нагрузка являются провоцирующими факторами для наступления состояний напряжения системы кровообращения у хоккеистов 17–18 лет.

Изучение биоэлектрической активности миокарда в ответ на физическую нагрузку анаэробной направленности позволило выявить тенденцию к снижению количества благоприятных реакций у хоккеистов с увеличением возраста: в 17–18 лет — 49%, а в 19–21 год — 41%.

Для оценки адаптации сердечно-сосудистой системы в условиях относительного покоя и при выполнении физической нагрузки мы использовали коэффициент эффективности адаптации, позволяющий судить о степени напряжения функционирования системы [1, 3, 4]. Выявлено, что данный показатель у хоккеистов 19–21 года выше, чем у спортсменов 17–18 лет в покое и наиболее значительно увеличивается после выполнения физической нагрузки (рис. 1). Полученные нами данные свидетельствуют о том, что у хоккеистов в возрасте 19–21 год с одной стороны меньшее количество межсистемных взаимосвязей говорит о том, что у хоккеистов к 19 годам сформированы возможные пути адаптации; с другой стороны,

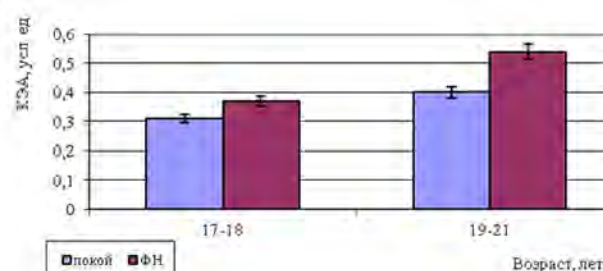


Рисунок 1. Коэффициент эффективности адаптации сердечно-сосудистой системы в покое и после физической нагрузки, усл. ед.

наблюдается большое число «жестких» связей, которые ограничивают организм в этих процессах, особенно это проявляется при выполнении неспецифической для этой группы спортсменов велоэргометрической нагрузки.

При исследовании процессов срочного восстановления сердечно-сосудистой системы было выявлено, что у хоккеистов 17–18 лет снижение показателей к пятой и десятой минуте происходит быстрее, чем в старшей возрастной группе. Несмотря на это, во всех возрастных группах на пятой минуте восстановления происходит полное возвращение до уровня покоя только диастолического давления, к десятой минуте таких показателей как систолическое давление и ударный объем. Остальные показатели в полной мере стабилизируются к двадцатой минуте восстановления.

Заключение. Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о том, что даже такой небольшой возрастной интервал как 17–21 год у хоккеистов характеризуется гетерохронными изменениями в формировании гемодинамического гомеостаза и вегетативной регуляции ритма сердца. Специфическая мышечная деятельность в виде игры в хоккей способствует формированию наиболее экономичного типа кровообращения. Срочная адаптация к работе на велоэргометре характеризуется в возрастном периоде 17–18 лет резким приростом ЧСС и систолического давления в периоде вбрасывания и при наиболее тяжелой физической нагрузке, а также длительным периодом восстановления этих показателей. К 21 году у хоккеистов формируется достаточно большое количество жестких функциональных взаимосвязей, которые ограничивают систему кровообращения в выборе гомеостатических реакций при выполнении неспецифической для хоккеистов нагрузки.

Литература

1. Бондарь, Н.В. О критериях эффективности адаптации сердечно-сосудистой системы // Физиология развития человека: материалы международной конференции, посвященной 55-летию Института возрастной физиологии РАО. — М., 2000. — С. 112–114.
2. Гаврилова, Е.А. Спорт, стресс, варибельность: монография / Е.А. Гаврилова — М.: Спорт, 2015. — 168 с.
3. Калинина, И.Н. Физиологические аспекты адаптации сердечно-сосудистой системы мужчин и женщин с признаками флебопатии в постнатальном онтогенезе: автореф. дис. ... д-ра биол. наук: 03.00.13 / Калинина И.Н. — Чебоксары, 2009. — 45 с.
4. Кудря, О.Н. Физиологические особенности вегетативного обеспечения мышечной деятельности у спортсменов: автореф. дис. ... д-ра биол. наук: 03.03.01 / Кудря О.Н. — Томск, 2013. — 48 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИЛЬЯРДА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

Миллер Л.Л., Миллер А.Н.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Санкт-Петербург

Аннотация. Статья посвящена проблеме улучшения здоровья студентов с помощью игры в бильярд.

Ключевые слова: бильярд, здоровье, студенты, атеросклероз, гиперхолестеринемия, сердечно-сосудистые заболевания, факторы риска

USING THE BILLIARDS FOR IMPROVEMENT THE HEALTH OF STUDENT

Miller L., Miller A.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Saint Petersburg, Russia

Abstract. The article is devoted to the problem of improving the student's health through playing the billiards.

Key words: billiard, health, student, atherosclerosis, hypercholesterolemia, cardiovascular disease, risk factors

Введение. В настоящее время происходит прогрессивное ухудшение состояния здоровья студентов, что не позволяет им успешно учиться, затрудняет адаптацию к обучению и социализацию студентов. Особенно это касается первокурсников, в связи с отсутствием у них опыта адаптации к новому социально-экономическому и психолого-педагогическому статусу студента.

Занятия бильярдом являются одним из видов физической и умственной рекреации, способствующим восстановлению организма (Виноградов Г.П., 2015).

Методы исследования. Оценка состояния здоровья студентов проводилась в Центре здоровья поликлиники № 34 Петроградского района г. Санкт-Петербурга. Комплексное обследование включало: анамнез, антропометрию, определение индекса массы тела, экспресс-оценку кардиореспираторной системы (электрокардиография, спирография), определение количества кислорода в крови с помощью пульсоксиметра, определение уровня угарного газа с помощью смокилайзера, определение плече-лодыжечного индекса; определение уровня глюкозы и уровня холестерина в крови экспресс-методом. Педагогический эксперимент: применение разработанной нами методики занятий бильярдом со студентами 1 курса различных университетов города Санкт-Петербурга.

Результаты исследования. В исследовании принимали участие 15 студентов 1 курса, 18–20 лет, мужского пола, обучающихся в университетах г. Санкт-Петербурга. Данные студенты занимались бильярдом по разработанной нами методике в течение 2 месяцев. Исследование проводилось в 3 этапа.

На первом этапе, до начала занятий бильярдом по разработанной нами методике была проведена оценка состояния студентов в Центре здоровья Петроградского района поликлиники № 34. Оценка состояния здоровья студентов позволила отнести всех студентов к основной медицинской группе с диагнозом «практически здоровы». Одновременно с этим у студентов были выявлены следующие факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний:

- повышение артериального давления выше 120/80 (5 человек — 33%),
- курение (13 человек — 87%),
- низкая физическая активность (15 человек — 100%),
- избыточная масса тела (2 человека — 13%),
- гипергликемия — (1 человек — 7%).

На втором этапе применялась разработанная нами методика занятий бильярдом со студентами 1 курса. Основные компоненты методики: продолжительность занятий — восемь недель; занятия проводились два раза в

неделю; продолжительность одного занятия — 90 минут; общеразвивающий комплекс содержал восемь упражнений; техническая подготовка содержала 9 упражнений; так же компонентом методики являлось одно игровое упражнение «Финская партия».

Обучение технико-тактическим приемам игры в бильярд включало теоретическую и практическую части. В теоретической части формировались знания о правилах техники безопасности, о видах бильярда; о правилах основных бильярдных игр. Практическая часть включала обучение бильярдной стойке, обучение кистевому упору, обучение хвату кия, обучение ударно-маховому движению, обучение технике удара в центр битка, обучение технике удара по прицельному шару с остановкой битка, обучение технике удара по прицельному шару с накатом, обучение технике удара по прицельному шару с оттяжкой, обучение технике сыгрывания не прямых прицельных шаров.

Закрепление полученных навыков осуществлялось в игре «Финская партия».

На третьем этапе оценивалось влияние занятий бильярдом по разработанной нами методике на состояние здоровья студентов 1 курса. Была проведена оценка состояния студентов в Центре здоровья поликлиники № 34 Петроградского района. В результате было установлено, что занятия бильярдом по разработанной нами методике оказали положительное влияние на состояние здоровья студентов (повысилась физическая активность студентов, нормализовалось артериальное давление, нормализовался уровень сахара в крови, снизился индекс массы тела у обследуемых студентов). К сожалению, один из важнейших факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, а именно, курение не изменился, студенты не отказались от данной вредной привычки.

В заключение необходимо отметить, что занятия бильярдом создают прочный фундамент гармоничного физического развития, укрепления здоровья, всестороннего физического образования и воспитания.

В игре в бильярд всесторонне проявляются физические, умственные и интеллектуальные возможности личности [6]. Это — искусство тонкое, представляющее собой соревнование интеллектов [3]. Результат состязания зависит не только от природных способностей, но и от психологической устойчивости игроков, их терпения, умения преодолевать себя в трудных положениях [2].

Полученная нами положительная динамика в состоянии здоровья студентов 1 курса университетов города Санкт-Петербурга позволяет рекомендовать использование разработанной нами методики занятий бильярдом для студентов 1 курса с целью сохранения и укрепления здоровья.

Литература

1. Балин, И.В. Поэма о бильярде / И.В. Балин. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 224 с.
2. Балин, И.В. В мире бильярда / И.В. Балин. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. — 416 с.
3. Дризин, Б.М. Бильярд. Классика и современность / Б.М. Дризин, В.Н. Пивоваров, А.И. Теркин. — СПб.: ООО «Диамант СПб», 2006. — 128 с.: ил.
4. Двигательная рекреация: практика: учебное пособие / Г.П. Виноградов, Е.А. Ивченко, Е.В. Ивченко, Г.И. Виноградов; Нац.

гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. — СПб.: [б.и.], 2015. — 146 с.

5. Физическая рекреация: учебник / под ред. Г.П. Виноградова, Е.А. Ивченко. — М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 240 с.
6. Гофмейстер, В.И. Бильярдный спорт / В.И. Гофмейстер. — М.: Рольф, 2001. — 192 с.: ил.

МЫШЕЧНО-ТОНИЧЕСКИЕ АСИММЕТРИИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА КАК ФАКТОРЫ, ЛИМИТИРУЮЩИЕ СТАТО- КИНЕТИЧЕСКУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ СПОРТСМЕНОВ

Ненахов И.Г., Шевцов А.В.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия.

Аннотация. В настоящее время существует тенденция к повышению требований, которые спорт выдвигает перед организмом спортсмена. Наиболее значимые изменения наблюдаются в системе опорно-двигательного аппарата, которые проявляются как формирование мышечных дисбалансов. Существует проблема сохранения физиологических резервов и здоровья спортсменов и повышения функционального состояния и эффективности тренировочных процессов [3, 5].

Ключевые слова: мышечно-тонические асимметрии, стато-кинетическая устойчивость, способность к сохранению равновесия, спортивная гимнастика.

MUSCULAR-TONIC ASYMMETRY AS FACTORS LIMITING STATO-KINETIC STABILITY OF MUSCULOSKELETAL SYSTEM A SPORTSMAN

Nenakhov I.G., Shevtsov A.V.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia.

Abstract. At present, there is a tendency of increasing of requirements that sport sets to the athlete's body. The important changes are observed in the musculoskeletal system, which manifests themselves as the forming of muscle imbalances. There is a problem of preservation of physiological reserves and health and increasing of functional condition of athletes and the effectiveness of training processes [3, 5].

Key words: muscular-tonic asymmetry stato-kinetic stability, the ability to maintain balance, gymnastics.

Под воздействием чрезмерных физических нагрузок, которые в ряде случаев могут носить односторонний характер, формируются изменения опорно-двигательного аппарата спортсмена, которые проявляются как мышечно-тонические асимметрии. Такая односторонность является селективным явлением, то есть для каждого вида спорта имеются особенные морфологические особенности, которые и позволяют достигать высоких результатов [1, 6]. И наблюдается тенденция развития и совершенствования физических качеств и навыков спортсмена с учётом таких функциональных асимметрий. Но мышечно-тонические дисбалансы характеризуются патологическими изменениями мышечного, аппарата, которые лимитируют не только функциональное состояние спортсмена, но и оказывают негативное влияние

на качество выполнения технических действий, уровень проявления физических способностей, на риск получения спортивной травмы [2, 4]. Исходя из данных фактов, существует потребность в совершенствовании спортивных умений и навыков, развитии физических способностей спортсмена с учётом устранения лимитирующих факторов, к которым также относятся мышечно-тонические асимметрии [7].

Гипотеза: предполагается, что снижение проявления мышечно-тонических асимметрий, как фактора, ограничивающего спортивную работоспособность, положительно отразится на уровне проявления координационных способностей.

Цель исследования — повысить уровень координационных способностей, в частности статико-кинетической устойчивости спортсменов, при помощи устранения мышечно-тонических асимметрий опорно-двигательного аппарата.

В качестве методов исследования были выбраны:

— функциональное мышечное тестирование для определения величины уменьшения длины выбранных мышечных групп (широчайшая мышца спины, большая грудная мышца и квадратная мышца поясницы);

— стабилометрия. Выполнялись тесты на удержание равновесия с открытыми и закрытыми глазами на аппарате «Стабилан 01» по программам: StabMed и Stab-Test (ЗАО ОКБ «Ритм», Таганрог).

В исследовании принимали участие 10 спортсменов в возрасте от 12–14 лет, специализация спортивная гимнастика. В данной группе были выявлены мышечно-тонические асимметрии, которые проявлялись как мышечные укорочения на приоритетной стороне тела (табл. 1). Также предварительно было проведено стабилометрическое исследование показателей перемещения и скорости перемещения центра давления, площадь эллипса стабилокинезиограммы (табл. 2).

Далее спортсменам был предложен комплекс физических упражнений, направленный на снижение проявлений мышечно-тонических асимметрий. Особенностью данного комплекса является то, что он направлен на совершенствование статико-кинетической устойчивости и

повышение координационного обеспечения спортсменов через альтернативный путь — снижение проявлений мышечно-тонических асимметрий опорно-двигательного аппарата.

Комплекс физических упражнений включал 4 блока:

— Оптимизация баланса между мышцами агонистами и антагонистами на одной половине тела. Гипертоничные и укороченные мышцы растягивались и релаксировались за счёт собственных мышечных усилий спортсмена.

— Оптимизация баланса между парными мышцами на правой и левой стороне тела.

— Укрепление мышц, которые испытывают наибольшую физическую нагрузку. Выбор мышечных групп для повышения их функционального состояния осуществлялся с учётом особенностей биомеханики вида спорта и отдельного спортсмена.

— Повышение постурального контроля туловища. Укрепление постуральной мускулатуры, оптимизация мышечного тонуса между передней и задней линиями тела.

По завершении проведения педагогического исследования были получены данные, которые представлены в табл. 1 и 2.

По результатам функционального тестирования, полученных после проведения педагогического исследования, наглядно видна положительная динамика в снижении проявления мышечно-тонических асимметрий опорно-двигательного аппарата гимнастов, которые выявлялись в наличии мышечных укорочений.

Результаты неприоритетной стороны после проведения исследования были приняты за норму. Приближение показателей на приоритетной стороне к норме свидетельствует о снижении проявления мышечных асимметрий.

Результаты стабилометрического измерения свидетельствуют о снижении скорости перемещения центра давления, уменьшения площади эллипса, как в тесте с закрытыми глазами, так и с открытыми глазами, что свидетельствует о повышении статико-кинетической устойчивости гимнастов (рис. 2).

Уменьшение площади эллипса свидетельствует о более равномерном распределении веса тела на площади опоры, а уменьшение скорости перемещения центра давления

Таблица 1. Результаты функционального мышечного тестирования до и после проведения исследования

Мышцы	Приоритетная сторона		Неприоритетная сторона	
	До исследования (см)	После исследования (см)	До исследования (см)	После исследования (см)
Широчайшая мышца спины	12,1±3,2	9,73±2,6	9,81±2,7	9,21±2,4
Большая грудная мышца	10,26±1,8	8,4±1,2	8,53 ±0,71	8,23±0,5
Квадратная мышца поясницы	13,26±2,1	14,37±1,9	14,62±1,7	14,75±1,7

Таблица 2. Результаты стабилографического измерения с открытыми глазами (ОГ) и закрытыми глазами (ЗГ) до и после проведения исследования

Показатели	До исследования		После исследования	
	ОГ	ЗГ	ОГ	ЗГ
R, мм	5,01±1,61	6,19±1,56	4,74±1,31	5,73±1,22
V, мм/с	9,25±3,57	12,81±3,43	8,12±3,27	11,72±2,23
EllS, кв.мм	225,46±147,24	268,38±142,43	205,26±137,64	227,31±131,53

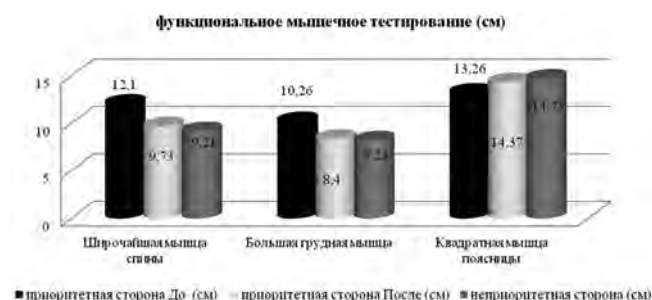


Рисунок 1. Сравнение результатов функционального мышечного тестирования до и после проведения исследования



Рисунок 2. Сравнение результатов стабилометрического измерения до и после проведения исследования

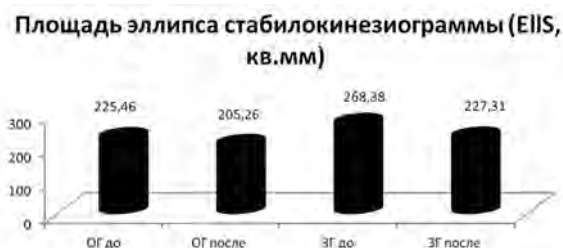


Рисунок 3. Сравнение результатов изменения площади эллипса стабилокинезиограммы до и после исследования в тестах с открытыми глазами (ОГ) и закрытыми глазами (ЗГ)

характеризуется высоким уровнем сохранения позы и минимизацией колебаний центра тяжести во время баланса. Сближение показателей в тестах с закрытыми и открытыми глазами после проведения исследования свидетельствует о том, что сохранение статико-кинетической устойчивости в большей степени осуществляется через проприоцептивную чувствительность. Высокая точность работы проприоцепторов зависит от состояния мышечного волокна и баланса между мышцами агонистами и антагонистами. Согласованная работа этих групп мышц обеспечивает высокий уровень способности к сохранению равновесия.

Закключение:

1. В процессе спортивной деятельности на спортсмена воздействуют чрезмерные физические нагрузки, которые часто имеют односторонний характер, что приводит к формированию мышечно-тонических асимметрий опорно-двигательного аппарата.

2. Морфофункциональные перестройки мышечного аппарата спортсмена являются селективными явлениями, которые обеспечивают достижение высокого результата, но также могут оказывать негативное влияние на качество выполнения технического действия и уровень проявления физических способностей.

3. Снижение влияния мышечных асимметрий у гимнастов при помощи физических упражнений позволяет

совершенствовать способность к сохранению равновесия. Устранение чрезмерной односторонней напряженности ведёт к более согласованной работе мышц агонистов-антагонистов и парных мышц, что отражается на снижении колебаний и скорости перемещения центра тяжести.

4. Повышение постурального контроля обеспечивает уменьшение площади опоры, что свидетельствует о более устойчивом состоянии спортсмена.

Литература

1. Иванова, Г.П. Двигательная асимметрия как определяющий фактор координационной структуры ударного действия в теннисе / Г.П. Иванова, Д.В. Спиридонова, Э.Н. Саутина // Теория и практика физической культуры. — 2003. — № 8. — С. 26–42.
2. Назаренко, А.С. Функция равновесия тела в условиях утомления мышц плечевого пояса у спортсменов разных видов спорта / А.С. Назаренко, Ф.А. Мавлиев, Н.Ш. Хаснутдинов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2015. — № 5 (123). — С. 135–138.
3. Ненахов, И.Г. Развитие способности к равновесию в условиях снижения влияния мышечных асимметрий опорно-двигательного аппарата у спортсменов / И.Г. Ненахов, А.В. Шевцов // XX Международный научный конгресс «Олимпийский спорт и спорт для всех». — Санкт-Петербург, 2016. — С. 225–228.
4. Шевцов, А.В. Электронейромиографическая характеристика состояния нервно-мышечной системы у кикбоксеров / А.В. Шевцов, С.Л. Сашенков, П.А. Байгужин // Вестник ЧГПУ. — 2009. — № 7. — С. 305–314.
5. Шевцов, А.В. Функциональное состояние висцеральных систем организма спортсменов при немедикаментозном способе коррекции мышечно-тонической асимметрии паравerteбральной зоны: дис. ... д-ра биол. наук: 03.03.01 / Шевцов А.В. — Челябинск, 2012. — 323 с.
6. Characteristics of motor abilities of young athletes of selected sports during sport training / Karpowicz K. [et al.] // Studies in Physical Culture and Tourism. — 2010. — Т. 17, №. 1. — С. 33–40.
7. Davlin, C. D. Dynamic balance in high level athletes // Perceptual and motor skills. — 2004. — Т. 98. — № 3, suppl. — С. 1171–1176.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОЛЕЙБОЛОМ И ГАНДБОЛОМ

Олейник Е.А.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье представлены данные антропометрического исследования спортсменок, специализирующихся в волейболе и гандболе, а также женщин той же возрастной категории, не занимающихся спортом. У спортсменок выявлены большие продольные, обхватные и поперечные размеры тела. Волейболистки отличаются более длинными нижними и верхними конечностями. Определено, что длина тела спортсменок является важным морфологическим критерием в игровых видах спорта. Женщины, занимающиеся волейболом и гандболом, имеют более развитый мышечный компонент в составе массы тела, в то время как жировой компонент у гандболисток не является важным морфологическим признаком. Выявленные антропометрические особенности телосложения спортсменок могут служить модельными характеристиками в игровых видах спорта.

Ключевые слова: антропометрия, волейбол, гандбол, длина тела, женщины, мышечный и жировой компонент, пропорции тела, спортсменки.

COMPARATIVE ANALYSIS OF ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS OF FEMALE ATHLETES IN VOLLEYBALL AND HANDBALL

Oleynik E.A.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. The article presents the data of anthropometric research of female athletes in volleyball and handball, as well as women of the same age category who do not engage in sports. The female athletes have large longitudinal, girth and transverse body dimensions. Volleyball players have longer lower and upper limbs. It is determined that the body length of athletes is an important morphological criterion in game sports. Volleyball and handball players have a more developed muscle component in the body weight, while the fat component of handballers is not an important morphological feature. The revealed anthropometric features of the athlete's physique can serve as model characteristics in game sports.
Key words: anthropometry, volleyball, handball, female athletes, body length, women, muscle and fat component, body proportions.

Введение. Современный уровень спортивных достижений в игровых видах спорта требует изучения и оценки различных сторон подготовленности спортсменов. Игровая деятельность в этих видах спорта характеризуется богатством содержания и разнообразием действий спортсменов. Основу игры в волейбол, гандбол составляют в основном естественные движения: бег, прыжки, скачки, передвижения по площадке шагом, а также выполнение технических приемов, ударов, бросков, блоков с мячом и использование элементов единоборств. Спортсмены должны обладать высокой общей и специальной физической подготовленностью в сочетании с достаточным развитием двигательных качеств, выносливости, силы, быстроты и ловкости. Антропометрические характеристики спортсменов также имеют высокую прогностическую ценность, так как они во многом оказывают влияние на проявление физических качеств, техническое исполнение приемов в игре, а также на выбор спортивного амплуа [4, 5]. Значительные тотальные морфологические размеры, особые пропорции сегментов тела являются характерными морфологическими особенностями, определяющими успех в исследуемых спортивных играх [3, 4].

Методы исследования. Исследование проводилось на базе «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург». В исследовании приняли участие 91 спортсменок, специализирующихся в волейболе и баскетболе в возрасте 18-23 лет. Спортивная квалификация спортсменок составила I разряд и КМС. Контрольную группу в количестве 44 женщин составили студентки этого же университета, не занимающихся профессионально спортом. Антропометрическое обследование женщин проводилось по унифицированной методике НИИ Антропологии МГУ В.В. Бунак [1]. Использовался набор специальных антропометрических инструментов. У всех испытуемых

измеряли массу тела, высоту антропометрических точек, парциальные, поперечные и обхватные размеры тела, толщину кожно-жировых складок. Рассчитывался компонентный состав массы тела.

Результаты исследования и обсуждение. Проведенное антропометрическое исследование показало, что средние показатели длины тела волейболисток ($170,8 \pm 2,35$ см) и гандболисток ($171,6 \pm 2,73$ см) превышали значение у женщин, не занимающихся спортом ($163,2 \pm 1,73$ см, $P < 0,05$). Соответственно, показатели длины верхних и нижних конечностей были также больше у спортсменок. Как определяют большинство исследователей, продольные размеры тела у спортсменок являются важными антропометрическими признаками в игровых видах спорта [3, 5] и определяют успех в соревновательной деятельности [2, 3, 4].

Обхватные параметры (обхват груди, плеча, предплечья, бедра и голени) у спортсменок в гандболе превышали все показатели женщин контрольной группы ($P < 0,05$), что обусловлено характером специфических скоростно-силовых нагрузок в этом виде игровой деятельности. Так у гандболисток окружность плеча составила $28,1 \pm 0,87$ см, бедра — $39,0 \pm 0,89$ см, грудной клетки — $90,2 \pm 2,5$ см. Большой объем силовых нагрузок и скоростно-силовой характер двигательной активности в гандболе предопределяет и большее развитие мышечной массы и всех обхватных размеров тела. В тоже время у волейболисток только два параметра (обхват предплечья и голени) имели достоверные различия с неспортсменками. Антропометрические показатели диаметров дистальных эпифизов бедра и голени значительно превышали значения контрольной группы ($P < 0,05$). Размеры таза (тазо-гребневый, подвздошно-остистый и межвертельный диаметр) у спортсменок также были больше, кроме межвертельного диаметра у волейболисток.

У женщин, занимающихся волейболом, в пропорциях телосложения отмечалось относительное увеличение длины нижней конечности и ее сегмента — голени. Различия с контрольной группой составили 2% и 4,2% соответственно. У гандболисток показатели пропорций тела «длина ноги к длине тела», «длина корпуса к длине тела», «ширина плеч к ширине таза» не отличались от контрольной группы. Стоит отметить, что при равной относительной длине нижних конечностей у женщин, занимающихся гандболом и у женщин, не занимающихся спортом, пропорции сегментов нижних конечностей оказались неодинаковыми, что нашло отражение в удлинении голени и уменьшении длины бедра по отношению к длине тела у гандболисток.

Исследование компонентного состава массы тела показало более высокое содержание жирового компонента у женщин, занимающихся гандболом. Средние показатели у гандболисток были на 5% больше, чем у волейболисток. Средние значения величины кожно-жировых складок также были больше. При этом у гандболисток по жировому компоненту не было выявлено статистически значимых различий с контрольной группой. Показатели мышечного компонента у спортсменок игровых видов спорта превышали значения женщин, не занимающихся спортом.

Выводы. Полученные в результате антропометрического исследования данные указывают на морфологи-

ческие особенности, присущие спортсменкам в игровых видах спорта. Длина тела, величина продольных и обхватных размеров тела, а также пропорции тела могут служить модельными характеристиками телосложения в данных видах спорта, в то время как жировой компонент в составе сомы у гандболисток не является важным морфологическим признаком.

Литература

1. Бунак, В.В. Антропометрия / В.В. Бунак. — М.: Гос. уч.-пед. изд-во, 1941. — 386 с.
2. Зайцев, А.А. Биологическое обоснование концепции развития компонентов подготовленности под влиянием соматотипо-специфических изменений растущего организма спортсменов командно-игровых видов: дис. ... д-ра биол. наук / Зайцев А.А. — Малаховка, 2005. — 33 с.
3. Олейник, Е.А. Анатомо-антропологические характеристики спортсменов игровых видов спорта // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2013. — № 6 (100). — С. 94–99.
4. Сергиенко, Л.П. Спортивный отбор волейболистов: морфологические и педагогические критерии определения двигательной одаренности / Л. П. Сергиенко, А. В. Абليкова // Слобожанський науково-спортивний вісник. — 2016. — № 1 (51). — С. 87–98.
5. Соха, Т. Женский спорт (новое знание — новые методы тренировки / Т. Соха. — М.: Теория и практика физической культуры, 2002. — 203 с.

КОМПЕНСАТОРНЫЕ РЕАКЦИИ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПОСЛЕ ИНТЕНСИВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Петренко Е.В.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Изучались адаптивные и компенсаторные реакции брыжеечных лимфатических узлов белых крыс в восстановительном периоде после физических нагрузок. У адаптирующихся к физическим нагрузкам животных наблюдалась временная компенсированная структурно-функциональная неполноценность лимфоузлов. У неустойчивых к нагрузкам животных выраженные структурно-функциональные изменения наблюдались на протяжении всего периода исследования, и лишь в конце его определялись компенсаторные реакции в лимфоузлах.

Ключевые слова: лимфатические узлы, физические нагрузки, компенсаторные реакции.

COMPENSATORY REACTIONS OF LYMPH NODES AFTER INTENSIVE PHYSICAL LOADS

Petrenko E. V.

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
Saint-Petersburg, Russia*

Abstract. Adaptive and compensatory responses of mesenteric lymph nodes of white rats in restorative period after physical loads were studied. In the animal adapting to physical loads there was a temporary compensated structural and functional inferiority of the lymph nodes. In unstable animals pronounced structural-functional changes were observed throughout the study period, only at the end of it were the compensatory reactions.

Key words: lymph nodes, physical loads, compensatory reactions.

Введение. Интенсивные физические нагрузки вызывают существенные нарушения структуры и функции органов иммунной системы [4, 5]. Лимфатические узлы активно участвуют в иммунологической защите организма, однако их строение после физических нагрузок изучено недостаточно. Представляют интерес компенсаторные реакции брыжеечных лимфатических узлов в процессе восстановления после физических нагрузок.

Материал и методы. Изучались брыжеечные лимфатические узлы беспородных белых крыс в восстановительном периоде после интенсивных физических нагрузок. Работа выполнена на 130 белых крысах-самцах. Животных подвергали ежедневным, постепенно возрастающим физическим нагрузкам (плавание) в течение месяца. По индивидуальной реакции подопытных крыс на физические нагрузки были выделены три группы животных: устойчивые к нагрузкам (У), адаптирующиеся к ним (А) и неустойчивые к физическим нагрузкам (НУ). Результаты сравнивали с данными контроля.

Брыжеечные лимфатические узлы исследовали сразу после прекращения физических нагрузок, через 2 и 4 недели восстановительного периода. Проводили морфометрическое, гистологическое и электронно-микроскопическое исследование, проводили анализ клеточного состава лимфатических узлов.

Результаты исследования и их анализ. Восстановительные процессы во всех группах подопытных животных протекали по-разному. В группе крыс, устойчивых к физическим нагрузкам, сразу после их прекращения определяется некоторое повышение функциональной активности лимфоузлов, которое проявляется в повышенной пролиферативной активности герминативных центров лимфоидных узелков. В мякотных тяжах наблюдается плазмощитарная реакция. Через 2 недели после прекращения нагрузок повышенная функциональная активность лимфоидных узелков, выраженная сразу после окончания тренировок, сменяется некоторым угнетением их пролиферативной активности. Однако количество плазмочитов в мякотных тяжах остается повышенным на 4,7%, и иммунная функция лимфоузлов не страдает.

Через 4 недели после окончания тренировок в паракортикальной зоне лимфоузлов на 11,2% увеличено число малых лимфоцитов и макрофагов. В этой зоне лимфоузлов располагаются посткапиллярные вены, через которые осуществляется миграция клеток в лимфатический узел. Известно, что в этот период в тимусе устойчивых к физическим нагрузкам крыс наблюдается активация лимфопоэза [4, 5]. Очевидно, увеличение числа малых лимфоцитов в лимфоузлах объясняется повышенной миграцией их из тимуса. Макрофаги также поступают в лимфатический узел через посткапиллярные вены. Макрофаги и Т-лимфоциты участвуют в образовании иммунных комплексов, необходимых для развития иммунных реакций [1].

У крыс, адаптирующихся к физическим нагрузкам, сразу после прекращения тренировок в строении лимфатических узлов значимых отличий от крыс У — группы не обнаружено. Через 2 недели после прекращения тренировок у А — крыс достоверно снижается число и площадь лимфоидных узелков и герминативных центров, активность пролиферативных реакций в центрах

размножения. В паракортикальной зоне лимфоузлов в этот срок уменьшено содержание малых лимфоцитов и макрофагов, и недостоверно — юных плазмочитов. Зрелые плазматические клетки локализуются в мякотных тяжах, где число их снижено на 22% по сравнению с данными контроля.

При электронно-микроскопическом исследовании ретикулярных клеток электронная плотность цитоплазмы несколько выше, чем в контроле. В цитоплазме повышено количество свободных рибосом. Выявляется хорошо развитая эндоплазматическая сеть и комплекс Гольджи, крупные митохондрии с четкими кристами. Такая картина характерна для зрелых, активно функционирующих ретикулярных клеток. Стромальные клетки играют важную роль в поддержании иммунной и лимфопоэтической функции лимфоузлов [3]. Ультраструктура клеток лимфоидного ряда не изменена.

В мозговом веществе крыс А — группы в этот срок выявлено заметное повышение числа и доли тканевых базофилов (тучных клеток) — в 3,5 раза. Количество тучных клеток повышено и в глубоких зонах коркового вещества, где они располагаются периваскулярно. Также тканевые базофилы оседают в трабекулах, капсуле и в синусах лимфоузлов. Тканевые базофилы влияют на микроокружение клеток лимфоидного ряда, создавая благоприятную среду для размножения и дифференцировки лимфоцитов. Также тучные клетки оказывают влияние на формирование иммунного ответа — численность их всегда возрастает в начальные фазы иммунного ответа [3]. Тканевые базофилы секретируют биологически активные вещества, которые повышают интенсивность местного кровотока, стимулируют функциональную активность макрофагов и способствуют проявлению хемотаксиса у лимфоцитов [3]. В этот срок исследования в А — группе крыс выявлена структурно-функциональная неполноценность брыжеечных лимфатических узлов, и повышение содержания тучных клеток может быть компенсаторной реакцией, направленной на восстановление клеточного состава лимфоузлов.

Через 4 недели после прекращения физических нагрузок в лимфатических узлах животных А — группы возрастает количество лимфоидных узелков и сравнивается с данными контроля. Клеточный состав центров размножения также не отличается от контрольных показателей, а число клеток с фигурами митоза на 5,5% превышает данные контроля. В паракортикальной зоне лимфоузлов на 10% повышено содержание малых лимфоцитов. Увеличение числа малых лимфоцитов может быть связано не только с повышенной миграцией их из тимуса, но и с активной пролиферацией лимфоцитов в самом лимфатическом узле, о чем свидетельствует повышенное содержание клеток с фигурами митоза в центрах размножения. В связи с активной пролиферацией лимфоидных клеток в герминативных центрах, увеличено и содержание плазмочитов в мякотных тяжах на 5,3%. В промежуточных мозговых синусах несколько повышено содержание малых лимфоцитов. Повышенная миграция молодых лимфоцитов из узла всегда сопровождает активные пролиферативные процессы [1].

Содержание тканевых базофилов в мякотных тяжах снизилось почти в 2 раза по сравнению с предыдущим

сроком исследования, но по-прежнему превышает контрольные показатели в 2,2 раза. Считают, что тканевые базофилы направляют миграцию клеток лейкоцитарного ряда, в том числе лимфоцитов [3]. В этот срок у крыс А-группы наблюдается повышение миграции малых лимфоцитов из узла в мозговые синусы, и осевшие в мозговом веществе тучные клетки, вероятно, способствуют этому процессу.

Таким образом, у крыс, адаптирующихся к физическим нагрузкам, в этот срок полностью восстанавливается структура и функция лимфатических узлов и наблюдается некоторая активация лимфопоэза.

У животных, неустойчивых к физическим нагрузкам, сразу после прекращения нагрузки наблюдается снижение численности и размеров лимфоидных узелков и их герминативных центров. В центрах размножения на фоне пониженного содержания лимфоцитов, лимфобластов и митозов численность дегенерирующих лимфоцитов и макрофагов повышена на 16,8%. Повышенное содержание макрофагов на фоне угнетения пролиферативной активности связано с усиленной деструкцией и гибелью лимфоцитов. Считают, что макрофаги в герминативных центрах лимфоидных узелков выполняют функцию своеобразных «мусорщиков», убирая гибнущие лимфоциты или другие чужеродные структуры, оказавшиеся в центрах размножения [2].

В паракортикальной зоне в 1,2 раза снижено содержание малых лимфоцитов и макрофагов в 1,1 раз, уменьшена численность средних лимфоцитов и митозов, однако высокое содержание делящихся клеток для паракортикальной зоны зрелых лимфоузлов не характерно [2]. Заметное снижение лимфоцитов в паракортикальной зоне лимфоузлов является следствием уменьшенной миграции их из тимуса [4, 5]. В мякотных тяжах снижено содержание молодых лимфоцитов и особенно заметно — плазмочитов (на 27%). При этом не обнаружено уменьшения количества малых лимфоцитов в промежуточных мозговых синусах, а сами синусы несколько расширены. Видимо, сохранение миграции малых лимфоцитов из лимфоузлов на фоне сниженного лимфопоэза является своеобразной компенсаторной реакцией, направленной на поддержание иммунного статуса организма.

Таким образом, у крыс НУ — группы сразу после прекращения физических нагрузок наблюдается заметное снижение лимфопоэтической функции и увеличение интенсивности деструктивных процессов в лимфатических узлах, протекающие на фоне слабо выраженных компенсаторных реакций.

Через 2 недели после прекращения нагрузок у НУ — крыс наблюдается выраженное снижение численности лимфоидных узелков и угнетение их лимфопоэтической функции. В паракортикальной зоне наблюдается выраженная лимфоцитопения: содержание малых лимфоцитов снижено в 1,5 раза. При этом содержание макрофагов превышает данные контроля в паракортикальной зоне на 5,4%, а в центрах размножения — в 1,7 раза. В центрах размножения также увеличено количество дегенерирующих клеток. При выраженной дегенерации лимфоцитов макрофаги поглощают фрагменты погибших клеток, что объясняет увеличение их числа. Миграция макрофагов в лимфатический узел происходит, в основном,

через посткапиллярные венулы, расположенные в паракортикальной зоне узла [1]. Видимо, увеличение числа макрофагов в паракортикальной зоне объясняется их повышенной миграцией через эту зону в места гибели лимфоцитов.

Электронномикроскопическое исследование ретикулярных клеток лимфоузлов выявляет у НУ — крыс деструктивные изменения клеточной ультраструктуры. Электронная плотность цитоплазмы снижена, количество свободных рибосом в ней уменьшено. Митохондрии набухшие, кристы в них разорваны. Встречаются митохондрии с поврежденной, разорванной оболочкой. Эндоплазматическая сеть неравномерно расширена, местами разорвана; количество рибосом на ней снижено. Известно, что стромальные клетки лимфоузлов активно участвуют в иммунных реакциях [2, 3]. В начальной фазе иммунного ответа они захватывают и накапливают антигенный материал, поступивший в лимфатический узел, и участвуют в переработке его. Также ретикулярные клетки участвуют в регуляции дальнейших этапов развития иммунной реакции, включая продуктивный период (выработку антител плазматическими клетками). Повреждение ультраструктуры ретикулоцитов приводит к выраженному снижению лимфопоэтической и иммунопоэтической функции лимфатических узлов.

Поскольку в лимфоидных узелках НУ — крыс понижено лимфопоэз, в мягкотных тяжах уменьшено содержание плазматических клеток в 2 раза, а в паракортикальной зоне — количество юных плазмочитов на 41%. В промежуточных мозговых синусах содержание малых лимфоцитов снижено. В предыдущий срок исследования наблюдалось компенсаторное поддержание иммунной функции организма у крыс НУ — группы, и количество лимфоцитов, покидающих лимфатический узел, соответствовало контрольному уровню. В этот срок лимфоцитопения выражена в большей степени, определяются повреждения структуры стромальных клеток, что ведет к не компенсируемому структурно-функциональным нарушениям лимфоузлов.

Через 4 недели после прекращения физических нагрузок в группе НУ — крыс по сравнению с предыдущим сроком исследования во всех функциональных зонах лимфатических узлов возрастают площади и содержание лимфоидных клеток, но не достигают данных контроля. Содержание макрофагов в паракортикальной зоне по сравнению с предыдущим сроком исследования не меняется. При изучении ультраструктуры ретикулярных клеток в них заметны восстановительные процессы: в цитоплазме возрастает содержание свободных рибосом, эндоплазматическая сеть неравномерно расширена, но количество рибосом на ней возрастает. Митохондрии набухшие, кристы теряют параллельность, но нарушения их целостности не определяется.

На фоне восстановительных процессов в строении органа активируется лимфопоэз в центрах размножения, но сохраняется повышенное содержание макрофагов (в 1,5 раза) и дегенерирующих лимфоцитов. Восстановление функциональной активности центров размножения ведет к увеличению количества плазматических клеток в мягкотных тяжах, которое, однако, еще не достигает контрольных показателей и снижено на 62%. Промежуточные

мозговые синусы расширены, но содержание малых лимфоцитов в них ниже контроля. В этот срок исследования в мозговом веществе НУ крыс заметно возрастает количество тканевых базофилов — в 2 раза по сравнению с контролем. Такая же компенсаторная реакция наблюдалась со второй недели восстановительного периода у крыс группы А, но была более выраженной. Тучные клетки способствуют реакции пролиферации лимфоцитов в центрах размножения, дифференцировке молодых лимфоцитов и плазмочитов [3].

Закключение. Результаты исследования показали, что восстановление лимфатических узлов после интенсивных физических нагрузок сопровождается компенсаторными реакциями, выраженность которых зависит от индивидуальной реакции животных на нагрузки. У адаптирующихся к нагрузкам животных наблюдается компенсируемая структурно-функциональная неполноценность лимфоузлов, которая сменяется восстановлением их структуры и функции в конце восстановительного периода. У неустойчивых животных выраженные структурно-функциональные изменения наблюдаются на протяжении всего срока наблюдения, и лишь в конце его определяются компенсаторные реакции в лимфоузлах.

Литература

1. Сапин, М.Р. Лимфатическая система и её роль в иммунных процессах // Морфология. — 2007. — Т. 131, № 1. — С. 18–22.
2. Сапин, М.Р. Иммунная система, стресс и иммунодефицит / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк. — М.: АПП Джангар, 2000. — 184 с.
3. Сапин, М.Р. Иммунная система человека / М.Р. Сапин, Л.Е. Этинген. — М.: Медицина, 1996. — 304 с.
4. Страдина, М.С. Морфология адаптивных реакций органов иммунной системы и печени на интенсивные физические нагрузки // Научно-педагогические школы университета. Научные труды: ежегодник — СПб., 2015. — С. 60–64.
5. Ткачук, М.Г. Восстановление тимуса после физических нагрузок в условиях иммунокоррекции / М.Г. Ткачук, М.С. Страдина, Е.В. Петренко // Олимпийский спорт и спорт для всех. XX Международный конгресс. 2016, Санкт-Петербург, Россия: материалы конгресса. — СПб., 2016. — Ч. 2. — С. 161–164.

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ МОБИЛИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗЕРВОВ У СПОРТСМЕНОВ ВОДНЫХ ВИДОВ СПОРТА

Рыбьякова Т.В.³, Шлейкина А.В.³, Берлов Д.Н.², Качанова Т.А.⁴, Заварина Л.Б.¹, Намозова С.Ш.¹, Баранова Т.И.¹,

¹ Санкт-Петербургский государственный университет

² Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена

³ ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

⁴ Колледж Олимпийского резерва №1,⁴

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Выполнение физической работы в воде отличается от работы в условиях воздушной среды. При погружении в воду головы реализуется нырятельный рефлекс: происходит урежение сердечного ритма, замедление кровообращения, констрикция периферических сосудов, перераспределение кровотока к сердцу и мозгу. При этом физическая нагрузка требует мобилизации газотранспортных систем. Обсуждаются вопросы, как организм спортсменов справляется с этой

конфликтной ситуацией, как влияют реакции нырятельного рефлекса на мобилизацию функциональных резервов организма.

Ключевые слова: пловцы, спортсмены синхронного плавания, фридайверы, нырятельный рефлекс, функциональные резервы организма.

ON PECULIARITIES OF MOBILIZATION OF THE FUNCTIONAL RESERVES OF ATHLETES OF WATER SPORTS

Rybiakova T.V.³, Shleikina A.V.³, Berlov D.N.², Kachanova T.A.⁴, Zavarina L.B.¹, Namozova S.Sh.¹, Baranova T.I.¹

¹ St. Petersburg State University

² The Herzen State Pedagogical University of Russia

³ Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

⁴ Olympic Reserve College № 1

St.-Petersburg, Russia

Abstract. Performing physical work in water is different from working in an air environment. When immersed the head in water, a diving reflex is occurred: the heart rate decreases, the circulation slows down, the peripheral vasculature is constricted, the blood flow is redistributed to the heart and brain. At the same time, the physical load requires the mobilization of gas transport systems. Questions are discussed, how the organism of athletes adapts to this conflict situation, how the diving response affects the mobilization of the body's functional reserves.

Key words: swimmers, synchronized swimming athletes, freedivers, diving reflex, functional reserves of the organism.

Деятельность спортсменов, занимающихся водными видами спорта, имеет ряд физиологических особенностей, отличающих ее от работы в обычных условиях воздушной среды. Вода является мощным раздражителем температурных и тактильных рецепторов кожи. Особенно чувствительна к ее воздействию кожа лица и шеи. При погружении именно этих частей тела в воду реализуется мощная цепь рефлекторных сердечно-сосудистых реакций, так называемый нырятельный рефлекс. Нырятельный рефлекс у вторичноводных амниот сформировался в процессе эволюции в связи с приспособлением к водному образу жизни. При реализации нырятельного рефлекса во время погружения в воду активируются холодовые и тактильные рецепторы кожи. От них по афферентным путям лицевого и тройничного нерва сигналы передаются на X пару черепно-мозговых нервов, а отсюда на синусовый узел сердца, вследствие чего происходит рефлекторное урежение сердечного ритма и уменьшение ударного объема сердца, при этом уменьшается минутный объем кровотока. Одновременно с этим из сосудодвигательного центра продолговатого мозга по симпатическим нервным волокнам сигнал поступает на стенки периферических сосудов, вызывая сужение сосудов кожи, неработающих мышц, сосудов желудочно-кишечного тракта и брюшной полости. Эти реакции усиливаются, если погружение связано с задержкой дыхания, падением парциального давления кислорода и накоплением углекислого газа в крови и тканях. При этом происходит селективное перераспределение кровотока от органов устойчивых к недостатку кислорода к сердцу

и мозгу, неустойчивых к гипоксии [1, 5]. Таким образом, в условиях дефицита кислорода экономится его расход. То есть данный комплекс реакций носит защитный характер. Вместе с тем известно, что физическая нагрузка в связи с высокими энергозатратами сопровождается интенсивным потреблением кислорода. На «суше», как правило (кроме кратковременной работы в анаэробном режиме), это влечет за собой мобилизацию кардио-респираторной системы: увеличение ЧСС, ударного объема сердца, частоты и глубины дыхания. Налицо конфликт: с одной стороны осуществляется природно-детерминированный, врожденный рефлекс, направленный на сбережение кислорода (рефлекторная брадикардия, сужение сосудов); с другой стороны, напряженная физическая работа требует дополнительного притока кислорода и, следовательно, мобилизации газотранспортных систем. Как ведет себя организм в этих условиях? Вопрос интересный, но мало исследованный. Есть работы, посвященные сравнению устойчивости к гипоксии спортсменов подводного плавания и фридайверов со спортсменами-лыжниками. При этом оценка устойчивости проводилась в воздушной среде на задержанном дыхании при работе на велоэргометре [3]. Как показали наши многолетние исследования, такое сравнение мало о чем говорит, поскольку в воде и на «суше» организм может вести себя по-разному [1, 2]. В связи с этим нами на протяжении многих лет велись исследования по изучению сердечно-сосудистых реакций, реализующихся у человека в водной среде или в условиях имитации ныряния. Исследования проведены как на неадаптированных к водной среде людях, так и на спортсменах, занимающихся водными видами спорта (пловцах, фридайверах, спортсменках синхронного плавания). Эти исследования позволили выявить ряд закономерностей, связанных с адаптацией к работе в водной среде.

У нетренированных людей реакция на погружение может быть различной. Согласно результатам исследований при нырянии (или его имитации) выявлено четыре типа реакций сердца [1]. Замедление сердечного ритма при нырянии может быть сильно выражено и протекать быстро (латентный период менее 9 с) — высокореактивный тип, у не тренированных ныряльщиков он наблюдается у 43%; замедление сердечного ритма может быть выражено, но при этом протекает медленно (латентный период замедления более 9 с) — реактивный тип (составляет 37%); замедление ритма ЧСС не наблюдается — ареактивный тип (среди нетренированных составляет 15%); при погружении лица в воду наблюдается повышение частоты сердечного ритма — парадоксальный тип (не более 5%). Является ли тип реакции генетически детерминированным или формируются в процессе адаптации к нырянию, до конца неясно. Следует лишь отметить, что парадоксальный тип, по сути, является стресс-реакцией на погружение. У спортсменов водных видов спорта (фридайверы, спортсменки синхронного плавания), адаптированных к нырянию, замедление ритма при спокойном погружении, без физической нагрузки менее выражено, чем у нетренированных людей. У этих спортсменов пульс обычно замедляется постепенно и стабилизируется на уровне 50 — 53 уд/мин (тип реакции реактивный, либо ареактивный). У обследованной группы

Таблица 1. Изменение артериального давления (мм рт. ст.) у спортсменок I разряда и мастеров спорта по синхронному плаванию при имитации ныряния

Показатели	Исходное состояние		Имитация ныряния		Проба Штанге	
	Мастера спорта	I разряд	Мастера спорта	I разряд	Мастера спорта	I разряд
Систолическое давление	109,5±3,5	104,5±2,9	124,3±4,1	137,6±4,7**	118,1±3,3	125±3,1*
Диастолическое давление	66±1,9	67±2,1	79,3±2,1	92,7±3,1**	76,1±2,2	81,5±2,4*

Примечание: * $p<0,05$; ** $p<0,01$ — по критерию Манна-Уитни между МС и I разрядом.

спортсменок синхронного плавания, мастеров спорта (23 человека) обнаружена интересная закономерность: обратная корреляционная зависимость между характером замедления сердечного ритма и длительностью апноэ ($KK=-0,73$, $p<0,01$). То есть, чем быстрее развивается замедление сердечного ритма при погружении и чем более выражено это замедление, тем короче задержка дыхания.

У нетренированных людей сужение сосудов либо не выражено, либо чрезмерно выражено, вплоть до исчезновения пульсовой волны в кисти и фалангах. У спортсменов, тренированных к выполнению физической нагрузки в воде, сужение периферических сосудов (кисти и фаланги руки, голени и предплечья) умеренно. При этом при погружении, вероятно, в результате периферического вазоспазма, повышается артериальное давление. Изучение динамики артериального давления при имитации ныряния у высококвалифицированных спортсменок синхронного плавания (мастера спорта) и начинающих спортсменок (I разряд) показало, что в обеих группах при этом наблюдается достоверное повышение АД ($p<0,01$). Оно значительно выше при имитации ныряния, чем при пробе Штанге ($p<0,05$). При этом у мастеров спорта АД повышается в меньшей степени, чем у I разрядниц (табл. 1).

Исследование мозгового кровотока (методом реографии) при погружении лица в воду на задержанном дыхании (имитация ныряния) проведено на пловцах (мастера спорта). Результаты показали, что у нетренированных людей мозговое кровообращение меняется в основном за счет изменения тонуса крупных артерий (показатель МУ), а у тренированных пловцов, наоборот, за счет артерий мелкого калибра (показатель ДКИ) [2]. При этом у пловцов улучшение кровенаполнения головного мозга в большей степени выражено во фронтальных областях (бассейн внутренних сонных артерий — фронто-мастоидальное отведение — FM), что может быть обусловлено более высоким метаболизмом в этих структурах, связанных с контролем и волевым планированием действий [4]. У нетренированных людей такого эффекта нет.

Вместе с тем, несмотря на многолетнюю адаптацию к воде, среди спортсменов высокого класса (например, мастера спорта синхронного плавания) встречаются представители с ярко выраженной быстро нарастающей брадикардией при погружении. В определенной степени характер этих сердечно-сосудистых реакций детерминирован генетически. И именно у этих спортсменов обнаружена сформировавшаяся сердечная аритмия, либо гипертония. Следовательно, при отборе и подготовке спортсменов водных видов спорта необходимо учиты-

вать характер их сердечно-сосудистых реакций, рефлекторно реализующихся при погружении в воду.

Литература

1. Баранова, Т.И. Об особенностях ССС при нырительной реакции у человека // Рос. физиол. журн. им. И.М. Сеченова. — 2004. — Т. 90. — С. 20–31.
2. Баранова, Т.И. Изменение мозгового кровотока при реализации нырительной реакции у человека / Т.И. Баранова, Д.Н. Берлов, И.Н. Январёва // Рос. физиол. журн. им. И.М. Сеченова. — 2014. — Т. 100. — С. 624–634.
3. Зеленкова, И.Е. Физиологические процессы гипоксической устойчивости спортсменов различной квалификации при дозированных нагрузках: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Зеленкова И.Е. — М., 2014. — 16 с.
4. Самойлов, М.О. Мозг и адаптация / М.О. Самойлов; Ин-т физиологии им. И.П. Павлова. — СПб.: [б.и.], 1999. — 272 с.
5. Gooden, B. A. Mechanism of the human diving response // Integrative Physiol. and Behav. Sci. — 1994. — Vol. 29. — P. 6–16.

АДАПТИВНЫЕ И КОМПЕНСАТОРНЫЕ РЕАКЦИИ ТИМУСА НА ИНТЕНСИВНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ

Страдина М.С.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Физические нагрузки длительных интенсивных тренировок, психоэмоциональное напряжение соревнований, завершение продолжительной спортивной деятельности являются факторами риска возникновения заболеваний у спортсменов, вызывая нарушения в различных звеньях иммунной системы. Степень выраженности реактивных изменений центрального органа иммунной системы — тимуса зависит от адаптированности организма к физическим нагрузкам, определяя их индивидуальный оптимальный уровень.

Ключевые слова: тимус, адаптация, физические нагрузки, восстановительные процессы.

ADAPTIVE AND COMPENSATORY RESPONSES OF THE THYMUS TO INTENSIVE PHYSICAL ACTIVITY

Stradina M.S.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Abstract. Physical exertion of long intensive training, psycho-emotional stress of competitions, completion of a long sporting

activity are risk factors for the occurrence of diseases in athletes, causing disorders of various parts of immune system. The degree of manifestation of reactive changes in the central organ of immune system — thymus depends on the adaptation of the organism to physical load, determining their individual optimal level.

Key words: thymus, adaptation, physical load, recovery processes.

Длительные интенсивные тренировки, экстремальные физические и психо-эмоциональные нагрузки соревновательной деятельности, нередко превышающие адаптационные возможности организма, повышают риск обострения инфекционных, аллергических, аутоиммунных заболеваний спортсменов, причиной которых является вторичный иммунодефицит, развивающийся в ходе выполнения и по завершении систематических физических нагрузок.

Особенности морфологических изменений тимуса — центрального органа иммунной системы при адаптации к длительным интенсивным физическим нагрузкам и в отдаленные сроки восстановления по их завершении изучены в ходе экспериментального исследования на крысах самцах линии Вистар, подвергшихся плаванию в течение 5-ти недель ежедневно ступенчато возрастающей продолжительности. Морфометрическое исследование с оценкой площадей, занимаемой структурными компонентами тимуса, гистологическое и электронно-микроскопическое исследование клеточного состава органа животных проведены в конце периода, имитировавшего тренировочный процесс, и по завершении восстановительного периода, равного по продолжительности тренировочному. Оценка прироста массы тела животных и изменения содержания лимфоцитов в крови позволили выявить среди них группы устойчивых, адаптирующихся и не устойчивых к нагрузкам животных.

Динамика массы тимуса и его гистологическая структура — соотношение площадей структурных компонентов органа, четкость границ коркового и мозгового вещества долек у устойчивых особей к концу тренировочного периода существенно не отличалась от этих параметров у контрольных крыс, не подвергавшихся никаким воздействиям. Морфологическим проявлением ответной реакции органа на физические нагрузки явилось увеличение содержания blastов и больших лимфоцитов в его подкапсульной зоне при снижении числа деструктивно измененных клеток.

Через 5 недель восстановительного периода у животных этой группы общая структура тимуса, соотношение клеточных элементов подкапсульной зоны органа соответствовали его строению у контрольных особей. Незначительные отличия от контроля отмечены в клеточном составе долек: возрастание относительного количества blastов, снижение числа макрофагов в центральной зоне коркового вещества и двукратное снижение доли blastов в центральной зоне мозгового вещества при росте в ней количества митотически делящихся клеток.

У адаптирующихся особей обнаруженные к концу тренировочного периода изменения свидетельствовали о росте резервных возможностей иммунной системы: увеличилась масса и относительная площадь паренхимы тимуса. Возросла доля лимфоидных клеток и митозов, особенно в центральной зоне мозгового вещества, при

снижении доли разрушенных клеток в сравнении с контрольными показателями.

По завершении восстановительного периода у адаптирующихся животных отмечались значительные инволюционные изменения органа со снижением относительной площади его паренхимы как по сравнению с контролем, так и с показателями к концу тренировки. Гистологическая картина органа продемонстрировала утолщение капсулы и междольковых перегородок, стирание границ коркового и мозгового вещества долек, потерю дольчатого строения. В цитоархитектонике тимуса отмечено увеличение содержания эпителиоретикулоцитов и гибнущих клеток во всех зонах. В подкапсульной зоне количество деструктивных лимфоцитов в 4,6 раза превысило количество таких клеток этой зоны контроля. В корковом и мозговом веществе обнаружено значительное количество плазматических клеток: относительное количество их зрелых форм в центральной зоне мозгового вещества составило 5,4%, а незрелых — 3,1%, в то время как у контрольных животных они отсутствовали. Усиление плазмоклеточной реакции связано с активизацией аутоиммунных процессов.

В группе неустойчивых животных к завершению периода выполнения физических нагрузок меньшей в сравнении с контрольными особями стала масса тимуса, заметно утолщились стромальные структуры — капсула и междольковые перегородки с накоплением в их толще и внутри отдельных долек жировых клеток, снизился размер долек тимуса. Доля жировой ткани возросла в сравнении с контролем в 7,2 раза. Изменениями клеточного состава паренхимы долек стали: снижение во всех зонах количества blastов и больших, средних и особенно митотически делящихся лимфоцитов по сравнению с контролем, 6-10-тикратное возрастание количества разрушенных клеток, рост числа макрофагов и эпителиоретикулоцитов. Лимфоцитарное истощение органа указывает на значительную инволюцию его, функционально проявляющуюся иммунодефицитом. Электронно-микроскопическое исследование лимфоидных клеток выявило у большого их числа признаки деструкции, характеризующие апоптоз, а в эпителиальных клетках компенсаторные изменения в ответ на лимфоцитарное истощение органа — увеличение содержания митохондрий и промежуточных филаментов в светлых клетках, большое число полирибосом в темных.

Активные репаративные процессы отмечены в тимусе неустойчивых животных через 5 недель после окончания тренировок. По сравнению с показателями конца тренировки возросла площадь паренхимы органа, уменьшилась доля жировой ткани в нем, в клеточном составе всех его зон отмечено снижение уровня деструкции и усиление лимфоцитопоза, что, тем не менее, не позволило достичь восстановления органа. Площадь стромальных структур превышала этот показатель контроля в полтора раза, а жировой ткани — более чем вдвое, относительная площадь коркового вещества долек была вдвое меньшей, уровень митотической активности лимфоцитов в подкапсульной зоне, центральной зоне коркового вещества, мозговом веществе существенно уступал контролю, а число деструктивных клеток и макрофагов его превышал.

Несмотря на то что экспериментальные животные были одного возраста и пола, принадлежали одной генетической линии, изменения структуры и клеточного состава тимуса существенно отличались и зависели от уровня адаптированности организма к физическим нагрузкам. Ускорение процессов возрастной инволюции в отдаленные сроки после окончания тренировок наблюдалось у 75% особей, исключение составили лишь устойчивые к продолжительной интенсивной двигательной деятельности, чьи показатели отличались стабильностью на всем протяжении эксперимента. Утрата части структурно-функциональных резервов тимуса в процессе адаптации к интенсивным физическим нагрузкам, невосполнение их в восстановительном периоде объясняют изменения иммунологической реактивности организма, проявления иммунодефицита.

Литература

1. Гаркави, Л.Х. Адаптационные реакции и резистентность организма / Л.Х. Гаркави, Е.Б. Квакина, М.А. Уколова. — 3-е изд. доп. — Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского ун-та, 1990. — 223 с.
2. Сапин, М.Р. Иммунная система, стресс и иммунодефицит / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк. — М.: АПП Джангар, 2000. — 184 с.
3. Страдина, М.С. Морфология адаптивных реакций органов иммунной системы и печени на интенсивные физические нагрузки // Научно-педагогические школы университета. Научные труды: ежегодник. — СПб., 2015. — С. 60–64.
4. Временный иммунодефицит, вызванный чрезмерно большими физическими и эмоциональными нагрузками / Суздальницкий Р.С., Левандо В.А., Першин Б.Б., Кузьмин С.Н. // Теория и практика физ. культуры. — 1989. — № 2. — С. 4–7.
5. Таймазов, В.А. Спорт и иммунитет / В.А. Таймазов, В.Н. Цыган, Е.Г. Мокеева. — СПб.: Олимп, 2003. — 200 с.
6. Shepard, R.J. Physical activity and immune changes / R.J. Shepard, P.N. Shek // Crit. Rev. Phys. Rehabil. Med. — 1996. — V. 8. — P. 153–181.

ВЛИЯНИЕ ДРОБНОГО ДЫХАНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ ЛУЧНИКОВ В УСЛОВИЯХ СТАТИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Тамбовцева Р.В.

*Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)
Москва, Россия*

Аннотация. Целью настоящего исследования явилось изучение влияния дробного дыхания как нового эргогенного средства на гемодинамические характеристики спортсменов лучников в восстановительный период и на показатели физической работоспособности. В эксперименте участвовали 19 высококвалифицированных спортсменов. Показатели центральной гемодинамики определялись с помощью программно-измерительного комплекса «РЕОДИН», основанного на методике импедансной плетизмографии. Показано, что использование дробного дыхания в тренировочном процессе у спортсменов лучников оказывает положительное влияние на восстановительные процессы в системе кровообращения. Применение данной методики способствует достоверному снижению величины систолического артериального давления, величины эластического сопротивления артериальной

системы, величины ударного объема крови, минутного кровотока и уровня утомления.

Ключевые слова: дыхание, центральная гемодинамика, сосудистые нагрузки сердца, лучники, артериальное давление, эластическое и периферическое сопротивление, ударный объем.

INFLUENCE OF FROZEN BREATH ON THE INDICATORS OF CENTRAL HEMODYNAMICS AND PHYSICAL VIABILITY OF SPORT MODERS OF THE BEAMERS IN CONDITIONS OF STATIC LOADS

Tambovtseva R. V.

Russian State University of Physical Culture, Sport, Youth and Tourism (GTsOLIFK)

Moscow, Russia

Annotation. The aim of this study was to investigate the effect of fractional breath as a new ergogenic agents on the hemodynamic characteristics archery athletes in recovery period. The experiment involved 19 highly skilled athletes. Central hemodynamics were determined using the software-measuring complex "REODIN", based on the method of impedanceplethysmography. It is shown that the use of fractional breathing in the training process of sportsmen archers has a positive effect on the regenerative processes in the circulatory system. Application of this method facilitates a significant reduction in systolic blood pressure values of the elastic resistance of the arterial system, the values of stroke volume, cardiac blood flow and fatigue level.

Key words: respiration, central hemodynamics, vascular heart load, archers, blood pressure, elastic and peripheral resistance, stroke volume.

Введение. В настоящее время достаточно остро стоит вопрос об использовании новых неинвазивных средств и методов в условиях тренировочного процесса, способности существенно расширить адаптационные возможности организма и стимулировать ответные реакции на разные виды тренировочных нагрузок. Дыхательная функция является уникальной в том плане, что она является очень «удобной» с точки зрения управления. Ее функцию можно рассматривать и как чисто висцеральную, стоящей на страже гомеостаза, и как соматическую, деятельность которой обеспечивается сократительной функцией дыхательной мускулатуры. Регуляция работы дыхательных мышц осуществляется как автоматически, так и произвольными корковыми влияниями [1, 8]. Вследствие этого можно в определенных пределах накладывать на автоматическую ритмику дыхательных движений произвольные коррекции, что дает возможность произвольно управлять уровнем легочной вентиляции и через это влиять на параметры внутренней среды, создавая оптимальные условия для развития адаптации и контролировать состояние центральной нервной системы и кровообращения. Комплексные исследования центральной гемодинамики и сосудистой нагрузки сердца у спортсменов различных специализаций проводятся в течение многих лет [2, 3, 4, 5]. Объективные закономерности изменений показателей центральной гемодинамики у спортсменов имеют важное значение для адекватного понимания и описания процессов формирования величин артериального давления (АД) и сердечного ритма (ЧСС), которые являются основными неинвазивно

измеряемыми показателями системы кровообращения. По величинам АД и ЧСС судят о функциональной готовности спортсмена к выполнению мышечных нагрузок. При этом сердечно-сосудистая система спортсмена [3, 4] является главным фактором, который лимитирует функциональные возможности организма, обеспечивающие выполнение спортсменом должного объема мышечной работы [5, 9, 10].

Цель исследования. Изучить влияние дробного дыхания по Стрельцову А.А. [6,7], как нового эргогенного средства, на гемодинамические характеристики лучников в период восстановления и на показатели физической работоспособности спортсменов.

Методы и организация исследования. Данный эксперимент проводился на базе лаборатории спортивной работоспособности НИИ спорта. Работа была выполнена без риска для здоровья людей с соблюдением всех принципов гуманности и этических норм (Хельсинская декларация, 2000 г., Директивы Европейского сообщества 86/609). Испытуемые дали письменное согласие на участие в эксперименте. В исследованиях принимали участие 19 спортсменов высокой квалификации по стрельбе из лука. Испытуемые на момент обследования были здоровы и допущены врачом к участию в эксперименте. Эксперимент был разделен на два этапа. На первом этапе спортсмены выполняли нагрузку на велоэргометре в течение 2-х минут (частота педалирования 75 об/мин) без использования дыхательных упражнений. На втором этапе испытуемые до эксперимента и после работы использовали дыхание по Стрельцову А.А. в течение двух минут, основанное на чередовании четырех кратких и интенсивных частей вдоха и общего сильного короткого выдоха (Патент РФ № 2355371 [6,7]). Измерения проводились сразу после педалирования на велоэргометре. Показатели центральной гемодинамики определялись с помощью программно-измерительного комплекса «РЕОДИН» (НТЦ «Медасс», г. Москва), основанного на методике импедансной плетизмографии [2, 4]. Регистрировались величины частоты сердечных сокращений (ЧСС), ударного объема (УО), минутного объема крови (МОК), длительность периода изгнания (S), фазы изоволюмического сокращения (IC), данные артериального давления (систолическое — АДс и диастолическое — АДд). Расчеты артериального импеданса (Za), его составляющих (Zp, Zk), периферического (R), эластического (Ea) и инерционного (Js) сопротивлений артериальной системы, а также показателей сократимости левого желудочка: эффективности упругости левого желудочка (Es), мощности сокращений левого желудочка (Ws) и удельной мощности сокращений левого желудочка (Wud), выполнялись по специальной программе в среде VBAExcel. Расчеты этих показателей основываются на математической модели, использующей теорию О. Франка аортальной компрессионной камеры (АКК).

Результаты исследования статистически обработаны с помощью программы Statistica 6.0 и встроенной функции анализа в программе MicrosoftExcel (2007).

Результаты исследования и их обсуждение. Показано, что величины ЧСС в восстановительном периоде без дробного дыхания расположены в основном ниже данных о ЧСС при использовании спортсменами дробного дыхания. Результаты о совместном расположении ЧСС и

Ea при восстановлении без дробного дыхания статистически достоверно описываются регрессионным уравнением: $ЧСС = 0,011 \times Ea + 66$. Соответствующее регрессионное уравнение для восстановления с применением дробного дыхания имеет вид: $ЧСС = 0,0147 \times Ea + 67$. Анализ результатов об изменении ЧСС от локального времени после нагрузки показывает выраженное снижение данного параметра от 130 уд/мин до 110 уд/мин. К 6-й минуте ЧСС снижается до величин 95 уд/мин. Затем дальнейшее снижение ЧСС продолжается в соответствии с регрессионным уравнением: $ЧСС = -1,39 \times t + 112,5$. Показатели средних значений ЧСС в восстановительном периоде при использовании дробного дыхания достоверно ниже параметров ЧСС без использования дробного дыхания. При анализе данных об изменениях эластического сопротивления (Ea) от локального времени после работы на велоэргометре, было показано, что вначале педалирования величины Ea имеют значения порядка 1000 дин. см⁻⁵. В течение двух минут работы величины эластического сопротивления колеблются в пределах от 1000 до 3000 дин. см⁻⁵. К пятой минуте максимальные значения Ea достигают величин 3500 дин.см⁻⁵. К шестой минуте Ea имеет высокие значения, уже без действия мышечного насоса, поскольку педалирование прекратилось. Данные параметры эластического сопротивления статистически достоверно ($p < 0,001$) описываются регрессионным уравнением: $Ea = -276 \times t + 1286$. При $t > 6$ минут эластическое сопротивление достигает значений около 4000 дин. см⁻⁵ и статистически достоверно описывается регрессионным уравнением: $Ea = -336 \times t + 4833$. При t от 9 до 20 минут Ea в среднем описывается регрессионным уравнением: $Ea = 103 \times t + 3566$. При анализе данных периферического сопротивления от локального времени после работы на велоэргометре было показано, что вначале педалирования величины R имеют значения порядка 700 дин.с.см⁻⁵. В течение двух минут педалирования периферическое сопротивление в среднем возрастает и колеблется в пределах от 700 до 2000 дин. с. см⁻⁵. К пятой минуте периферическое сопротивление снижается и минимальные значения R достигают 500 дин.с.см⁻⁵. Причем это происходит уже без действия мышечного насоса так как педалирование прекратилось. В период восстановления периферическое сопротивление в среднем возрастает и регрессионное уравнение зависимости периферического сопротивления (R) от локального времени (t) имеет вид: $R = 15,9 \times t + 940$.

При оценке параметров эластического и периферического сопротивлений от локального времени сразу после работы, было показано, что эластическое сопротивление в начале процедуры, как и в случае восстановления без использования дробного дыхания достигает значений около 4000 дин.см⁻⁵ даже без выполнения мышечной работы на велоэргометре. В течение всего интервала локального времени эластическое сопротивление в среднем снижается в соответствии с регрессионным уравнением: $Ea = -36,8 \times t + 2347$, а периферическое сопротивление в среднем монотонно увеличивается в соответствии со статистически достоверным ($p < 0,01$) регрессионным уравнением: $R = 20,254 \times t + 1065$.

При использовании дробного дыхания в течение двух минут в восстановительный период ударный объем изменялся в пределах от 50 до 115 мл. К пятой минуте ло-

кального времени изменения ударного объема составили от 50 до 140 мл. При дальнейшем увеличении локального времени изменения ударного объема происходит в основном в пределах от 30 до 80 мл. Соответствующее регрессионное уравнение статистически достоверно описывает снижение в среднем ударного объема с ростом локального времени: $УО = -1,304 \times t + 83$. Анализ показателей минутного кровотока показал, что МО изменялся в пределах от 7 до 13 л/мин. В пятой минуте локального времени изменения минутного кровотока составили от 6 до 11 л/мин. При последующем увеличении локального времени изменения минутного кровотока происходит в основном в пределах от 4 до 8 л/мин. Соответствующее регрессионное уравнение статистически достоверно описывает снижение в среднем МО с ростом локального времени: $МО = -1,234 \times t + 2,6$. Линейные регрессионные зависимости при анализе показателей по изменению эластического сопротивления в зависимости от периферического в восстановительном периоде у спортсменов лучников после работы на велоэргометре и при последующем восстановлении с использованием режима дробного дыхания после очередного двухминутного педалирования с той же мощностью, имеют следующий характер: $Ea = 1,13 \times R + 347 - \Phi = 1,13$ с использованием дробного дыхания и $Ea = 1,575 \times R + 149 - \Phi$ — без использования дробного дыхания, где «Ф» — показатель уровня утомления спортсмена, вычисляемый в условиях его восстановления после мышечной работы и определяется величиной углового коэффициента в линейной регрессионной зависимости эластического сопротивления артериальной системы от периферического сопротивления. Причем, чем выше значение показателя «Ф», тем больше степень утомления спортсмена. Коэффициенты корреляции для обеих регрессионных прямых не ниже 0,532, что при числе измерений ($n > 150$) говорит о высокой статистической достоверности ($p < 0,001$) этих регрессионных взаимосвязей. Следовательно, показатель уровня утомления («Ф») спортсменов при восстановлении с использованием дробного дыхания оказался ниже, чем при восстановлении без применения методики дробного дыхания. Использование дробного дыхания при восстановлении после дозированной мышечной работы позволило за одинаковое время достоверно снизить утомление спортсменов. Анализ результативности при стрельбе из лука в соревновательной нагрузке 18 метров с использованием дробного дыхания по методу А.А. Стрельцова [6,7] и при использовании удлиненного дыхания показал, что самое высокое количество баллов набирают спортсмены — лучники при использовании дробного дыхания по методике Стрельцова А.А. Самым неблагоприятным дыханием для точности при стрельбе из лука является метод удлиненного дыхания.

Выводы:

1. Использование дробного дыхания по методу Стрельцова А.А. [6,7] в тренировочном процессе у спортсменов лучников оказывает положительное влияние на восстановительные процессы в системе кровообращения.

2. В восстановительном периоде после одинаковой мышечной работы применение методики дробного дыхания достоверно снижает величину систолического артериального давления.

3. Применение методики дробного дыхания достоверно снижает величину эластического сопротивления артериальной системы, величину ударного объема крови, минутного кровотока и уровень утомления.

4. При стрельбе из лука самое высокое количество баллов набирают спортсмены лучники при использовании дробного дыхания по методике Стрельцова А.А.

Литература

1. Бреслав, И.С. Дыхание и мышечная активность человека в спорте / И.С. Бреслав, Н.И. Волков, Р.В. Тамбовцева. — М.: Советский спорт, 2013. — 334 с.
2. Импедансная плетизмография (реография) // Инструментальные методы исследования в кардиологии / под науч. ред. Г.И. Сидоренко. — Минск, 1994. — С. 81–90.
3. Карпман, В.Л. Динамика кровообращения у спортсменов / В.Л. Карпман, Б.Г. Любина. — М.: Физкультура и спорт, 1982. — 135 с.
4. Орел, В.Р. Адаптивные эффекты взаимодействия сердца и сосудов у спортсменов // Спортсмен в междисциплинарном исследовании: монография / под ред. М.П. Шестакова. — М.: ТВТ Дивизион, 2009. — С. 210–258.
5. Орел, В.Р. Сосудистые реакции и эффекты утомления спортсмена при экстремальных тестирующих нагрузках / В.Р. Орел, Л.Ю. Войтенко, А.А. Качалов // Безопасность в экстремальных ситуациях: медико-биологические, психолого-педагогические и социальные аспекты: материалы Всероссийской научно-практической конференции 2–3 марта 2015 г. — Москва, 2015. — С. 89–92.
6. Стрельцов, А.А. Четыре-один // Физкультура и спорт. — 1996. — № 4. — С. 10–11.
7. Стрельцов, А.А. Способ искусственного обогащения организма человека кислородом. Патент РФ № 2355371, дата подачи заявки 15.08.2007 г., дата выдачи патента 20.05.2009.
6. Тамбовцева, Р.В. Динамика биохимических процессов в период восстановления после мышечной работы // Всероссийская научная конференция «Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений». — Омск, 2013. — С. 124–130.

ОЦЕНКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ САМБИСТОВ

Ткачук М.Г., Соболев А.А., Левицкий А.Г.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье представлена сравнительная оценка морфофункциональных показателей быстро и медленно тренируемых самбистов средних весовых категорий. Полученные данные можно использовать в качестве критериев отбора в самбо на этапе спортивного совершенствования.

Ключевые слова: спортивный отбор, самбо, морфофункциональные показатели, быстро тренируемые и медленно тренируемые спортсмены.

EVALUATION OF MORPHOFUNCTIONAL INDICATORS OF HIGHLY QUALIFIED ATHLETES ENGAGED IN SAMBO

Tkachuk M.G., Sobolev A.A., Levitskii A.G.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation. The article presents a comparative assessment of morphological and functional indicators quickly and slowly trained athletes medium weight categories who engage in sambo. Received results can be used as selection criteria in sambo at the stage of sports perfection.

Key words: sports selection, morphofunctional characteristics, sambo, quickly trained and slowly trained athletes.

Введение. Типология быстро и медленно тренируемых спортсменов определяется генетическими признаками, от оценки которых зависит правильный отбор, адекватная спортивная ориентация, рациональная организация планирования подготовки конкретного спортсмена [5]. Среди генетических маркеров спортивной одаренности важная роль принадлежит морфофункциональным показателям. Они оказывают влияние на эффективность работы систем энергообеспечения, развитие физических качеств, адаптацию, тренируемость и работоспособность [4]. Проблема отбора наиболее перспективных спортсменов на этапе спортивного совершенствования весьма актуальна и требует дальнейшего изучения. Именно на этом этапе возникает необходимость окончательного решения вопроса о целесообразности дальнейших занятий спортом с целью подготовки борцов к высшим спортивным достижениям [1, 3]. Цель работы — выявить наиболее стабильные морфофункциональные показатели для прогнозирования достижений в борьбе самбо.

Методы исследования. В исследовании приняло участие 36 борцов-самбистов в возрасте от 18 до 25 лет средних весовых категорий, имеющих спортивную квалификацию КМС-МС. Для изучения тренируемости борцов был использован анкетный опрос спортсменов и их тренеров, а также анализ протоколов соревнований. На основании индивидуальных сроков достижения спортсменами определенного уровня квалификации была построена вариационная кривая распределения темпов роста их спортивного мастерства. Установлены крайние варианты с наибольшим и наименьшим проявлением тренируемости, что позволило выделить две группы спортсменов. Первая группа — быстро тренируемые спортсмены, которым потребовалось 4–5 лет для выполнения разряда КМС и 6–7 лет для выполнения — МС. Вторая группа — медленно тренируемые спортсмены, которые уровня КМС достигли за 7–8 лет, а МС — за 9–10 лет. У всех испытуемых измеряли массу тела, его продольные, поперечные и обхватные размеры, толщину кожно-жировых складок, определяли пропорции тела и его компонентный состав, оценивали соматотип по схеме Хит-Картера, исследовали систему внешнего дыхания при помощи спирометрии, определяли физическую работоспособность при помощи Гарвардского степ-теста, оценивали физическое развитие при помощи методов индексов (весоростовой индекс Кетле, жизненный индекс), проводили тестирование специальной физической подготовки.

В качестве тестов были отобраны специальные скоростно-силовые упражнения, определяющие такие физические качества, как специальная скоростно-силовая подготовка, специальная выносливость, быстрота: лазанье по канату без ног на время, приседания с партнёром на время, броски партнёра на

время, забегания на борцовском мосту на время, максимальное количество подтягиваний на перекладине, броски манекена на время. Статистическая обработка экспериментальных данных осуществлялась с использованием пакета статистической обработки *STATGRAPHICS Plus*. Для достоверности результатов применялся факторный анализ.

Результаты исследования и их анализ. Сравнительный анализ морфофункциональных показателей быстро и медленно тренируемых самбистов средних весовых категорий выявил следующие различия. В группе быстро тренируемых спортсменов обнаружены достоверно большие показатели весоростового индекса Кетле, окружности плеча, бедра и грудной клетки, по сравнению с медленно тренируемыми. Для быстро тренируемых самбистов характерно меньшее содержание подкожного жира на плече, под лопаткой, на животе и на бедре; более высокие показатели мышечной массы и более низкие показатели жировой массы.

Большой интерес представляет характеристика соматотипа, предложенная Б. Хит и Д. Картером. Соматический тип определяется оценкой, состоящей из трех последовательных чисел, каждое из которых представляет собой характеристику одного из трех первичных компонентов телосложения, которыми отмечаются индивидуальные вариации форм и состава тела человека. Первый компонент — эндоморфия — характеризует степень тучности; второй — мезоморфия — определяет относительное развитие мышц и скелета; третий — эктоморфия — выражает относительную вытянутость тела и его сегментов. У быстро тренируемых борцов показатель мезоморфии достоверно выше, чем у медленно тренируемых и сильнее выражена однородность компонентов телосложения. Как известно, спортсмены с модельными морфофункциональными характеристиками, соответствующими конкретной спортивной специализации, будут иметь потенциальные возможности выше по сравнению с тем, у кого недостатки строения тела и функциональных показателей необходимо компенсировать за счет двигательных качеств и техники [2].

Изучение функциональных особенностей самбистов выявило более высокие значения индекса Гарвардского степ-теста, жизненной емкости легких и жизненного индекса в группе быстро тренируемых спортсменов, по сравнению с медленно тренируемыми.

При проведении тестирования специальной физической подготовки быстро и медленно тренируемых спортсменов обнаружена достоверность различий в результатах следующих тестов: лазанье по канату без ног на время, приседания с партнёром на время, броски партнёра на время.

В настоящем исследовании при выявлении структуры морфофункциональных характеристик применялся факторный анализ. При этом было выделено 6 факторов, объясняющих 73,5% полной дисперсии выборки. Первый — функциональный фактор. В него входят такие показатели, как жизненный индекс (0,750), а также тесты по специальной физической подготовленности: броски партнёра на время (0,776), приседания с партнёром на время (0,737), лазанье по канату на время (0,730). Этот фактор

показывает статистически достоверные величины связи с показателями функциональных тестов. Его вклад равен 24,2%. Второй — фактор мезоморфности. Он включает в себя окружность плеча (0,884), ширину плеч (0,684) и длину верхней конечности (0,654) и длину плеча (0,641). Вклад этого фактора составляет 14,8%. Третий — фактор эндоморфности. В него входит средняя толщина кожно-жировых складок (0,736). Его вклад 11,7%. Четвертый — фактор пропорций тела. Он включает в себя окружность бедра (0,852) и окружность грудной клетки (0,688). Вклад этого фактора составляет 9,1%. Пятый — фактор длины. Он включает в себя: длину туловища (0,648) и длину голени (–0,790). Его вклад составляет 6,5%. Шестой — фактор ширины. Имеет максимальные нагрузки в весоростовом индексе (0,770) и в мезоморфии (0,804). Вклад этого фактора составляет 6,2%.

Заключение. Таким образом, результаты исследования позволили выявить морфофункциональные показатели, характеризующие быструю тренируемость самбистов средних весовых категорий. Используя полученные данные, можно с наибольшей эффективностью проводить отбор в борьбу самбо на этапе спортивного совершенствования.

Литература

1. Апайко, Р.Н. Оценка эффективности системы отбора участников Олимпийских игр по спортивной борьбе / Р.Н. Апайко, Б.И. Тараканов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2013. — № 11 (105). — С. 11–17.
2. Мартиросов, Э.Г. Соматический статус и спортивная специализация: автореф. дис. ... д-ра биол. наук в виде науч. докл. / Мартиросов Э.Г. — М., 1998. — 87 с.
3. Нестеров, А.А. Изокенический режим тренировки дзюдоистов высшей квалификации: монография / А.А. Нестеров, А.Г. Левицкий. — СПб.: [б.и.], 2000. — 90 с.
4. Сологуб, Е.Б. Спортивная генетика: учебное пособие / Е.Б. Сологуб, В.А. Таймазов. — М.: Терра-спорт, 2000. — 127 с.
5. Таймазов, В.А. Развитие системного подхода к изучению деятельности человека / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2007. — № 1 (23). — С. 68–76.

ПРИМЕНЕНИЕ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ И НОРМОКСИЧЕСКОЙ КОМПРЕССИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ

Щуров А.Г.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В данной статье изложены особенности метода гипербарической оксигенации и нормоксической компрессии. Показана эффективность влияния однократного сеанса гипербарической оксигенации в общепринятой дозировке на повышение физической работоспособности (до 15%) и ускорение восстановления организма спортсмена после выполнения физической работы в аэробном режиме.

Ключевые слова: спортсмены, функциональное состояние, гипербарическая оксигенация, нормоксическая компрессия, гипероксия, физиологические резервы.

APPLICATION OF HYPERBARIC OXYGENATION AND NORMOXIC COMPRESSION FOR INCREASE AND RESTORATION OF SPORTSMEN'S PERFORMANCE

Shchurov A.G.

Military Institute of Physical Training

Saint Petersburg, Russia

Annotation. In this article, features of the method of hyperbaric oxygenation and normoxic compression are described. The effectiveness of the effect of a single session of hyperbaric oxygenation in the conventional dosage on the increase of physical performance (up to 15%) and the acceleration of the recovery of the athlete's organism after physical work in the aerobic regime is shown.

Key words: athletes, functional status, hyperbaric oxygen therapy, normoxic compression, hyperoxia, physiological reserves.

Введение. Одним из основных условий для полноценного выполнения тренировочной работы различной направленности, эффективной соревновательной деятельности и последующего протекания специальных адаптивных реакций в организме спортсмена является введение в структуру спортивной подготовки как ее органической составной части современных внутренировочных средств и методов повышения работоспособности и ускорения восстановления функций организма [1].

С этой целью применяют различные педагогические, медико-биологические и психологические средства и методы. Среди их огромного многообразия в последние годы снова становится популярным применение метода гипербарической оксигенации (ГБО) и относительно нового метода — нормоксической компрессии (НК).

В данной статье представлены некоторые аспекты, касающиеся вопросов особенностей применения этих методов для повышения работоспособности и восстановления функционального состояния спортсменов после физической нагрузки.

Сущность метода ГБО состоит в дыхании кислородом в барокамере под повышенным давлением в среднем от 0,15 до 0,20 МПа, а метод НК предполагает дыхание под повышенным давлением воздухом в среднем от 0,11 до 0,115 МПа или его смеси с кислородом до 30% в гипербарических или портативных барокамерах [6].

Основой физиологического и патологического эффектов ГБО и НК является развитие гипероксии, т. е. повышенного содержания (парциального давления, напряжения) кислорода в жидкостях и тканях организма.

Положительные эффекты обусловлены рядом механизмов. Прежде всего, компенсируется практически любая форма гипоксии, в том числе гемодинамическая, которая имеет место, в частности, при выполнении тяжелой физической работы у спортсменов (гиперметаболическая гипоксия).

В условиях повышенного содержания кислорода в крови возникает высокий градиент напряжения кислорода на уровне каскада «тканевой капилляр — ткань», который даже при сравнительно низкой скорости капиллярного кровотока обеспечивает более интенсивную диффузию его в ткани, а следовательно, возмещает возможный дефицит кислорода.

При применении этих методов существенно удлиняется расстояние эффективной диффузии кислорода в тканях, так как физически растворенный кислород проникает более глубоко в ткани из-за того, что молекула кислорода меньше молекулы гемоглобина.

Увеличивая кислородную емкость жидких сред организма, методы ГБО и НК создают определенный резерв кислорода в организме [4].

В то же время следует отметить, что при применении ГБО в отличие от НК более вероятно развитие патологических эффектов. Метод ГБО предполагает необходимость использования дорогостоящего оборудования и расходных материалов, специально обученного среднего персонала, врачей и техников [6].

Методы и организация исследования. В исследованиях участвовали десять спортсменов высокой квалификации по офицерскому многоборью в возрасте 20–25 лет. Испытуемыми выполнялись нагрузки на велоэргометре на уровне 90% от индивидуального максимального потребления кислорода (МПК) «до отказа» или в течение 30 мин. Известно, что работа такой мощности обеспечивается в основном за счет окислительных (аэробных) реакций в рабочих мышцах. Таким образом, данная нагрузка позволяла одновременно определить аэробную мощность и емкость, которые характеризуют аэробную выносливость.

Для оценки динамики функционального состояния испытуемых применялся метод статистического анализа вариабельности сердечного ритма (BCP). С этой целью до начала выполнения нагрузок, а затем через 25, 60 и 90 мин восстановительного периода после их окончания регистрировались кардиоинтервалограммы.

Следует отметить, что в случае улучшения функционального состояния спортсмена такие значения показателей BCP, как амплитуда моды кардиоинтервалов (АМоRR), индекс напряжения по Р.М. Баевскому (ИН), вегетативный показатель ритма (ВПР) уменьшаются, а стандартное отклонение среднего значения кардиоинтервалов (SDNN), их мода (Мо) и вариационный размах (dX) — увеличиваются [2, 8, 9].

Результаты исследования и их обсуждение. Перед тем как использовать данные нагрузки в основных исследованиях, были проведены предварительные исследования с одними и теми же испытуемыми с целью проверки корректности нагрузок применительно к нашему контингенту и условиям испытаний. Испытуемые дважды с интервалом в 1,5 ч выполняли нагрузки с учетом вышеизложенных требований.

Полученные данные свидетельствуют, что динамика показателей аэробной выносливости у квалифицированных спортсменов в ответ на предъявляемую через 1,5 ч повторную, идентичную первой, нагрузку не имеет существенных различий по сравнению с динамикой показателей в ответ на первую нагрузку. В частности, если еще через 60 мин восстановительного периода как после первой, так и второй нагрузок показатели достоверно ($p \leq 0,05$) отличались от исходных данных почти по всем исследуемым показателям (за исключением амплитуды моды), то уже через 90 мин в обоих случаях, достоверные различия всех исследуемых показателей исчезли.

Таким образом, после выполнения околомаксимальной аэробной нагрузки до отказа наступает восстановление

функций сердечно-сосудистой системы до исходного уровня через 90 мин как после первой, так и после повторной нагрузки.

Для того чтобы ответить на вопрос, как влияет однократный сеанс ГБО на повышение аэробной выносливости (работоспособности) и на восстановительные процессы, спустя 10 дней после предварительных была проведена основная серия исследований по той же схеме с той же группой спортсменов. Отличие в данном случае состояло в том, что во время отдыха через 25 мин после нагрузки (так как первые 5 мин они пассивно отдыхали, в течение последующих 10 мин им накладывали различные датчики и затем еще 10 мин осуществлялась компрессия в барокамере) испытуемые в течение 50 мин получали сеанс ГБО, то есть дышали кислородом в барокамере под повышенным давлением 0,2 МПа. Через 15 мин пассивного отдыха после сеанса ГБО, включая декомпрессию (в течение 10 мин), что соответствовало 90 мин после выполнения физической нагрузки, испытуемые снова выполняли в таком же по мощности режиме повторную физическую нагрузку «до отказа».

Анализ динамики ЧСС и длительности выполнения первой нагрузки не выявил существенных различий по сравнению с данными предыдущей серии. Обнаружено незначительное увеличение длительности выполнения нагрузки с 20 мин 05 с $\pm$ 2 мин 55 с до 21 мин 15 с $\pm$ 3 мин 20 с, которое, по-видимому, обусловлена продолжавшимся 10-дневным тренировочным процессом спортсменов.

Результаты исследования восстановления функционального состояния сердечно-сосудистой системы показали, что в условиях ГБО и последующих 25 мин восстановления исследуемых показателей в сторону исходных данных на соответствующих временных этапах происходило значительно быстрее, чем в обычных условиях после выполнения первой нагрузки и последующем отдыхе.

Так, в условиях ГБО достоверные различия ($p \leq 0,05$) показателей по сравнению с исходными данными исчезли к 40 мин ГБО, то есть к 65 мин после физической нагрузки, в то время как при восстановлении в обычных условиях различия между показателями исчезли только к 90 мин.

Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что дыхание кислородом под повышенным давлением в пределах общепринятых физиологических доз ($pO_2 = 0,2$ МПа, 50 мин) значительно сокращает время восстановления функционального состояния сердечно-сосудистой системы, а следовательно, и организма в целом.

Через 15 мин после сеанса ГБО общая продолжительность повторной физической работы «до отказа» по сравнению с продолжительностью первой работы увеличилась на 9 мин и составила 27 мин 26 с. Полученные данные показывают, что гипербарическая оксигенация существенно (на 15%) повышает аэробную выносливость.

В результате ранее проведенных нами и другими авторами исследований [6, 7, 9] на других спортсменах было также установлено, что ГБО и НК могут применяться и в других видах спорта с целью быстреего устранения утомления, являющегося следствием выполненной нагрузки, и в качестве предварительной стимуляции работоспособности перед тренировкой или соревнованиями, а также для профилактики и устранения нарушений функционирования органов и систем из-за чрезмерного

физического перенапряжения. Применение гипербарического кислорода способствует, повышению физической выносливости и работоспособности, более быстрому восстановлению после нагрузок и травм, расширению резервов организма, а также снижению сроков реабилитации [3, 4, 9].

Заключение. Анализ литературных источников свидетельствует об односторонних физиологических сдвигах в организме спортсменов при применении гипербарической оксигенации и нормоксической компрессии. Отличие метода гипербарической оксигенации от нормоксической компрессии сводится к более сильному воздействию гипербарической оксигенации на организм, а следовательно, более вероятному появлению негативных последствий, а также к более сложному в техническом отношении оборудованию и его управлению.

Результаты исследования позволили выявить, что применение гипербарической оксигенации способствует ускоренному восстановлению функционального состояния и повышению работоспособности спортсменов. Так, восстановление показателей, характеризующих функциональное состояние, у спортсменов после физической нагрузки до исходного уровня в условиях ГБО наступает к 30–40 мин сеанса, т. е. через 55–65 мин после физической нагрузки. При восстановлении в обычных условиях исследуемые параметры достигали уровня, характерного для спокойного состояния, только через 70–90 мин.

Полученные данные свидетельствуют о том, что восстановительные процессы в организме после физической нагрузки в условиях ГБО протекают более эффективно. После однократного сеанса гипербарической оксигенации увеличивается длительность аэробной работы (выносливости) на 10–15%.

Литература

1. Волков, В.М. Средства восстановления в спорте / В.М. Волков, Ж. Жилло, В.Н. Костюченков и др. — Смоленск: «Смядынь», 1994. — 160 с.
2. Гаврилова, Е.А. Ритмокардиография в спорте: монография / Е.А. Гаврилова. — СПб: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. — 164 с.
3. Левшин, И.В. Реабилитация и восстановление в спорте высших достижений / И.В. Левшин, А.Н. Поликарпочкин, Н.В. Поликарпочкина // Вопросы функциональной подготовки в спорте и физическом воспитании. — Волгоград, 2008. — С. 120–126.
4. Озолин, Э.С. Использование гипербарической оксигенации и нормобарической гипоксии в подготовке спортсменов / Э.С. Озолин // Теория и практика физической культуры. — 2005. — № 1. — С. 7–10.
5. Поликарпочкин, А.Н. Гипербарическая оксигенация как способ улучшения качества адаптации спортсменов к физическим нагрузкам / А.Н. Поликарпочкин // Вестн. Рос. Воен.-мед. акад. — 2010. — №1(29). — С.151–155.
6. Пономаренко, Г. Н. Нормоксическая баротерапия — новое направление баротерапии / Г.Н. Пономаренко // Медицинские изделия. — 2015. — № 5. — С.52–59.
7. Слепенчук, И.Е. Использование гипербарической оксигенации в целях восстановления и повышения работоспособности / Е.А. Демуров, И.Е. Слепенчук // Теория и практика физической культуры. — 1997. — № 4. — С. 41–43.
8. Шлык, Н.И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов: монография / Н.И. Шлык. — Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2009. — 225 с.
9. Щуров, А.Г. Применение гипербарической оксигенации для повышения работоспособности спортсменов / А.Г. Щуров // Теория и практика физической культуры. — 2006. — № 9. — С. 28–29.

Секция 6. Медицинские проблемы подготовки спортсменов, проведения соревнований, лечения и реабилитации спортивных травм

Section 6. Medical problems of training sportsmen, holding sports competitions, curing and rehabilitation from athletic injuries

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕНАЖЕРОВ В ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКЕ

Бережкова Н.И., Колбин В.Е.

*Санкт-Петербургское ГБУЗ «Городская больница №40»,
Санкт-Петербург, Россия*

Резюме: Сегодня специалисты в области физической реабилитации располагают значительным числом специальных тренажеров, позволяющих оптимальным для пациента образом восстанавливать жизненно важные двигательные умения и навыки, способствовать нормальному функционированию систем организма на всех этапах реабилитационного процесса.

Ключевые слова: лечебная гимнастика, тренажеры, физическая реабилитация.

THE USE OF UP-TO-DATE TRAINING DEVICES IN THERAPEUTIC EXERCISES

Berezhkova N.I., Kolbin V.E.

*St. Petersburg State Institution of Healthcare «City Hospital №40»
St. Petersburg, Russia*

Summary: Today, experts in the field of physical rehabilitation possess a considerable number of special training devices that allow the patients to recover their vital motor skills in the best possible way, to promote the normal functioning of the body systems at all stages of the rehabilitation process.

Key words: therapeutic exercises, training devices, physical rehabilitation.

Основными проблемами стационарного этапа реабилитации являются: депрессия, отсутствие мотивации к выздоровлению, суставные контрактуры, мышечная спастичность, утрата навыков ходьбы, нарушение чувства равновесия, утрата навыков бытового самообслуживания. В решении вышеупомянутых проблем определенная роль отводится лечебной гимнастики (ЛГ) с использованием тренажеров, которые мы классифицируем следующим образом:

1. Тренажеры пассивной механотерапии: артромоты, физиотеки, джазы, столы и кресла-вертикализаторы, комплекс «Эриго», подошвенный имитатор ходьбы «Корвит», параподиум статический.

2. Тренажеры пассивно-активной и активно-пассивной механотерапии: тренажеры линии «Тера», комплекс «Армео», параподиум динамический, роботизированный комплекс «Локомат-Про», Угуль-терапия, виброплатформа «Фит-файбер, стол для эрготерапии, аппарат для восстановления равновесия «Брейн-порт».

3. Тренажеры активной механотерапии: линия пневмотренажеров «ХУР», комплекс «ХУБЕР», лестница с изменением высоты ступенек, велотренажеры, степ, беговая дорожка.

Роботизированный комплекс «Эриго» представляет собой стол-вертикализатор с интегрированным ортопедическим устройством, позволяющим проводить раннюю вертикализацию и восстановление навыков ходьбы начиная с реанимационного отделения. Кресла и столы вертикализаторы используются для ранней вертикализации. Они постепенно поднимают все тело человека от 0 до 80°. Подошвенный имитатор ходьбы «Корвит» подбирает соответствующий режим работы — циклический, в результате чего происходит имитация ходьбы, что позволяет подготовить пациента к вертикализации и снижает степень пареза при его наличии. Артромоты используются для автоматизированной непрерывной пассивной разработки суставов с подбором индивидуальной программы. Джазы-тренажеры применяются для лечения «положением» для разработки и профилактики контрактур. Параподиум статический — устройство, позволяющее пациенту находится в вертикальном положении и проводить занятия с инструктором ЛФК на координацию и усиление равновесия.

В отличие от параподиумов статических, параподиумы динамические могут выполнять дополнительную функцию, кроме вертикализации, как средство самостоятельного и безопасного передвижения. При помощи комплекса «Угуль» всё тело или конечности подвешиваются с помощью петель. В результате становятся возможными движения, которые выполняются при снятии собственной тяжести тела. Тренажеры «Тера» используются для активной (сила мышц) и пассивной (электрический мотор) механотерапии, в том числе, с функциональной электромиостимуляцией. Отдельно выделены в линии тренажеров «Тера»: балансировочный тренажёр Тренер-Баланс с БОС. Роботизированная механотерапия с использованием комплекса Армео в сочетании с БОС для верхних конечностей предлагает занимательную мотивированную терапию с широким выбором игр в режиме 3D.

Реабилитационная линия пневматических тренажеров «ХУР» разработана специально для силовой тренировки людей, передвигающихся на коляске. Все тренажеры имеют двойную функцию, что позволяет в одном тренажёре работать с противоположными группами мышц, т. е. чёткое распределение нагрузки. Аппарат «Хубер» представляет собой моторизованную подвижную платформу, оснащённую интерактивным дисплеем-мишенью для осуществления обратной связи с пациентом. «Хубер» —

единственная технология, восстанавливающая и развивающая глубокие мышцы спины. Лестница-брусья — стационарный тренажёр с плавным изменением высоты ступенек от максимальной и вплоть до пандуса.

Таким образом, к настоящему времени в арсенале специалистов в области физической реабилитации имеется широкий спектр специальных тренажеров, позволяющих оптимальным для пациента образом восстанавливать жизненно важные двигательные умения и навыки и способствовать нормальному функционированию систем организма на всех этапах реабилитационного процесса.

МОЖНО ЛИ ПОВЛИЯТЬ НА ВНЕЗАПНУЮ СМЕРТЬ В СПОРТЕ?

Гаврилова Е.А., Чурганов О.А.

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье приведены основные причины, способствующие внезапной смерти в спорте. Рассмотрены основные меры профилактики жизнеопасных состояний у спортсменов и международные протоколы. Констатируется, что проведение профилактических мероприятий в плане внезапной смерти в спорте крайне эффективно и может значительно уменьшить количество летальных исходов на тренировках и соревнованиях.

Ключевые слова: спорт, внезапная смерть, спортсмены, жизнеопасные состояния, профилактика.

IS IT POSSIBLE TO AFFECT THE SUDDEN DEATH IN SPORTS?

Gavrilova E.A., Churganov O.A.

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov

Saint-Petersburg, Russia

Abstract. The article describes the main factors that contribute to sudden death in sport. It is describe the main measures of prevention of life-threatening conditions in athletes of international protocols. It is note that the preventive measures in terms of sudden death in sport very effectively and greatly reduce the number of deaths in training and competition.

Key words: sport, sudden death, athletes, life threatening condition, prevention.

В целом от 10 до 25% случаев скоропостижной смерти населения связаны с физическим напряжением, что делает крайне актуальной обсуждаемую тему не только для спортсменов, но и для популяции в целом. Показано, что интенсивные и продолжительные физические нагрузки увеличивают риск внезапной смерти в 7–10 раз [12]. При этом частота ВС в спорте из года в год растет и в большинстве стран в 2–3 раза превосходит таковую в популяции [31, 35]. По данным одного из проспективных исследований на эту тему, проведенном во Франции, цифра случаев ВС при физической активности оказалась весьма тревожной — 6,5 на 100.000 занимающихся в год и составила 10,8 случаев у мужчин, и 2,2 — у женщин [20]. F. Diaz [24] приводит данные о смертности спортсменов-

подростков в Чили — 4,0 на 100.000 занимающихся. При этом среднемировые цифры ВС в популяции лиц аналогичного возраста, не занимающихся спортом, составляют 1,0 на 100 000 населения в год [29].

Рост ВС в спорте связан с рядом взаимообусловленных факторов социально-экономического, политического, медико-биологического и информационно-технологического характера. В спортивном дискуссионном пространстве сегодня доминирует модель «спорт-это смерть». Если раньше эта тема поднималась в основном в медицинских публикациях, то в настоящее время ее активно обсуждают педагоги, экономисты, философы и даже лингвисты [6, 7, 9, 26].

На сегодняшний день у мужчин наиболее опасным видом спорта с точки зрения ВС является футбол, на втором месте стоит баскетбол, среди женщин лидирующие позиции занимают баскетбол и легкая атлетика [29].

75% умерших спортсменов были моложе 35 лет, а их средний возраст составил 27–28 лет. При этом 91–97% — это лица мужского пола. 81% смертельных исходов у спортсменов зафиксировано во время или сразу после тренировки [30, 36].

Нозологическая структура причин ВС спортсменов во многом зависит от страны и от мер, которые предпринимаются для профилактики ВС в спорте.

Согласно классификации, предложенной А.Г. Дембо [4], причины, вызывающие ВС, могут быть разбиты на 3 группы: не связанные со спортивной деятельностью, связанные непосредственно со спортивной деятельностью и травмы.

Основной причиной внезапной смерти в спорте являются патологические состояния и заболевания сердца, которые составляют более 90% всех причин ВС в спорте. Результаты мета-анализа 1532 публикаций по внезапной сердечной смерти (ВСС) в спорте [33] показали, что основными причинами ВСС являются коронарные причины (35%) и гипертрофическая кардиомиопатия — ГКМП (24%).

Причиной ВС спортсменов после 35 лет в 90% случаев является ишемическая болезнь сердца. В последние годы значительное внимание уделяется коронарному атеросклерозу у спортсменов. Сегодня считается доказанным факт, что чрезмерные, а также анаэробные физические нагрузки не только не изменяют липидный обмен спортсменов в положительную сторону, но и могут стать причиной атерогенных сдвигов [13, 16, 21]. У молодых спортсменов основная причина коронарного синдрома — аномальное отхождение венечных артерий.

Второй по частоте кардиальной причиной внезапной смерти в спорте является гипертрофия левого желудочка сердца. Как считает профессор Э.В. Земцовский [5], при отсутствии семейного анамнеза гипертрофической кардиомиопатии и генетических дефектов повреждения миокарда, гипертрофию миокарда, развивающуюся при занятиях спортом, следует рассматривать как результат воздействия физического и психоэмоционального стресса.

Распространенными причинами ВСС являются такие причины как: сотрясение сердца (commotio cordis) — фибрилляция желудочков после удара в область сердца, кардиомиопатии (аритмогенная правожелудочковая, дилатационная), миокардит, клапанные пороки и

пролапс митрального клапана [2]. Миокардиты у спортсменов встречаются гораздо чаще, чем их диагностируют, особенно при наличии очагов хронической инфекции. Это требует определенной настороженности при проведении медицинских осмотров спортсменов.

Нозологическая характеристика причин ВС в спорте во многом зависит от географических и национальных особенностей. Так в Швеции основными причинами внезапной смерти спортсменов признаны миокардит и АДПЖ, на северо-американском континенте и в Англии — ГКМП, у итальянских спортсменов — АДПЖ и ДКМП, а в Норвегии — инфаркт миокарда и миокардит. Это диктует необходимость ведения в каждой стране своего национального регистра ВС, что позволит более точно разработать меры ее профилактики с учетом конкретных нозологий.

Непосредственной причиной внезапной сердечной смерти спортсменов обычно являются такие жизнеопасные нарушения ритма сердца как фибрилляция желудочков и асистолия. Наблюдение за успешно реанимированными атлетами в течение последующих 5 лет показало, что у 30% из них возникает рецидив фибрилляции желудочков. Поэтому наибольшее опасение должны вызывать спортсмены, которые имели ВС в прошлом и успешно реанимированы, а также лица с синкопальными (обморочными) состояниями. Случаи внезапной смерти в течение одного года у лиц с кардиальными синкопами составляет 24% [14]. Особо опасны обмороки, связанные с физическим напряжением. Спортсмены, имеющие в анамнезе такие обмороки, должны подлежать углубленному кардиологическому обследованию, особенно лица с семейным анамнезом по ВС [11].

Изучение проблемы внезапной смерти за последние десятилетия дало возможность разработать ряд профилактических мер и рекомендаций по снижению риска ВС в спорте. К 2006 г. был очерчен круг основных сердечно-сосудистых заболеваний, которые повышают риск внезапной сердечной смерти в спорте. К этому году Консенсус группы экспертов отдела спортивной кардиологии Комиссии по сердечно-сосудистой реабилитации и физиологии спорта и Комиссии по заболеваниям миокарда и перикарда Европейского кардиологического общества разработал рекомендации по отбору и ведению спортсменов с сердечно-сосудистыми заболеваниями для профилактики у них внезапной сердечной смерти [19]. Это способствовало созданию Национальных рекомендаций в России в 2011 г. [10].

В настоящее время в мире предложено несколько протоколов для профилактики внезапной смерти в спорте (американский, европейский и итальянский).

В США скрининг спортсменов базируется на сборе анамнеза и медицинском осмотре. Рекомендации группы экспертов American Heart Association «12 шагов» для предупреждения внезапной сердечной смерти у спортсменов включают сбор анамнеза, в том числе семейного, и физикальное исследование.

Однако в данный протокол не входят функциональные методы обследования. Тем не менее, еще в 2010 г. Европейское общество кардиологов, а также недавние исследования в США [32] обосновали полезность электрокардиографии в скрининге спортсменов. Международный

олимпийский комитет и Европейский спортивный Совет сегодня требуют снятия электрокардиограммы в рамках отбора и врачебного контроля за спортсменами. В 2011 г. были предложены рекомендации по интерпретации ЭКГ у спортсменов и допуску к занятиям спортом [23], в том числе — юных спортсменов [28].

Итальянский протокол профилактики ВС в спорте внедрен с 1980 г. (ЭКГ-скрининг с последующим углубленным кардиологическим обследованием в случае патологии, в том числе эхокардиография), что привело к снижению внезапной смерти спортсменов в Италии в 8 раз!!! — с 4,0 до 0,5 на 100 000 занимающихся в год [18]. В результате смертность спортсменов стала даже ниже, чем в популяции, которая за эти годы не изменилась и осталась на уровне 1980 г. — 1,0 на 100 000 человек в год.

Введение обязательного скрининга спортсменов в Дании также снизило внезапную смертность спортсменов ниже популяционной [27].

Ещё одна мера организационного характера — создание национального регистра внезапной смерти в спорте. Он позволит идентифицировать причины смерти и разработать стандарты обследования для ранней диагностики угрожающих жизни состояний в спорте атлетов данной конкретной страны.

Внедрение простых методов реанимации с использованием автоматических внешних дефибрилляторов на спортивных объектах позволило повысить долю выживших спортсменов, перенесших внезапную смерть, с 15 до 70% [25].

Наиболее информативным на сегодня методом оперативного контроля за тренировочным процессом в плане оценки функционального состояния, во много раз превосходящим пульсометрию, традиционно используемую для контроля за нагрузками в спорте, является исследование вариабельности ритма сердца — метод ритмокардиографии. Это крайне перспективное, успешно развивающееся и, как никогда, актуальное направление в спортивной медицине, физиологии и теории спорта, незаменимый инструмент в работе врача и тренера [3, 17], в том числе и для прогноза внезапной смерти спортсменов [1].

Таким образом, анализ литературы показал, что проведение профилактических мероприятий в плане внезапной смерти в спорте крайне эффективно и может значительно уменьшить количество летальных исходов на тренировках и соревнованиях.

Литература

1. Бокерия, О. Л. Внезапная сердечная смерть: механизмы возникновения и стратификация риска / О.Л. Бокерия, А.А. Ахонбеков // Каналы аритмологии. — 2012. — № 3. — С. 13.
2. Гаврилова, Е.А. Внезапная смерть в спорте / Е.А. Гаврилова. — М.: Советский спорт, 2011. — 196 с.
3. Гаврилова, Е.А. Ритмокардиография в спорте: монография / Е.А. Гаврилова. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. — 164 с.
4. Дембо, А.Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом / А.Г. Дембо. — 3-е изд. перераб. доп. — Л.: Медицина, 1991. — 336 с.
5. Земцовский, Э.В. Современные представления о стрессорной кардиомиопатии у спортсменов // Избранные лекции по спортивной медицине / под ред. Б.А. Поляева. — М., 2010. — С. 69–90.

6. Исаков, Т.Э. Анализ явления стресса и психолого-педагогические подходы к его изучению / Т.Э. Исаков, Б.Н. Абдулахмидова // Аспирант и соискатель. — 2011. — № 4. — С. 53–56.
7. Калинина, Е.А. Фитнес-тренировки: плюсы и минусы / Е.А. Калинина, А.Э. Кутузова, Т.А. Евдокимова // Лечебная физкультура и спортивная медицина. — 2011. — № 4. — С. 58–62.
8. Индивидуальные особенности регуляции содержания оксигемоглобина при дефиците кислорода / И.В. Левшин, В.Л. Пашута, С.М. Ашкинази, А.Н. Поликарпочкин // Лечебная физкультура и спортивная медицина. — 2010. — № 7. — С. 23–28.
9. Матвеева, А.Ю. Отношение к предельным жизненным понятиям личности с экстремальным опытом // Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности. — 2012. — № 2. — С. 183–188.
10. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с отклонениями со стороны сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. — 2011. — Т. 7, № 6. — С. 60.
11. Неханевич, О.Б. Ризик раптової смерті в спорті у осіб з ознаками дисплазії сполучної тканини / О.Б. Неханевич, В.В. Абрамов // Медичні перспективи. — 2013. — Т. 18, № 1. — С. 4–8.
12. Никонова, В.В. Внезапная кардиальная смерть у детей и подростков проблемы диагностики. Направления профилактики (обзор литературы) // Медицина неотложных состояний. — 2013. — № 3. — С. 22–29.
13. Нкамуа, Т.А. Динамика гемодинамических и биохимических характеристик спортсменов высоких достижений в условиях субмаксимальной физической нагрузки: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Нкамуа Т.А. — СПб., 2007. — 18 с.
14. Смоленский, А.В. Внезапная смерть в спорте: мифы и реальность / А.В. Смоленский, Б.Г. Люблина // Теория и практика физ. культуры. — 2002. — № 10. — С. 39–42.
15. Ходасевич, Л.С. Нозологический профиль внезапной сердечной смерти у спортсменов / А.Л. Ходасевич, С.Г. Кузин // Архив патологии. — 2013. — № 4. — С. 42–47.
16. Шеренков, А.О. Холестериновый обмен спортсменов и особенности адаптации аппарата кровообращения к условиям спортивной деятельности при дислипидемиях: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Шеренков А.О. — СПб., 2008. — 20 с.
17. Шлык, Н.И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов: монография / Н.И. Шлык. — Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2009. — 255 с.
18. Arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy / C. Basso, D. Corrado, F.I. Marcus [et al.] // Lancet. — 2009. — V. 373, № 11. — P. 1289–1300.
19. Cardiovascular preparticipation screening of young competitive athletes for prevention of sudden death: proposal for a common European protocol. Consensus Statement of the Study Group of Sport Cardiology of the Working Group of Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology and the Working Group of Myocardial and Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology / D. Corrado, A. Pelliccia, H.N. Bjornstad // Eur Heart J. — 2005. — № 26. — P. 516–524.
20. Chevalier, L. Sports-related acute cardiovascular events in a general population: a French prospective study / L. Chevalier, M. Hajjar, H. Douard // Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil. — 2009. — № 5. — P. 23.
21. Chizynski, K. Czy hiperurykemia jest czynnikiem ryzyka chorób układu krążenia? / K. Chizynski, M. Rozycka // Wiad. Lek. — 2006. — V. 59, № 5–6. — P. 364–367.
22. Classie, J.A. Safety baseballs and chest protectors: a systematic review on the prevention of commotio cordis / J.A. Classie, L.M. Distel, J.R. Borchers // Phys. Sportsmed. — 2010. — V. 1, № 4. — P. 83–90.
23. Corrado, D. Recommendations for interpretation of 12-lead electrocardiogram in the athlete / D. Corrado, A. Pelliccia, H. Heidbuchel // Eur. Heart J. — 2011. — V. 31, № 2. — P. 243–259.
24. Diaz, F. Rol de la evaluacion preparticipativa en adolescentes, en el diagnostico de enfermedades cardiovasculares y prevencion de muerte subita / F. Diaz C. Ercado, I. Troncoso // Rev Med Chil. — 2010. — V. 2, № 2. — P. 223–232.
25. Drezner, J. Current controversies in the cardiovascular screening of athletes / J. Drezner, S. Berger, R. Campbell // Curr. Sports. Med. Rep. — 2010. — V. 20, № 3–4. — P. 86–92.
26. Ekelund, U. What proportion of youth are physically active? Measurement issues, levels and recent time trends / U. Ekelund, G. Tomkinson, N. Armstrong // Br. J. Sports. Med. — 2011. — V. 45. — P. 859–865.
27. Holst, A.G. Incidence and etiology of sports-related sudden cardiac death in Denmark—implications for preparticipation screening / A.G. Holst, B.G. Winkel, J. Theilade // Forensic Sci Int. — 2009. — V. 30, № 6. — P. 7–11.
28. Interpretation of the Electrocardiogram of Young Athletes / A. Uberoi, R. Stein, M. V. Perez et al. // Circulation. — 2011. — V. 124. — P. 746–757.
29. Maron, B.J. The heart of trained athletes: cardiac remodeling and the risks of sports, including sudden death / B.J. Maron, A. Pelliccia // Circulation. — 2006. — V. 114, № 15. — P. 1633–1644.
30. Noronha, S. Papadakis Desai S Exercise Related Sudden Cardiac Death: The Experience of a Tertiary Referral Pathology Centre in the United Kingdom / S. Noronha, M. Sharma // Heart. — 2009. — № 5. — P. 28.
31. Schmied, C. Sudden cardiac death in athletes / C. Schmied, M. Borjesson // J Intern Med. — 2014. — V. 275, № 2. — P. 93–103.
32. Seto, C.K. Pendleton M.E. Preparticipation cardiovascular screening in young athletes: current guidelines and dilemmas / C.K. Seto // Curr. Sports. Med. Rep. — 2009. — V. 2, № 3–4. — P. 59–64.
33. Sudden Cardiac Death and Its Prevention Ways among Athletes According to Iranian Traditional Medicine / M.B. Siahpoosh, M. Ebadiani, G. Shah Hosseini [et al.] // Iran. J. Public Health. — 2013. — V. 42, № 3. — P. 344–346.
34. Sudden cardiac death in athletes: the Lausanne Recommendations / K. Bille, D. Figueiras, P. Schamasch [et al.] // Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. — 2006. — V. 13, № 6. — P. 859–875.
35. Sudden cardiac death in young athletes: practical challenges and diagnostic dilemmas / N. Chandra, R. Bastiaenen, M. Papadakis, S. Sharma // J. Am. Coll. Cardiol. — 2013. — V. 61, № 10. — P. 1027–1040.
36. Sudden death in sports among young adults in Norway / E.E. Solberg, F. Gjertsen, E. Haugstad, L. Kolsrud // Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil. — 2010. — V. 3, № 6. — P. 337–341.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ГЕНЕТИЧЕСКИХ, БИОХИМИЧЕСКИХ, ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ, ЭХО И ЭКГ МАРКЕРОВ СТРЕСС-ОТВЕТА У СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ

Глотов О.С.^{1,2,3}, Тарковская И.В.^{1,2}, Данилова М.М.^{1,2},
Вашукова Е.С.³, Глотов А.С.^{1,2,3}, Пакин В.С.^{2,3},
Намозова С.Ш.², Шадрин Л.В.², Дудкин П.Ю.²,
Асеев М.В.^{1,2,3}, Сарана А.М.¹, Щербак С.Г.¹, Баранов В.С.^{2,3}

¹ СПб ГБУЗ «Городская больница №40»

² ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет»

³ ФГБУ НИИАГ им. Д.О. Отта СЗО РАМН

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. На базе Городской больницы №40 проведен анализ биохимических, иммунологических, ЭХО и ЭКГ маркеров стресс ответа при выполнении велоэргометрического теста студентами-спортсменами и взят материал для исследования особенностей полиморфизма генов, ассоциированных

с физической работоспособностью. На базе института им. Д.О. Отта создана коллекция образцов ДНК из крови. Полученные предварительные результаты позволяют говорить о молекулярно-генетических и биохимических особенностях (маркеров) стресс ответа у студентов спортсменов на физическую нагрузку и могут быть использованы в дальнейших исследованиях и являются важным шагом для развития профилактической медицины.

Ключевые слова: стресс ответ, студенты-спортсмены, маркеры.

PRELIMINARY RESULTS OF THE ANALYSIS OF GENETIC, BIOCHEMICAL, IMMUNOLOGICAL, ECHO AND ECG MARKERS OF STRESS RESPONSE OF STUDENTS-ATHLETES

Glotov O.S.^{1,2,3}, Tarkovskaya I.V.^{1,2}, Danilova M.M.^{1,2},
Vashukova E.S.³, Glotov A.C.^{1,2,3}, Pakin V.S.^{2,3},
Namozova S.Sh.², Shadrin L.V.², Dudkin P.Y.²,
Aseev M.V.^{1,2,3}, Sarana A.M.^{1,2}, Sherbak S.G.^{1,2}, Baranov V.S.^{2,3}

¹ City Hospital №40

² Saint-Petersburg State University

³ The research Institute of Obstetrics, Gynecology and Reproductology named after D.O. Ott

St. Petersburg, Russia

Summary: On the basis of City Hospital №40 biochemical, immunological, ECHO and ECG markers of stress response are analyzed under the condition of the bicycle exercise test completed by students-athletes and the material for studies of the gene polymorphism associated with physical performance is taken. On the basis of Institute named after D. O. Ott a collection of DNA samples from the blood is set up. These preliminary results suggest molecular-genetic and biochemical features (markers) of students-athletes stress response to the exercise and can be used in further research and are an important step for the development of preventive medicine.

Key words: stress response, students-athletes, markers.

Одной из важнейших задач здравоохранения России является совершенствование оказания медицинских услуг с помощью современных высокотехнологических методов и подходов. Одним из таких методов является молекулярно-генетическое тестирование, позволяющее выявить индивидуальные особенности организма человека.

На базе СПб ГБУЗ «Городская больница №40», в условиях стационара с возможностью оказания первой неотложной медицинской помощи, проведен анализ биохимических, иммунологических, ЭХО и ЭКГ маркеров стресс ответа при выполнении велоэргометрического теста студентами-спортсменами и взят материал для исследования особенностей полиморфизма генов, ассоциированных с физической работоспособностью. Материал для исследования генов, биохимических и иммунологических анализов забирался до велоэргометрического теста и сразу после него. Все испытуемые дали свое письменное информированное согласие на проведение эксперимента. Проведено исследование уровня общего белка, уровня креатинина, уровня мочевины, уровня общего билирубина, билирубина связанного (прямого), уровня аланин-аминотрансферазы, уровня аспартат-аминотрансферазы, уровня глюкозы, уровня калия, уровня натрия, тромбинового времени, АПТВ, протромбинового индекса, мочевой кислоты, уровня холестерина, уровня

триглицеридов, ЛПВП (альфа-холестерина), ЛПНП (бета-холестерина), липопротеидов, креатинфосфокиназы, креатинфосфокиназы МВ-фракция, а-амилазы, ГГТП, Липазы. Каждому испытуемому проведено стресс-эхокардиограмма и эхокардиограмма.

На базе ФГБУ НИИАГ им. Д.О. Отта СЗО РАМН создана коллекция образцов ДНК из крови.

Проведено тестирование полиморфизма генов систем свертывания крови, артериального давления, энергетического обмена, иммунного ответа, биотрансформации: (ACE (I/D), PPARA (2528G>C), PPARD (294T>C), PPARG (Pro12Ala), UCP2 (Ala55Val), UCP3 (-55C>T), PPP3R1 (5I/5D) методом ПЦР-ПДРФ.

Полученные в ходе работы предварительные результаты позволяют говорить о молекулярно-генетических и биохимических особенностях (маркеров) стресс ответа у студентов спортсменов на физическую нагрузку и могут быть использованы в дальнейших исследованиях, по изучению прогностической значимости этих маркеров при оценке уровня здоровья и физической готовности студентов ВУЗов, и являются важным шагом для развития профилактической медицины.

ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА ЭКСПРЕССИИ МИКРОРНК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВЕЛОЭРГОМЕТРИЧЕСКОГО ТЕСТА СТУДЕНТАМИ-СПОРТСМЕНАМИ

Глотов О.С.^{1,2,3}, Тарковская И.В.^{1,2}, Данилова М.М.^{1,2},
Вашукова Е.С.³, Глотов А.С.^{1,2,3}, Пакин В.С.^{2,3},
Намозова С.Ш.², Шадрин Л.В.², Дудкин П.Ю.²,
Асеев М.В.^{1,2,3}, Сарана А.М.¹, Щербак С.Г.¹, Баранов В.С.²

¹ СПб ГБУЗ «Городская больница №40»

² ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет»

³ ФГБУ НИИАГ им. Д.О. Отта СЗО РАМН

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. На базе Городской больницы №40 проведен анализ биохимических, иммунологических, ЭХО и ЭКГ маркеров стресс ответа при выполнении велоэргометрического теста студентами-спортсменами и взят материал для исследования экспрессии генов. Полученные в ходе работы предварительные результаты позволяют говорить о роли микроРНК в стресс ответе у студентов спортсменов на физическую нагрузку.

Ключевые слова: микроРНК, студенты-спортсмены, велоэргометрический тест, стресс ответ.

THE ANALYSIS OF MICRORNA EXPRESSION IN THE PROCESS OF STUDENTS-ATHLETES BICYCLE EXERCISE TESTING

Glotov O.S.^{1,2,3}, Tarkovskaya I.V.^{1,2}, Danilova M.M.^{1,2},
Vashukova E.S.³, Glotov A.C.^{1,2,3}, Pakin V.S.^{2,3},
Namozova S.Sh.², Shadrin L.V.², Dudkin P.Y.², Aseev M.V.
^{1,2,3} Sarana A.M.^{1,2}, Sherbak S.G.^{1,2} Baranov V.S.^{2,3}

¹ St. Petersburg State Institution of Healthcare "City Hospital №40"

² Saint-Petersburg State University

³ The research Institute of Obstetrics, Gynecology and Reproductology named after D.O. Ott

St. Petersburg, Russia

Summary: On the basis of City hospital №40 the biochemical, immunological, ECHO and ECG markers of stress response is analyzed under the conditions of the bicycle exercise test done by students-athletes and the material is taken for the investigation of gene expression. The results obtained in the course of the preliminary results suggest the implication of microRNAs in the stress response of students-athletes to the exercise.

Key words: microRNA, students-athletes, bicycle exercise test, stress response.

Применение современных молекулярно-генетических методов позволяет выявить индивидуальные особенности организма человека. Генетическое тестирование на любом этапе спортивной подготовки, как в профессиональном, так и в любительском спорте, может дать первичную информацию о характере наиболее оптимальных нагрузок для данного человека в зависимости от композитного состава его мышечных волокон и особенностей энергетических процессов в организме; об оптимизации тренировочного процесса и режима восстановления; произвести индивидуальный подбор спортивного питания и диетотерапии, фармакологического обеспечения и психологических тренингов.

Одним из подходов для изучения генетических особенностей является анализ микро РНК.

На базе СПб ГУЗ «Городская больница №40», в условиях стационара с возможностью оказания первой неотложной медицинской помощи, проведен анализ биохимических, иммунологических, ЭХО и ЭКГ маркеров стресс ответа при выполнении велоэргометрического теста студентами-спортсменами и взят материал для исследования экспрессия генов. Материал для исследования экспрессия генов, биохимических и иммунологических анализов забирался до велоэргометрического теста и сразу после него. Все испытуемые дали свое письменное информированное согласие на проведение эксперимента. Проведено исследование уровня общего белка, уровня креатинина, уровня мочевины, уровня общего билирубина, билирубина связанного (прямого), уровня аланин-аминотрансферазы, уровня аспартат-аминотрансферазы, уровня глюкозы, уровня калия, уровня натрия, тромбинового времени, АПТВ, протромбинового индекса, мочевой кислоты, уровня холестерина, уровня триглицеридов, ЛПВП (альфа-холестерина), ЛПНП (бета-холестерина), липопротеидов, креатинфосфокиназы, креатинфосфокиназы МВ-фракция, а-амилазы, ГГТП, Липазы. Каждому испытуемому проведено стресс-эхокардиограмма и эхокардиограмма

На базе ФГБУ НИИАГ им. Д.О. Отта СЗО РАМН создана коллекция образцов микроРНК из крови с помощью набора реагентов «RNeasy Protect Animal Blood Kit» («Qiagen», США). Количественную и качественную оценку выделенной микроРНК проводили на приборе «2200 TapeStation Instrument» («Agilent technologies», США) и приборе «Qubit» («Invitrogen», США). Для оценки качества библиотеки на приборе «2200 TapeStation Instrument» использовали чипы «High Sensitivity R6K ScreenTape», реактивы «High Sensitivity R6K Reagents» («Agilent technologies», США) и предлагающиеся к прибору программное обеспечение. Концентрацию микроРНК также измеряли с помощью прибора «Qubit» («Invitrogen», США), используя набор реагентов «Qubit™ RNA Assay Kits» («Invitrogen»,

США) согласно протоколу фирмы производителя. Секвенирование проводили, используя набор реагентов «Ion PGM™ Sequencing 300 Kit» («Life technologies», США) и микрочип «Ion 314™ Chip» («Life technologies», США). Запуск прибора, его последующую «чистку» и эксплуатацию осуществляли согласно руководству к эксплуатации «Ion Personal Genome Machine® System» и соответствующим инструкциям: «Ion PGM™ Sequencing 300 Kit», «Torrent Suite 3.4.1» («Life technologies», США).

Анализ полученных данных секвенирования проводили путем выравнивания нуклеотидных последовательностей против референсного генома HG 19LT, используя ресурс «Alignment v3.6.56201», и генерирования необходимых файлов форматов (*.bam, *.vcf) с помощью интернет-сервера «Torrent Server» согласно инструкции «Torrent Suite 3.4.1» («Life technologies», США). Аннотирование и фильтрацию вариантов осуществляли с помощью интернет-ресурса «Gene-Talk» (<http://www.gene-talk.de>).

Полученные в ходе работы предварительные результаты позволяют говорить о роли микроРНК в стресс-ответе у студентов спортсменов на физическую нагрузку. Эти данные могут быть использованы в дальнейших исследованиях, по изучению прогностической значимости найденных маркеров при оценке уровня здоровья и физической готовности спортсменов, и являются важным шагом для развития профилактической медицины.

ИЗУЧЕНИЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ВЫСОКОГОРЬЯ В США, ВЕЛИКОБРИТАНИИ И КИТАЕ

Голота А.С.¹, Макаренко С.В.^{1,2}, Сарана А.М.^{1,2}, Щербак С.Г.^{1,2}

¹ СПб ГБУЗ «Городская больница №40»

² ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет»

Санкт-Петербург, Россия

Резюме. Восхождение вызывает серию взаимосвязанных физиологических реакций, известных как адаптация. Эти реакции повышают снабжение тканей кислородом. При наличии достаточного времени большинство индивидуумов способны адаптироваться к пребыванию на высоте до 6000 м. Выше упомянутого уровня или при недостаточном времени для адаптации легочные, почечные, неврологические, сердечно-сосудистые и гематологические адаптивные механизмы отказывают, что приводит к высотной болезни. В статье особое внимание уделяется научно-медицинским исследованиям всего комплекса, связанного с высокогорьем, учёными США, Великобритании и Китая.

Ключевые слова: адаптация, гипобарическая гипоксия, горная болезнь, научно-медицинские исследования, США, Великобритания, Китай.

USA, GREAT BRITAIN AND CHINA MEDICAL AND BIOLOGICAL STUDIES OF HIGH ALTITUDE ADAPTATION

Golota A.S.¹, Makarenko S.V.^{1,2}, Sarana A.M.^{1,2}, Sherbak S.G.^{1,2}

¹ St. Petersburg State Institution of Healthcare "City Hospital №40"

² Saint-Petersburg State University

St. Petersburg, Russia

Summary. Climbing results in a number of related physiological changes known as adaptation. These changes raise the oxygen supply to a body. Given enough time most of persons are capable to adapt for altitude not above 6000 m. Above this level or in case of insufficient time for adaptation pulmonary, nephritic, neurologic, cardiovascular and hematologic adaptive devices fail what comes to altitude sickness. Researches of the whole complex of issues related to high altitudes are of priority attention by the scientists of the USA, Great Britain and China.

Key words: adaptation, altitude anoxia, mountain sickness, scientific and medical research, USA, Great Britain, China.

Восхождение вызывает серию взаимосвязанных физиологических реакций, известных как адаптация. Эти реакции повышают снабжение тканей кислородом. При наличии достаточного времени большинство индивидуумов способны адаптироваться к пребыванию на высоте до 6000 м. Выше упомянутого уровня или при недостаточном времени для адаптации легочные, почечные, неврологические, сердечно-сосудистые и гематологические адаптивные механизмы отказывают, что приводит к высотной болезни.

Научно-медицинским исследованиям всего комплекса, связанного с высокогорьем, уделяется серьезное внимание в ведущих странах мира.

В частности в США этим занимаются в головном научно-исследовательском подразделении министерства обороны — Агентстве передовых исследовательских оборонных проектов DARPA [1]. Одним из проектов, разрабатываемых в DARPA, является программа под названием «Быстрая адаптация к высоте и гипоксии», использование современных фармакологических, биологических и технологических подходов к ускорению краткосрочной и долгосрочной адаптации к гипобарической гипоксии.

В структуре министерства обороны в исследованиях по высокогорью участвует и Исследовательский институт медицины окружающей среды. В частности, в институте изучается возможность ускорения адаптации к высокогорью, прогнозирование и профилактика горной болезни, в этом плане исследуются одежда и снаряжение, пищевые добавки, спецрационы, молекулярные биомаркеры, сигнальные пути и генная экспрессия. В военно-морском флоте США в интересах корпуса морской пехоты тематика высокогорья разрабатывается в Отделе научных исследований ВМФ. Непосредственно по данной теме работает отдел 34, изучающий, в частности, проблему проницаемости эндотелия сосудов при горной болезни [2].

За рубежом интенсивные исследования в области горной медицины ведутся не только в США. Большой резонанс британской общественности вызвало восхождение группы офицеров медицинской службы вооруженных сил Великобритании под патронажем начальника медицинской службы вице-адмирала Филипа Рафаэлли в 2010 г. на вершину Айлен Пик в Непале, 6300 м, а в следующем году экспедиция на другую непальскую гору Кусум Кунгури, 6367 м. В июне 2012 г. проведена новая экспедиция, уже в Боливию, где также выполнены исследования на пике Чачакомани, 6074 м. И это были не просто пиар

акции. В ходе экспедиций изучались механизмы адаптации к высоте, отбирались пробы крови на кортизол, альдостерон, мозговой натрийуретический пептид и новый в этом плане пептид NGAL-212 (желатиназа-ассоциированный нейтрофильный липокалин), исследовались ЭКГ и ЭхоКГ. Полученные результаты нашли свое отражение в многочисленных научно-медицинских публикациях, перечень которых доступен по указанной ссылке [3].

В последующие годы к военным медикам присоединились ученые Оксфордского университета и других научных центров Великобритании. В мае 2016 г. комплексная экспедиционная группа пыталась покорить 7-ю высочайшую вершину мира — г. Дхаулагири в Гималаях, 8167 м, причем сделать это сходу и без кислородной поддержки. С помощью двух шерп команда достигла высоты 7500 м и разбила там лагерь. Но подняться на вершину не смогла. Отчет об экспедиции см. в блоге по ссылке [4] и в авторском экземпляре препринта в журнале Royal Army Medical Corps за 2017 г. по ссылке [5].

Большое внимание изучению медико-биологических проблем уделяет Office of Naval Research, штаб-квартира — Арлингтон, штат Виргиния, официальный сайт свободнодоступен по ссылке [6], с информацией о данном учреждении можно ознакомиться в следующей статье [7].

Большое внимание изучению медико-биологических проблем высокогорья уделяется в Китайской народной республике. Всестороннему исследованию по данной тематике способствовало строительство и эксплуатация высокогорной Цинхай-Тибетской железной дороги. Эта уникальная во многих отношениях магистраль побила все мировые рекорды, на ряде участков превышая высоту в 5 км. Китайской стороной был создан специальный исследовательский институт с современной научной базой. Вдоль трассы протяженностью почти 2 тыс. км было построено три госпиталя, все на высоте более 4 км (4779 м, 4505 м и 4292 м). В течение 5 лет под динамическим наблюдением находилось более 14 тыс. строителей и рабочих, занимавшихся эксплуатацией трассы [8]. Самое активное участие в этой работе приняли военные медики, в частности, впервые было показано, что в ходе подъема выше 3700 м развивающаяся симптоматика выходит за пределы классической горной болезни [9].

Мощная современная исследовательская база впервые позволила провести широкие молекулярно-биологические и генетические исследования. В частности, установлено участие в патогенезе горной болезни 44 метаболитов, а сравнение проб на уровне моря и на высоте 5300 м показало принципиальную возможность предварительного отбора лиц с повышенной склонностью к развитию горной болезни [10].

Литература

1. Научно-медицинские исследования в вооруженных силах США (сообщение первое) [Центральный аппарат МО США] / Агапитов А.А. [и др.] // Воен.-мед. журн. — 2012. — Т. 333, № 10. — С. 65–71.
2. Научно-медицинские исследования в вооруженных силах США (сообщение третье). [Армия США] / Агапитов А.А. [и др.] // Воен.-мед. журн. — 2012. — Т. 333, № 10. — С. 65–71.
3. Dhaulagiri 2016 // URL: <http://dhaulagiri2016.com/perch/resources/highaltitudephysiology.pdf> (дата обращения: 12.06.2017).

4. British Services Dhaulagiri Medical Research Expedition 2016 // URL: <http://dhaulagiri16.blogspot.ru/> (дата обращения: 13.06.2017).
5. British Services Dhaulagiri Medical Research Expedition: A unique military/civilian research collaboration / Mellor A. [et al.] // Researchgate.net. URL: https://www.researchgate.net/profile/Matthew_Barlow2/publication/313118985_British_Services_Dhaulagiri_Medical_Research_Expedition_A_unique_militarycivilian_research_collaboration/links/58ac035c458515040205e00c/British-Services-Dhaulagiri-Medical-Research-Expedition-A-unique-militarycivilian-research-collaboration.pdf?origin=publication_detail (дата обращения: 13.06.2017).
6. Office of Naval Research. The Official Web Site. — URL: <http://www.onr.navy.mil/> (дата обращения: 13.06.2017).
7. Научно-медицинские исследования в вооруженных силах США (сообщение четвертое). [ВМФ США] / Агапитов А.А. [и др.] // Воен. мед. журн. — 2013. — Т. 334, № 1. — С. 37–44.
8. A Unique Challenge in High-Altitude Medicine: The Qinghai-Tibet Railroad / Tianyi W. [et al.] // Advances in high-altitude medicine and hypoxic physiology in China. P. 6–7. — URL: http://www.sciencemag.org/sites/default/files/BIBMS_booklet_hires.pdf (дата обращения: 21.06.2017).
9. Huang, L. High altitude medicine in China in the 21st century: opportunities and challenges // Mil Med Res. 2014. Vol. 1, Art 17. 4 p. PDF. — URL: <https://mmrjournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/2054-9369-1-17?site=mmrjournal.biomedcentral.com> (дата обращения: 21.06.2017).
10. Metabolite Modulation in Human Plasma in the Early Phase of Acclimatization to Hypobaric Hypoxia / Liao W.-T. [et al.] // Sci Rep / Nature. 2016. Art 22589. 14 p. PDF. — URL: <https://www.nature.com/articles/srep22589> (дата обращения: 21.06.2017).

ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА В СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКЕ НА ОСНОВЕ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКА САМОСТРАХОВКИ

Горячева Н.Л., Анцыперов В.В.

Волгоградская государственная академия физической культуры

Волгоград, Россия

Аннотация. Современная спортивная акробатика характеризуется преобладанием в ней оригинальных элементов повышенной трудности. Форсированное обучение новым упражнениям, запредельные нагрузки, часто приводят к двигательным ошибкам, падениям и сопровождаются травмами. Современные средства страховки не решают всех вопросов обеспечения безопасности выполнения упражнений. Определение локализации травм опорно-двигательного аппарата у акробатов различного амплуа и анализ причин и возможных ошибок при обучении балансовым и вольтижным упражнениям позволили разработать адекватные средства и приемы, направленные на формирование у акробатов навыка самостраховки, способствующих снижению травматизма.

Ключевые слова: спортивная акробатика, травматизм, самостраховка.

INJURY PREVENTION IN SPORTS ACROBATICS ON THE BASIS OF SKILL FORMATION LANYARD

Goryacheva N.L., Antsiperov V.V.

Volgograd state Academy of physical culture

Volgograd, Russia

Abstract. Modern sports acrobatics is characterized by the predominance in it of the original elements of increased difficulty. Facilitated training to new exercises, the exorbitant burden, often lead to movement errors, crashes, and are accompanied by injuries. Modern insurance funds do not solve all the security issues of the exercise. Determination of the localization of injuries to the locomotor apparatus in acrobats of different roles and analysis of the causes and possible errors in the training and balance exercises show act made it possible to develop adequate tools and techniques aimed at the formation of acrobats and the skill of self-insurance and reducing injuries.

Key words: acrobatics, injuries, insurance.

Современная спортивная акробатика является одним из сложнокоординационных видов спорта. Возрастающая конкуренция на мировой арене требует от акробатов исполнения оригинальных элементов повышенной трудности. Ранняя специализация, форсированное обучение новым упражнениям, запредельные нагрузки, часто приводят к двигательным ошибкам, падениям и сопровождаются травмами.

Современные средства страховки не решают всех вопросов обеспечения безопасности выполнения упражнений. Важную роль в профилактике травматизма в большинстве видов спорта играет владение спортсменами навыками самостраховки, которое заключается в умении самостоятельно выходить из критического, опасного положения, избегать опасных положений и движений тела.

Имеющиеся научные исследования по профилактике травматизма в основном посвящены описанию причин и особенностям страховки и помощи при обучении акробатическим упражнениям и не дают ответа на вопрос о методике обучения навыкам самостраховки в случае травмоопасной ситуации [2–3].

По нашему мнению, средства и приемы, снижающие травматизм, в первую очередь, должны быть нацелены на разработку специальных двигательных действий, направленных на формирование у акробатов навыка самостраховки, способствующих снижению травмоопасных ситуаций.

Задачи исследования:

1. Выявить локализацию травм опорно-двигательного аппарата у акробатов различного амплуа.
2. Разработать адекватные средства самостраховки для акробатов различного амплуа.

С целью определения локализации травм был проведен анкетный опрос 120 высококвалифицированных верхних, средних и нижних партнеров в парно-групповой акробатике, участников Всероссийских соревнований.

В результате обработки данных было установлено, что у верхних партнеров чаще встречаются травмы верхних (30,7%) и нижних конечностей (19,6%), а так же травмы головы (17,2%), такие как сотрясение мозга, ушибы. Выше перечисленные травмы связаны с выполнением неудачных приземлений и ловлей партнерами (рис. 1).

Повреждения позвоночника составляют 22,2%. У верхних партнеров отмечаются такие заболевания позвоночника, как спондилоартрозы и остеохондрозы. Это происходит под воздействием ударных и статических нагрузок. А также, вследствие чрезмерных нагрузок на поясничный отдел позвоночника.

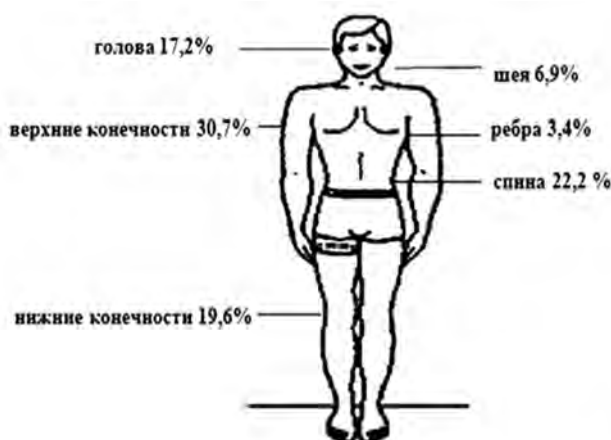


Рисунок 1. Повреждения ОДА у верхних партнеров

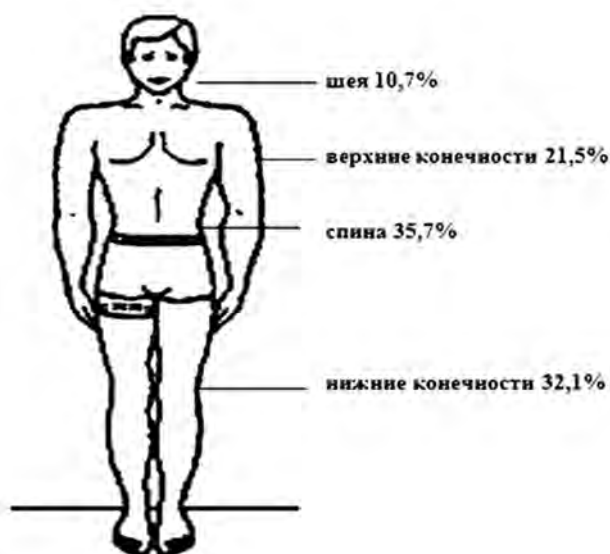


Рисунок 2. Повреждения ОДА у средних и нижних партнеров

Результаты анкетирования средних и нижних партнеров (рис. 2) свидетельствуют о том, что травмы опорно-двигательного аппарата локализуются преимущественно в области спины (35,7%).

Это связано с большой вертикальной нагрузкой на позвоночный столб и с асимметричным ее расположением при выполнении акробатических упражнений. Травмы нижних и верхних конечностей составляют соответственно 32,1% и 21,4%.

Анализ причин и возможных ошибок при обучении балансовым и вольтижным упражнениям, а также возможных последствий создания критических ситуаций показали, что в большинстве случаев повреждения наблюдаются при приземлениях или падениях. В балансовом упражнении особенную опасность представляют собой неконтролируемые падения, возникающие в случае нарушения равновесия системы тел. В вольтижном упражнении одной из основных причин падений является значительное отклонение туловища верхнего партнера от вертикали в фазе отталкивания, что приводит к снижению полетной фазы, и как следствие перекрутам и недокрутам при приземлении. В результате происходят срывы и падения.

Знания о локализации травм у акробатов различного амплуа, а так же анализ причин и возможных ошибок при обучении балансовым и вольтижным упражнениям, легли в основу разработки адекватных средств и приемов обучения навыкам самостраховки в парно-групповой акробатике, направленных на снижение травматизма.

Формирование навыка самостраховки позволяет осуществить двигательную профилактику слабых звеньев опорно-двигательного аппарата и вносить определенные коррективы в учебно-тренировочный процесс [1]. Управление движениями тела спортсмена в травмоопасных ситуациях необходимо рассматривать как часть технической подготовки.

Чтобы обучить акробатов исполнять те или иные действия и приемы снижения опасности приземления необходимо знать возможные варианты движений при различных вариантах падения.

В результате анализа двигательных действий, выполняемых акробатами в случае неудачного исполнения упражнения и падения с партнера, в зависимости от положения ОЦМ тела, были выделены три группы действий акробатов, которые позволяют существенно снизить величину нагрузки на ОДА. Это действия выполняемые акробатами при достижении угла между туловищем и опорой в 30°, от 31 до 45° и более 45°. При этом для каждого угла отклонения тела от вертикали, акробатам необходимо освоить различные варианты двигательных действий.

В табл. 1 подробно представлены двигательные действия, выполняемые спортсменами для устранения травмоопасных ситуаций. Систематизация движений охватывает все без исключения случаи, помогающие избежать или значительно снизить тяжесть травмы.

Все движения систематизированы на подгруппы в зависимости от оси вращения (поперечная, сагиттальная, продольная), направления вращения (вперед, назад, вправо (влево)), положения на опоре в момент приземления (перекрут, недокрут), отклонения О.Ц.М. от вертикали при приземлении.

Разработанные двигательные действия при целенаправленном их освоении помогают снизить возможность появления травмоопасных ситуаций и позволяют повысить эффективность технической подготовки юных акробатов при обучении акробатическим упражнениям, а также выработать психологическую устойчивость, снизить чувство страха и неуверенности.

Литература

1. Анцыперов, В.В. Формирование навыка самостраховки в спортивной гимнастике: учебное пособие / В.В. Анцыперов, А.Г. Трифонов; Волгоградская гос. акад. физ. культуры. — Волгоград: [б.и.], 2009. — 158 с.
2. Барсагов, М.Д. Методика специальной подготовки гимнастов к приземлению в соревновательном упражнении на основе биомеханики двигательных действий: дис. ... канд. пед. наук / Барсагов М.Д.; Кабардино-Балкарский гос. ун-т. — Нальчик, 2005. — 191 с.
3. Шишкина, Ю.П. Формирование навыка самостраховки у юных гимнасток на этапе начальной специализированной подготовки: дис. ... канд. пед. наук / Шишкина Ю.П. — Волгоград, 2006. — 166 с.

Таблица 1. Двигательные действия акробатов в зависимости от отклонения О.Ц.М тела от вертикали

Действия акробатов		Отклонение О.Ц.М. от вертикали		
		< 30°	≈ 31 — 45°	> 45°
Вращение вокруг поперечной оси	1. назад а) в перекрут б) в недокрут	Выпад, шаг, пробегжка, отскок назад Выпад, шаг, отскок, пробегжка вперед	Перекаг назад, кувырок назад, поворот кругом и кувырок вперед Глубокий выпад, кувырок вперед	Поворот кругом с упором лежа на полусогнутые или согнутые руки, перекаг назад через плечо Упор лежа на полусогнутые или согнутые руки, перекаг вперед через плечо
	2. вперед а) в перекрут б) в недокрут	Выпад, шаг, отскок, пробегжка, Выпад, шаг, скачок назад	Глубокий выпад, кувырок вперед, переворот вперед Глубокий выпад назад, перекаг в стойку на лопатках, кувырок назад, поворот кругом в упор лежа на полусогнутых руках	Упор лежа на согнутые руки, перекаг вперед через плечо. Перекаг через плечо, поворот кругом в упор лежа на согнутые руки, резкое сгибание (складка) туловища в тазобедренных суставах в сед согнувшись (ноги полусогнуты)
Вращение вокруг сагитальной оси	1. в недокрут	Выпад левой (правой) вправо (влево) скрестно	Перекаг вправо (влево), глубокий выпад левой (правой) вправо (влево) скрестно	Поворот налево (направо) в упор лежа на согнутые руки
	2. в перекрут	Шаги скрестно, выпад левой (правой) вправо (влево)	Перекаг вправо (влево)	Перекаг вправо (влево), поворот налево (направо) в упор лежа на согнутые руки
Одновременное вращение вокруг продольной и поперечной осей	вперед а) в недокрут б) в перекрут	Скрестный выпад левой (правой) вправо (влево) Приставной шаг влево (вправо)	Глубокий выпад левой (правой), упор присев Глубокий скрестный выпад влево (вправо), перекаг вправо (влево) через плечи (лопатки); перекаг в стойку на лопатках согнувшись	С поворотом кругом упор лежа на полусогнутые руки, кувырок вперед Боковой перекаг через плечи, кувырок назад
	2. назад а) в недокрут б) в перекрут	Отскок вперед, выпад (левой) правой Шаг назад, отскок назад, выпад назад	Глубокий выпад левой (правой), упор присев Поворот кругом с прыжком на руки и перекагом через грудь в упор лежа, кувырок вперед («собака»)	С поворотом кругом упор лежа на полусогнутые руки, кувырок вперед С поворотом кругом упор лежа на полусогнутые руки или перекаг вперед через плечо

**СОВРЕМЕННАЯ РОБОТОТЕХНИКА
В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ
ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ
И ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА**

*Дейнеко В.В., Крысюк О.Б., Щербак С.Г., Сарана А.М.,
Макаренко С.В.*

*СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница № 40
Курортного района»*

Санкт-Петербург, Россия.

Резюме. В ходе исследования выполнено сравнение и произведена оценка лечебных эффектов реабилитационной программы с применением роботизированных аппаратов Армео, Локомат, а также устройства транслингвальной электростимуляции головного мозга и программы традиционного лечения детей с повреждением опорно-двигательного аппарата и центральной нервной системы. Применение роботизированной техники и высокотехнологичного аппарата в лечении детей обеспечивает более выраженный лечебный эффект, чем традиционная реабилитация.

**MODERN ROBOTICS IN THE REHABILITATION
OF CHILDREN REHABILITATION OF CHILDREN
WITH DAMAGE OF THE NERVOUS SYSTEM
AND LOCOMOTOR SYSTEM**

*Deineko V.V., Krysiuk O.B., Shcherbak S.G., Sarana A.M.,
Makarenko S.V.*

City multi-field hospital № 40

Saint Petersburg, Russia

Abstract. The study conducted the comparison and assessment of the therapeutic effects of rehabilitation programs with the use of robotic devices, Armeo, Lokomat, as well as the device translingual of electrical stimulation of the brain and of program the traditional treatment of children with injuries of the locomotor system and the central nervous system. The use of robotic technology and high-tech apparatus in the treatment of children provides a more pronounced therapeutic effect than traditional rehabilitation.

Актуальность. Успехи современных медицинских технологий позволили значительно расширить возможности и улучшить качество восстановительного лечения при многих социально значимых заболеваниях. Это связано с идеей о том, что комплексное персонализированное лечение может не только улучшить состояние пациента, но и существенно восстановить утраченные функции [1, 2].

В реабилитации детей с повреждениями опорно-двигательного аппарата и нервной системы за рубежом все чаще применяют высокотехнологичные роботизированные устройства. Это связано с более точным воздействием на отделы головного мозга, отвечающие за мышечную иннервацию, а также активизацию «спящих» нейронов [4]. В России чаще применяют традиционные программы реабилитации детей с повреждениями опорно-двигательного аппарата и нервной системы, включающие лечебную физическую культуру, лечебный массаж, физиотерапию и гидрокинезиотерапию [3].

Цель нашего исследования заключалась в сравнение лечебных эффектов программы с применением

роботизированных устройств и традиционной программы реабилитации детей с повреждением опорно-двигательного аппарата и нервной системы.

Материалы и методы. Исследование проходило в Санкт-Петербургской городской больнице № 40. Дети с диагнозом детский церебральный паралич, спастическая диплегия, средний возраст которых составлял 7,0±1,3 лет, были поделены на 2 группы. Одна группа в количестве 40 детей получала традиционное лечение (лечебная физическая культура, медицинский массаж, физиотерапия). Другая группа (86 детей) помимо традиционных средств реабилитации получала лечение роботизированными аппаратами (Локомат, Армео) и транслингвальную электростимуляцию головного мозга.

В начале исследования медицинские данные (анамнез жизни, диагноз заболевания) и результаты тестирования (шкала равновесия Берга, модифицированная шкала спастичности Ашворта, моторная шкала GMFCS и классификационная шкала передвижения) были занесены в специально созданный протокол. Эти же исследования были проведены и после завершения лечения.

Результаты. Результаты тестирования по указанным выше шкалам до лечения в группах больных достоверно не отличались.

Среднее значение суммы баллов шкалы Берга после реабилитации с использованием роботизированных средств были достоверно более выраженными, чем в группе традиционной реабилитации (традиционная реабилитация 22,1±3,3, реабилитация с роботизированными средствами 28,8±2,1; $p<0,05$).

Лечебный эффект, характеризующийся уменьшением спастичности нижних конечностей, был достоверно значимее в группе с применением роботизированных устройств, чем реабилитация по традиционным методикам (группа традиционной реабилитации 3,1±0,1, группа с применением роботизированных средств 2,8±0,1; $p<0,05$).

После лечения результаты реабилитации по моторной шкале GMFCS в группе с применением роботизированных средств были достоверно лучше, чем в группе традиционной реабилитации (группа традиционной реабилитации 2,2±0,2, группа с применением роботизированных средств 1,9±0,1; $p<0,05$). При этом показатель моторной шкалы GMFCS в группе детей, получавших лечение с роботизированными устройствами, стал соответствовать передвижению с использованием ручных приспособлений (1,9), а в группе детей, получавших традиционную реабилитацию, он продолжал соответствовать передвижению с помощью моторизированных средств (2,2).

Результаты физической реабилитации по классификационной шкале передвижения в группе с применением роботизированных средств были достоверно лучше, чем в группе традиционной реабилитации (группа традиционной реабилитации 2,0±0,1, группа с применением роботизированных средств 1,4±0,1; $p<0,05$). При этом показатель классификационной шкалы передвижения группы с применением роботизированных средств стал соответствовать самостоятельному передвижению по ровной поверхности (1,4), а показатель группы традиционной реабилитации остался соответствовать ходьбе под наблюдением (2,0).

Заключение. Проведенная сравнительная оценка показала более выраженный реабилитационный эффект программы с применением роботизированных средств лечения в сравнении с традиционным лечением.

Литература

1. Крысюк, О.Б. Восстановительная медицина как наука XXI века // *Адаптивная физическая культура*. — 2009. — № 4 (40). — С. 31–33.
2. Крысюк, О.Б. Роль восстановительной медицины в современном здравоохранении / О.Б. Крысюк, В.Е. Дементьев, А.Ю. Рябчиков // *Адаптивная физическая культура*. — 2010. — № 3 (43). — С. 43–45.
3. Крысюк, О.Б. Актуальные вопросы общей врачебной практики (семейной медицины) в адаптивной физической культуре / О.Б. Крысюк, О.Э. Евсеева, В.Е. Дементьев // *Адаптивная физическая культура*. — 2010. — № 1 (41). — С. 20–23.
4. Danilov, Y.P. Emerging noninvasive neurostimulation technologies / Y.P. Danilov. V. S. Kublanov // *Brain. Sci.* — 2014. — Vol. 4. — P. 105–113.

КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЕ (КТТ) В СПОРТЕ

Елисеева О.Ю., Поляков И.Ф.

Санкт-Петербургское ГБУ дополнительного образования детей специализированная ДЮСШ Олимпийского резерва «Комплексная школа высшего спортивного мастерства»

Санкт-Петербург. Россия

Тезисы. Вступление. Свойства kinesiotextape (КТТ). Основа аппликационной техники. Основы аппликации. Натяжение тканей. Натяжение пластыря. Направление аппликации. Трудности в овладении техникой аппликации. Овладение сложными техниками аппликации. Возможные ограничения в использовании кинезиотейпинга. Пример из практики. Заключение.

KINESIOTEXTAPE (KTT) IN SPORT

Eliseeva O.Y., Polyakov I.F.

St. Petersburg state budgetary institution of additional education for children specialized children and youth sports school of Olympic reserve "Comprehensive high school sports"

St. Petersburg, Russia.

Theses. Introduction. Properties of kinesiotex tape (KTT). Basis of application technique. Basics of application. Tension of tissues. Patch tension. Direction of application. Difficulties in mastering the technique of application. Mastering the complex techniques of application. Possible restrictions in the use of kinesiotherapy. An example from practice. Conclusion.

Не все в спортивных кругах доверяют методике кинезиотейпирования, но мы, спортивные врачи, на практике убедились в том, что эта методика эффективна. Работая в Санкт-Петербургской «Комплексной школе высшего спортивного мастерства» поняли, что кинезиотейпирование ускоряет процессы восстановления травмированных мышц и суставов. В настоящее время КТТ прочно обосновалась и успешно применяется на протяжении нескольких лет для реабилитации спортсменов, в том числе чемпионов и призёров Олимпийских Игр, Мира и Европы различных видов спорта — борьба, бокс, волейбол, фехтование, стрельба и т. д.

КТТ был модифицирован с момента его создания с целью придания ему свойств кожи. Эластические свойства КТТ позволяют увеличивать его длину на 5–6%, что соответствует растяжимости человеческой кожи. Существует концепция, что аппликация КТТ подобна наложению рук специалиста на пациента. Толщина КТТ соответствует толщине эпидермиса, что позволяет избежать сенсорной стимуляции при правильном наложении (через 10 мин. после аппликации пациент его не ощущает). КТТ состоит из эластополимера, покрытого 100% хлопковыми волокнами, не препятствующими испарению жидкости с поверхности тела. Он не содержит латекса, на белок которого может развиваться аллергия. Клеевая основа акриловая на 100% и активизируется под воздействием тепла тела.

Проведя клиническое обследование, специалисты определяют мышцы, кинезиотейпинг которых будет выполняться. Основание полоски наклеивается обычно на 4 см ниже начала или на 4 см выше прикрепления мышцы. Начало и конец полосок всегда наклеивается без натяжения с целью минимизации дискомфорта со стороны спортсмена.

При использовании всех базовых аппликационных техник ткани должны находиться в натянутом состоянии. Это приводит, при корректном выполнении аппликации, к возникновению характерной волнистости на поверхности пластыря (конволюции).

Самыми эффективными эластическими свойствами КТТ являются 55–60% увеличения его длины. Выбор степени натяжения на пластыре критичен при кинезиотейпинге. Общим правилом является то, что недостаточное натяжение на пластыре лучше, чем его избыток. Натяжение пластыря определяется следующими терминами: полное — 100%, сильное — 75%, умеренное — 50%, лёгкое — 15–25%, очень лёгкое — 0–15% и без натяжения.

Для травмированных мышц в остром периоде кинезиотейпинг выполняется от места прикрепления к началу мышцы для ослабления её функции. При хронической мышечной слабости с целью облегчения мышечных сокращений — в обратном направлении. При кинезиотейпинге от места прикрепления к началу мышцы используется 10–15% натяжение пластырем (то есть натяжение, с которым он наклеен производителем на бумажное основание). При кинезиотейпинге от начала к месту прикрепления мышцы используется 25–50% натяжение пластыря (при такой степени видна лёгкая сепарация эластических волокон КТТ).

Используя кинезиотейпинг, прежде всего, следует забыть всё, что мы знаем об атлетическом тейпинге, о больших натяжениях пластыря, о том, что на терапевтический эффект можно рассчитывать, лишь ограничивая или способствуя движению в суставе в каком-то направлении. В кинезиотейпинге критично клиническое обследование мышц в зоне повреждения, выбор корректирующей техники, наблюдение и переоценка, а если надо, то и изменение терапевтической тактики в динамике.

Работая со сложной техникой аппликации, нельзя допускать неточностей в использовании базовых корректирующих техник, из которых она состоит. Надо помнить о подготовке кожи к аппликации, правильном отделении пластыря от бумажного основания, выборе ширины

пластыря, натяжении тканей, натяжении на пластырной полоске, направлении аппликации, времени для прочной фиксации клеевой основы, правильном удалении пластыря с кожи. При выполнении многослойных аппликаций, первой накладывается та, которая реализует терапевтическую задачу первостепенной важности. Многослойная аппликация создаёт за частую интерференцию (взаимное наложение) в проприоцептивной импульсации вместо ясной сенсорной картины. Обезболивание обычно достигается кинезиотейпингом мышцы от места прикрепления к началу в сочетании с послабляющей коррекцией или лимфатической коррекцией. Причём лимфатическая или послабляющая коррекции используются в течении первых 24–72 часов, затем сменяются механической коррекцией, если это необходимо.

Один из основных принципов кинезиотейпинга — «меньше — лучше». Меньшее количество слоёв аппликации, меньшее натяжение на пластыре, меньшее давление кнутри за частую обеспечивают больший клинический эффект.

Не может быть переоценено общение со спортсменом, контроль за его состоянием в динамике, изменение при необходимости лечебной тактики.

Выбор оптимального метода лечения — вопрос компетенции специалиста.

Ограничения:

— Некоторые спортсмены имеют избыточный волосяной покров на теле и не желают его сбривать.

— Не выдерживание срока в 20–30 минут от завершения аппликации до проявления полной адгезивной способности клея приводит к смещению пластыря на коже.

— Иногда при наклеивании пластыря, на фоне физической активности, используют адгезивные спреи, в таком случае удаление аппликации станет большой проблемой из-за её сильной фиксации.

Один пример из практики: на соревнованиях Чемпионата Европы в Испании по дзюдо, травмированной Ирине Г. массажист неправильно наложил кинезиотейп, была проведена аппликация тейпа на плечевой сустав с нарушением основных правил. В результате чего, испытывая усиливающуюся боль в плечевом суставе, спортсменка проиграла схватку за выход в финал. После правильного наложения тейпа спортсменка выиграла полуфинал и поднялась на 3 ступеньку пьедестала.

Непрофессиональное наложение кинезиотейпа снижает его эффективность, а порой, может нанести вред, цена которому — победа спортсмена в соревнованиях. Поэтому кинезиотейпированием должны заниматься только подготовленные специалисты, тогда его эффективность не у кого не вызовет сомнения.

Литература

1. Касаткин, М.С. Основы кинезиотейпирования: учебное пособие / М.С. Касаткин, Е.Е. Ачкасов, О.Б. Добровольский. — М.: Спорт, 2015. — 76 с.
2. Ключиков, А.И. Тейпирование и применение кинезиотейпа в спортивной практике / А.И. Ключиков. — М.: РАСМИРБИ, 2009. — 140 с.
3. Kinesio. The original from Dr. Kenso Kase. 249 с.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГИПЕРТРОФИИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ВИДОВ СПОРТА С ВЫСОКИМИ ДИНАМИЧЕСКИМИ НАГРУЗКАМИ

Задворьев С.Ф.^{1,2}, Крысюк О.Б.^{3,4}, Лим А.С.¹

¹ ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

² СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница №2»

³ ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный университет

⁴ СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница №40» Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В данной статье авторы представляют результаты срезового исследования по оценке признаков гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) у спортсменов, представляющих виды спорта с высокой динамической нагрузкой и разным характером статической нагрузки. Было обнаружено увеличение массы миокарда ЛЖ с возрастом ($r=0,36$, $p<0,001$), эти изменения оказались максимальны в подгруппе максимальной статической нагрузки. Наблюдение полезно для оценки значимости ГЛЖ в динамике у спортсменов высокой квалификации.

Ключевые слова: спортивное сердце, гипертрофия левого желудочка, кардиология, спортивная медицина, персонализированная медицина.

MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF LEFT VENTRICLE HYPERTROPHY IN ATHLETES PERFORMING IN SPORTS WITH HIGH DYNAMIC LOADS

Zadvorev S.F.^{1,2}, Krysiuk O.B.^{3,4}, Lim A.S.¹

¹ Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

² City multi-field hospital №2

³ Saint Petersburg state university

⁴ City multi-field hospital №40

Saint Petersburg, Russia

Abstract. In this paper, we present the results of cross-sectional study evaluating signs of left ventricular hypertrophy (LVH) in athletes presenting in high-dynamic sports and with different static loads. Athletes demonstrate the growth of LV mass with age ($r=0,36$, $p<0,0001$), and this correlation is more pronounced in high-static subgroup compared to lower static load. The results might be useful for assessing the importance of found progredient LVH in high-skilled athletes.

Key words: athlete's heart, left ventricular hypertrophy, cardiology, sports medicine, personalized medicine.

Введение. Наиболее характерное эхокардиографическое изменение миокарда в рамках феномена «спортивного сердца» — это гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ). Вопрос ремоделирования миокарда у лиц без подлежащей кардиологической патологии представляет собой интересную фундаментальную задачу, а также важен с позиции разграничения физиологических и патологических состояний сердечно-сосудистой системы у молодых лиц. Группа спортсменов молодого возраста с исключенной кардиологической патологией в этом смысле является перспективной клинической моделью.

Таблица. Взаимосвязь возраста и показателей гипертрофии ЛЖ в зависимости от выраженности перегрузки сердца давлением

Корреляция возраста	Группа низкой статической нагрузки		Группа умеренной статической нагрузки		Группа высокой статической нагрузки	
	r	p	r	p	r	p
Толщина МЖП	-0,03	0,90	0,18	0,23	0,61 —	<0,00001
ЗС ЛЖ	0,41	0,045	0,18	0,21	0,41	0,005
ИММ ЛЖ	0,26	0,22	-0,035	0,81	0,52 —	<0,001
ММ ЛЖ	0,44	0,033	0,24	0,098	0,51	0,0004
ОТС ЛЖ	-0,08	0,70	0,10	0,48	0,44	0,002

Известно, что ГЛЖ является малым фактором риска внезапной сердечной смерти как в целом среди молодых лиц, так и среди спортсменов. Ввиду этого актуально выделение группы лиц, у которых прогрессирующая ГЛЖ является не физиологической реакцией на физические перегрузки, но идет вразрез с типичной реакцией сердечно-сосудистой системы, может отражать ранние стадии патологической реакции и требует более интенсивного врачебного контроля.

Материалы и методы. Нами было обследовано в ретроспективном порядке 120 спортсменов в возрасте 14–25 лет, мужчин, представителей видов спорта с высокой динамической составляющей [Mitchell J.H. et al., 1986]. Были представлены следующие виды спорта: футбол (N=24), баскетбол (N=16), современное пятиборье (N=3), плавание (N=32), гребля (N=24), триатлон (N=21). Проводилось срезное исследование: использовались данные, полученные в ходе сбора анамнеза, физикального исследования (врачебного осмотра), антропометрии (определение роста, веса), эхокардиографического исследования. В качестве критерия ГЛЖ был использован стандартный ЭхоКГ-критерий — повышение индекса массы миокарда левого желудочка (ИММ ЛЖ) до ≥ 125 г/м².

Из исследования исключались лица с выявленными клапанными аномалиями и с диагностированными кардиомиопатиями или миокардиодистрофиями. Все исследования проводились в межсезонье. При анализе особенностей морфометрии миокарда обследованные спортсмены были разделены на 3 группы в соответствии с уровнем статической перегрузки сердечно-сосудистой системы (по классификации видов спорта [Mitchell J.H. et al., 1986]). Первую группу (с низкой статической нагрузкой, N=24) составили футболисты. Вторую (со средней статической нагрузкой, N=51) — баскетболисты, пловцы и пятиборцы. Третью (с высокой статической нагрузкой, N=45) — триатлонисты и гребцы.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием методов дискриптивной статистики, корреляционного анализа по Пирсону, U-критерия Манна-Уитни. Для оценки распределения анализируемых величин использовался тест Колмогорова-Смирнова.

Результаты исследования. Была проанализирована связь возраста с вероятностью. Доля лиц с ЭхоКГ-признаками ГЛЖ составила 9% от всей выборки, что существенно превышает популяционные данные по распространенности ГЛЖ в молодом возрасте. Ожидаемо отмечалась корреляция средней силы между возрастом атлета и массой миокарда левого желудочка — как в абсолютных величинах ($r=0,36$, $p=0,00004$), так и индекси-

рованной по ППТ ($r=0,24$, $p=0,007$). Это же касалось толщины МЖП ($r=0,31$, $p=0,005$) и ЗС ЛЖ ($r=0,29$, $p=0,001$). Выявленные эффекты были наиболее выражены в группе лиц с высоким вкладом статического компонента в практикуемом виде спорта. В группах с умеренной или низкой статической нагрузкой эти эффекты находились на грани достоверности или недостоверны. Данные по силе взаимосвязи между возрастом и показателями гипертрофии ЛЖ представлены в таблице.

В возрасте 22 года и старше в отдельных группах спортсменов доля лиц, удовлетворяющих критериям гипертрофии левого желудочка, достигала 50%.

Гипотеза о взаимосвязи между ГЛЖ и статической перегрузкой сердечно-сосудистой системы была впервые высказана еще в 1970-х гг. [Morganroth et al., 1975], однако на сегодняшний день данные по ее проверке противоречивы [Naylor et al., 2008, Lewis E. J. H. et al., 2012, Barbier J. et al., 2006, Pluim BM et al., 2000]. Наши данные указывают на возрастание гипертрофии миокарда с возрастом у лиц с более выраженной статической перегрузкой сердца во время тренировочной или соревновательной деятельности.

Данные изменения обнаруживаются уже в возрасте до 25 лет, и, таким образом, во временном отношении неотделимы от созревания сердечно-сосудистой системы.

Закключение. Выявление признаков ГЛЖ у профессионального спортсмена высокой квалификации не может быть истолковано исключительно как вариант нормы или облигатно как патологическое состояние. Одной из особенностей, на которые следует обратить внимание при интерпретации этих изменений, является характер физической активности и интенсивность статической нагрузки.

Литература

1. Sports-specific features of athlete's heart and their relation to echocardiographic parameters / Barbier J., Ville N., Kervio G., Walther G., Carré F. // Herz. — 2006. — Vol. 31. — P. 531–543.
2. Lewis, E. J. H. The Morganroth hypothesis revisited: endurance exercise elicits eccentric hypertrophy of the heart / Lewis E. J. H., McKillop A., Banks L. // J Physiol. — 2012. — Vol. 12. — P. 2833–2834.
3. Classification of sports. 16th Bethesda Conference: cardiovascular abnormalities in the athlete: recommendations regarding eligibility for competition / Mitchell J.H., Blomqvist C.G., Haskell W.L. [et al.] // J Am Coll Cardiol. — 1985. — Vol. 6. — P. 1198–1199.
4. Comparative left ventricular dimensions in trained athletes / Morganroth J., Maron B. J., Henry W. L., Epstein S. E. // Annals of Internal Medicine. — 1975. — Vol. 82. — P. 521–524.
5. The athlete's heart: a contemporary appraisal of the 'Morganroth hypothesis' / Naylor L.H., George K., O'Driscoll G., Green D.J. // Sports Med. — 2008. — Vol. 38, No.1. — P. 69–90.

6. Current perspective of the athlete's heart. A meta-analysis of cardiac structure and function / Pluim B.M., Zwinderman A.H., Van der Laarse A. [et al.] // *Circulation*. — 2000. — Vol. 100. — P. 336–44.

АДАПТАЦИЯ ОРГАНИЗМА СПОРТСМЕНОВ К ГИПОКСИИ И ХОЛОДОВЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

Королев Ю.Н., Максимов А.Л., Тимофеев Н.Н.,
Борисенко Н.С.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Научно-исследовательский центр «Арктика» ДВО РАН
Магадан, Россия

Аннотация. Проведено тепловизионное изучение влияние локального холодового воздействия на температурные перестройки кисти рук у спортсменов как до, так и после тренировок с дыханием в замкнутом пространстве (ререспирация). Установлено, что тренировки с ререспирацией без поглощения углекислого газа способны влиять на повышение кожной температуры кистей рук человека, что может выступать маркером, характеризующим устойчивость организма к острому действию низких температур.

Ключевые слова: тепловидение, ререспирация, холодовое воздействие, адаптация.

HYPOXIA AND COLD EFFECTS ADAPTATION OF ATHLETES BODIES

Korolev Yu.N., Maksimov A.L., Timofeev N.N., Borisenko N.S.

Military Institute of Physical Training

Saint-Petersburg, Russia

Scientific research center "Arktika" FEB RAS

Magadan, Russia

Annotation: Thermal imaging research of influence of local cold exposure on hands' temperature reconstructions in athletes both before and after trainings with breathing in a closed space (rerespitation) was carried out. It was determined that trainings with rerespiration without carbon dioxide absorption can produce temperature increasing in skin of human hands, that can be a marker, which characterizes the body's resistance to acute effects of low temperatures.

Key words: thermal imaging, rerespiration, cold exposure, adaptation.

Введение. Проблема повышения функциональных возможностей организма неинвазивными физиологическими методами остается весьма актуальной для специальных контингентов, призванных действовать в экстремальных условиях окружающей среды (например, в условиях высокогорья), а также для жителей северных и приарктических регионов, где природно-климатические условия вызывают негативное влияние на здоровье человека. Как показывают исследования различных авторов к таким методам относятся различные респирационные воздействия и, в частности, дыхание в замкнутом пространстве (ререспирация) в процессе которого происходит изменение концентрации кислорода и углекислого газа поступающего в организм (Агаджанян и др., 1984, 2001; Куликов и др., 2013; Малкиман и др., 1971; Чудимов

и др., 2011). При этом абсолютное большинство работ по влиянию дыхательных тренировок на организм рассматривают изменения в показателях функции внешнего дыхания, гемодинамики, газообмена и практически не касаются изменений в терморегуляции. Вместе с тем работами различных авторов было показано, что динамика изменения температуры кистей или стоп человека является высокоинформативным маркером для оценки теплового баланса организма (Иванов и др., 1973; Поляков и др., 1994; Гудков и др., 2009; Koscheyev et al., 2005; Jansky et al., 2001), а кратковременное (3–5 мин) дыхание в замкнутом пространстве (ререспирация) влияет на изменение температурного паттерна верхней конечности (Максимов, 2005). В связи с этим целью настоящего исследования явилось сравнительное изучение особенностей возможных температурных изменений поверхности кисти одной руки при кратковременном остром охлаждении другой, а также влияние на эти процессы тренировок с ререспирацией.

Методы исследования. В обследовании принимали участие курсанты военного вуза (спортсмены), ведущие сопоставимый образ жизни, включая рацион питания и физические нагрузки. В первой серии исследований (до проведения тренировок с ререспирацией) приняло участие 36 человек, после тренировок — 21, в возрасте $19,2 \pm 0,3$ г; ростом $176,5 \pm 1,3$ см; массой $69,1 \pm 1,8$ кг; индексом массы тела $22,2$ ед. В процессе исследования с помощью тепловизора FLIR SC 620 (Швеция) в состоянии покоя записывалась термограмма правой интактной кисти (фон), затем левая кисть погружалась в емкость с водой с температурой таяния льда $4-5$ °C на 4 минуты, после чего кисть вынималась и промокалась салфеткой. Регистрация тепловизионных термограмм проводилась на интактной кисти до начала и в конце холодового теста, а также спустя 5 минут после завершения холодового воздействия (восстановление). До начала исследования все испытуемые находились не менее 20 мин. в помещении с комфортной температурой в пределах $20-22$ °C, в состоянии оперативного покоя, сидя в кресле. Для ререспирации (дыхание в замкнутом пространстве без поглощения углекислого газа) использовались специальные прорезиненные мешки емкостью не менее 20 литров, имеющие загубник.

Перед началом дыхательной тренировки испытуемый 3 раза делал глубокий вдох через нос и выдох через рот в мешок, после чего на нос устанавливался зажим, и в течение 4 минут дыхание продолжалось только из мешка (ререспирация). За одну тренировку выполнялось 3 ререспирационных цикла с 3-х минутными перерывами, когда обследуемый дышал обычным воздухом. Тренировки выполнялись ежедневно в течение не менее 15 дней, после чего все обследуемые вновь проходили холодовой тест с регистрацией температуры интактной кисти.

В процессе обработки тепловизионных термограмм тыльной поверхности измерялись абсолютные значения температуры в 20 условных точках с точностью до $0,1$ °C с последующим расчетом усредненной температуры кисти (УТК) и определением ее максимальных и минимальных значений.

При общегрупповой статистической оценке значений температуры кисти проводился анализ нормальности распределения. Сравнение связанных выборок и

значимость различий средних ($M \pm m$) проводилась с помощью t -критерия Стьюдента, критический уровень значимости (p) в работе принимался равным или меньше 0,05 (Боровиков, 2003).

Результаты исследований и их анализ. В таблице представлены показатели температуры тыльной поверхности кисти до холодной пробы (фон) и на пике ее выполнения, до и после тренировок с ререспирацией.

Таблица. Тепловизионные показатели тыльной поверхности кисти до и после холодной пробы на разных этапах исследования

Условные точки замеров	температура тыла кисти до тренировки с ререспирацией, °C		температура тыла кисти после тренировки с ререспирацией, °C	
	фон	пик холодной пробы	фон	пик холодной пробы
1	28,3±0,7	27,4±0,7	33,0±0,6	33,8±0,3
2	29,0±0,7	27,4±0,7	33,3±0,6	34,1±0,4
3	29,3±0,6	27,6±0,7	33,3±0,6	34,0±0,4
4	29,3±0,6	27,6±0,8	33,5±0,6	34,4±0,3
5	29,7±0,6	28,0±0,7	33,7±0,4	34,4±0,2
6	28,4±0,6	26,8±0,6	32,2±0,5	32,9±0,4
7	28,9±0,6	27,5±0,6	32,6±0,5	33,3±0,4
8	29,2±0,6	27,8±0,6	32,8±0,5	33,5±0,4
9	29,1±0,6	27,7±0,7	32,9±0,5	33,7±0,2
10	29,3±0,5	28,3±0,6	32,8±0,4	33,7±0,2
11	30,2±0,4	29,5±0,5	32,8±0,5	33,4±0,2
12	28,7±0,6	27,4±0,5	31,8±0,5	32,5±0,4
13	29,1±0,6	28,0±0,6	32,3±0,5	32,9±0,4
14	29,3±0,5	28,4±0,5	32,6±0,5	33,2±0,4
15	29,2±0,5	28,3±0,6	32,3±0,3	33,3±0,4
16	31,3±0,3	30,7±0,3	33,0±0,4	33,3±0,4
17	29,5±0,4	29,1±0,4	31,5±0,4	32,3±0,3
18	31,0±0,3	30,5±0,3	32,7±0,4	32,9±0,3
19	30,9±0,3	30,5±0,3	32,8±0,4	33,1±0,3
20	30,5±0,4	29,6±0,4	32,4±0,4	32,6±0,4
УТК	29,5±0,4 ¹	28,4±0,3 ¹	32,7±0,2 ^{1,2}	33,4±0,2 ^{1,3}

Примечания:

1 — статистически значимые различия УТК между фоном и холодной пробой до и после тренировок с ререспирацией;

2 — статистически значимые различия УТК между фоновыми значениями до и после ререспирации;

3 — статистически значимые различия УТК при холодной пробе до и после ререспирации.

Оказалось, что в абсолютном большинстве случаев холодная проба до тренировки с дыханием в замкнутом пространстве приводила к снижению температуры во всех 20 точках интактной кисти и, как следствие этого, уменьшению УТК, что хорошо видно из представленных

в таблице значений. При этом разница между максимальной и минимальной температурой в измеряемых точках ($\Delta t^{\circ}\text{C}$) на фоне составляла 2,6 °C, а после холодной пробы — 3,9 °C, указывая на большую вариабельность распределения значений температуры на поверхности кисти. Необходимо отметить, что несмотря на общую тенденцию снижения УТК интактной кисти при холодной пробе встречались лица (25% из всей группы обследуемых), отвечавшие повышением ее значений в пределах от 0,1 °C до 1,2 °C.

После ререспирационных тренировок абсолютные значения температуры поверхности кисти между фоновыми значениями УТК достоверно возросли на 3,2°C, а между показателями на пике холодной пробы — на 5,0°C при ($p < 0,001$). При этом значения температуры по всем 20 исследуемым точкам увеличились в пределах 1 °C, что указывает на вазодилатационную реакцию со стороны подкожных сосудов, кровоснабжающих кисть в ответ на локальное холодное воздействие. Необходимо отметить, что после тренировок с дыханием в замкнутом пространстве вариабельность температуры на поверхности кисти уменьшилась. Так, в состоянии фона разница между максимальным и минимальным значениями изучаемых показателей составляла около 2 °C как на фоне, так и на пике холодной пробы.

Ранее проведенными исследованиями центром Арктика (Максимов и др. 1999) было показано, что лица отвечающие снижением средневзвешенной температуры поверхности кисти на локальное низкотемпературное воздействие демонстрировали не только пониженную холодую, но и гипоксическую устойчивость. Так, у испытуемых с высокой гипоксической устойчивостью, после завершения холодного воздействия во время фазы восстановления температура кисти возвращалась к фоновым значениям. У лиц с низкой гипоксической устойчивостью к концу 5 минуты восстановления исходных значений температуры кисти не наблюдалось.

Закключение. Проведенные исследования позволили установить, что среди обследуемых лиц, несмотря на сопоставимый у них образ жизнедеятельности, существуют индивидуумы с различной реактивностью организма на локальное низкотемпературное воздействие. При этом выявлено, что тренировки с ререспирацией нивелируют эффекты холодной реакции оболочки тела, способны влиять на повышение кожной температуры кистей рук человека, что может выступать маркером, характеризующим устойчивость организма к острому действию низких температур. Детальное изучение происходящих в процессе ререспирации количественных температурных сдвигов, характеризующих уровень устойчивости к холоду, гипоксии и гиперкапнии, а также определение сроков сохранения положительных следовых реакций, полученных при таких тренировках, с учетом исходного уровня физического развития и функциональных резервов кардиореспираторной системы человека, является задачей наших дальнейших исследований.

Литература

1. Динамика внешнего дыхания и газообмена при комбинированном воздействии на организм гипоксии и гиперкапнии /

- Агаджанян Н.А., Брагин Л.Х., Давыдов Г.А., Спасский Ю.А. // Физиология человека. — 1984. — № 4. — С. 610–616.
2. Человек в условиях гипоксии и гиперкапнии / Агаджанян Н.А., Полуниин И.Н., Степанов В.К., Поляков В.Н. — Астрахань: [б.и.], 2001.
3. Боровиков, В.П. Statistica. Искусство анализа данных на компьютере: для профессионалов / В.П. Боровиков. — СПб.: Питер, 2003. — 423 с.
4. Гудков, А.Б. Реакция системы внешнего дыхания на локальное охлаждение у молодых лиц трудоспособного возраста / Гудков А.Б., Попова О.Н., Скрипаль Б.А. // Медицина труда и промышленная экология. — 2009. — № 4. — С. 26–30.
5. Иванов, К.П. Об особой роли в терморегуляции кистей рук человека / К.П. Иванов, А.И. Еремягин // Физиол. журнал СССР. — 1973. — Т. 59, № 10. — С. 16–24.
6. Сравнительный эффект гипоксии, гиперкапнии и гиперкапнической гипоксии в увеличении резистентности организма и острой гипоксии в эксперименте / Куликов В.П., Трегуб П.П., Беспалов А.Г. [и др.] // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. — 2013. — № 3. — С. 59–62.
7. Физиологические закономерности гипоксического воздействия на функциональное состояние системы внешнего дыхания спортсменов в спорте высших достижений / И.В. Левшин, В.Л. Пашута, С.М. Ашкинази, А.Н. Поликарпочкин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2010. — № 9 (67). — С. 62–66.
8. Индивидуальные особенности регуляции содержания оксигемоглобина при дефиците кислорода / И.В. Левшин, В.Л. Пашута, С.М. Ашкинази, А.Н. Поликарпочкин // Лечебная физкультура и спортивная медицина. — 2010. — № 7. — С. 23–28.
9. Максимов, А.Л. Информативность температурных реакций кисти при воздействии на человека гипоксических факторов // Физиология человека. — 2005. — Т. 31, № 3. — С. 108–117.
10. Максимов, А.Л. Тепловизионная оценка периферических сосудистых реакций при локальном холодном воздействии у лиц с различной гипоксической устойчивостью / Максимов А.Л., Рыженков А.А. // Физиология человека. — 1999. — Т. 25, № 1. — С. 109–114.
11. Малкиман, М.И. Реакция организма человека придыхании смесями, содержащими 3–9% CO₂ / Малкиман М.И., Поляков В.Н., Степанов В.К. // Космическая биология и медицина. — 1971. — № 2. — С. 17–22.
12. Изменение теплового состояния кистей рук при ритмических холодовых воздействиях / Поляков Е.Л., Пастухов Ю.Ф., Прахова Ж.В., Колесов С.Н. // Физиология человека. — 1994. — Т. 20, № 6. — С. 96–103.
13. Гипоксически-гиперкапнические тренировки на дыхательном тренажере «Карбоник», как средство повышения общей и специфической работоспособности у баскетболистов / Чудимов В.Ф., Поддубный Д.В., Беспалов А.Г. [и др.] // Лечебная физкультура и спортивная медицина. — 2011. — № 11. — С. 22–26.
14. Vasomotor changes in humans induced by local peripheral cooling / Jansky L., Vybiral S., Slova K., Jandova D. et al. // Proceeding of the Australian Physiol. and Pharmacol. Society. — 2001. — Vol. 32, No 2. — Suppl 1.
15. Informative value of temperatures in different areas of the human body for correcting body thermal imbalance during extravehicular activities / Koscheyev V. S., Coca A., Leon G. R., Maximov A. L. // Human Physiology. — 2005. — Vol. 31, № 6. — P. 78–86.

БИОМАРКЕРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА У СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ИГРОВЫХ ВИДОВ СПОРТА С ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ НЕЗНАЧИМЫМИ АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ СЕРДЦА

Крысюк О.Б.^{1,2}, Задворьев С.Ф.^{3,4}, Обрезан А.Г.^{1,5}

¹ ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный университет

² СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница № 40 Курортного района»

³ ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

⁴ СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница № 2»

⁵ ООО «Международный медицинский центр «Согаз» Санкт-Петербург, Россия.

Резюме. Исследована распространенность малых аномалий развития сердца (МАРС) в группе спортсменов высокой квалификации, представляющих игровые виды спорта. Совокупная распространенность составила 38%. У пациентов с МАРС был выявлен более высокий уровень активности неспецифических биомаркеров миолиза в сравнении с лицами без МАРС. Полученные данные свидетельствуют о том, что у лиц с ЭхоКГ-синдромом МАРС более выражены признаки напряжения сердечно-сосудистой системы в ответ на интенсивную нагрузку.

CARDIAC BIOMARKERS IN ATHLETES WITH HAEMODYNAMICALLY INSIGNIFICANT CARDIAC ABNORMALITIES

Krysiuk O.B.^{1,2}, Zadvorev S.F.^{3,4}, Obrezan A.G.^{1,5}

¹ Saint Petersburg university

² City multi-field hospital № 40

³ Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

⁴ City multi-field hospital № 2

⁵ International Medical Center «SOGAZ» LLC, Saint Petersburg, Russia

Abstract. The prevalence of minor cardiac development abnormalities in a group of professional football and basketball players was studied. Its cumulative prevalence was 38%. In athletes with abnormalities, a higher level of activity of nonspecific biomarkers of myolysis was found compared with persons with normal hearts. The current data support the concept that in athletes with echocardiographic minor abnormalities, the tension of adaptive systems in response to intense exercise is more pronounced.

Актуальность. Синдром малых аномалий развития сердца (МАРС) представляет собой гетерогенную группу врожденных состояний, в большинстве случаев гемодинамически незначимых, активно выявляемых в последние десятилетия в связи с широкой распространенностью методов визуализации сердца. Совокупную распространенность таких изменений в общей популяции оценивают в десятки процентов, что составляет, по разным данным, 10–28%. Наиболее частыми малыми аномалиями развития сердца являются ложные хорды левого желудочка, пролапсы атриовентрикулярных

клапанов и аномалии расположения коронарных артерий [Гольденберг А.Е. и соавт., 2005].

В последние годы все более важное значение уделяют прогностической роли синдрома МАРС в сохранении здоровья и в повышении риска сердечно-сосудистых заболеваний среди здоровых и условно здоровых людей, в том числе среди спортсменов. Известно, что большинство МАРС, в случае прогрессирования могут выступать причиной формирования *de novo* сердечной недостаточности или нарушений сердечного ритма [Finocchiario G. et al., 2016]. В связи с этим, представляется многообещающим поиск ранних маркеров их гемодинамической значимости.

Материал и методы. Мы провели ретроспективное срезное исследование по оценке коррелятов синдрома МАРС среди профессиональных спортсменов высокой квалификации. Проводили эхокардиографическое (ЭхоКГ) исследование морфологии миокарда и биохимический анализ крови на неспецифические биохимические маркеры цитолиза. Обследованная группа состояла из 45 футболистов и 20 баскетболистов (средний возраст $23,3 \pm 6,4$ года, все — мужчины), представителей профессиональных клубов.

Во всех случаях выявленные аномалии развития сердца были сочтены гемодинамически незначимыми.

Также исследовали малоспецифические маркеры цитолиза: лактатдегидрогеназа общая (ЛДГ), креатинкиназа общая и МВ-изоформа (КК-МВ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), аланаминотрансфераза (АЛТ), миоглобин, гамма-глутамилтранспептидаза (ГГТП). Исследование проводили при помощи аппарата УЗИ Samsung Medison (Samsung Inc.), лабораторной системы Abbott Architect (Abbott Inc.).

Для обработки результатов использовали методы описательной статистики, U-критерий Манна-Уитни.

Результаты. Доля спортсменов с выявленным по ЭхоКГ синдромом МАРС (хорды левого желудочка, пролапсы митрального клапана, интрамиокардиальное расположение коронарных артерий), составила 25 из 65 обследованных спортсменов. Распространенность разных выявленных аномалий представлена в таблице. Эти спортсмены значимо не отличались от спортсменов без аномалий развития сердца ни по виду спорта, ни по площади поверхности тела или массе тела. Частота выявления аномалий была сопоставима с таковой по данным популяционных зарубежных исследований [Hepner A.D. et al., 2008].

Таблица. Распространенность малых аномалий развития сердца у футболистов и баскетболистов высокой квалификации (N=65)

Аномалия развития сердца	Число человек (%)
Ложные хорды ЛЖ	22 (33,8%)
— из них поперечные	6 (9,2%)
Пролапс передней створки митрального клапана	3 (4,6%)
Интрамиокардиальное расположение коронарных артерий	2 (3,1%)
Двустворчатый аортальный клапан	1 (1,5%)
Всего	25 (38,5%)

Пациенты с синдромом МАРС были достоверно моложе ($20,1 \pm 4,3$ против $25,4 \pm 6,7$ лет, $p=0,001$). В то же время, несомненно, что все выявленные при помощи ЭхоКГ изменения были врожденными, следовательно, связь между этими параметрами не может рассматриваться как прямая.

У лиц с синдромом МАРС обнаружены более высокие уровни маркеров повреждения мышечной ткани — креатинкиназы общей (386 ± 252 ЕД/л против 276 ± 354 ЕД/л, $p=0,005$), КК-МВ ($34,1 \pm 16,4$ против $23,1 \pm 11,8$ ЕД/л, $p=0,041$) и ЛДГ общей ($197,1 \pm 42,1$ ЕД/л против $171,7 \pm 37,5$ ЕД/л, $p=0,028$).

При этом средняя сывороточная активность ряда других показателей значимо не различалась в двух группах: АЛТ ($26,6 \pm 23,6$ ЕД/л в группе МАРС против $23,2 \pm 7,2$ ЕД/л $p=0,80$); АСТ ($30,8 \pm 14,1$ ЕД/л против $29,3 \pm 12,9$ ЕД/л, $p=0,53$); миоглобин ($31,8 \pm 9,3$ ЕД/л против $29,0 \pm 7,5$ ЕД/л, $p=0,39$); ГГТП ($26,8 \pm 16,9$ ЕД/л против $24,4 \pm 25,6$ ЕД/л, $p=0,73$).

При анализе лабораторных данных этих спортсменов обращает внимание наличие у них более высокого уровня миолиза в сравнении с контрольной группой, при этом различия более характерны для относительно более кардиоспецифических маркеров. С учетом сходного объема нагрузок в обеих группах (обследование всех спортсменов проводилось в межсезонье), это может указывать на более напряженную адаптацию сердечно-сосудистой системы в ответ на хронические перегрузки сердца высоким минутным объемом кровообращения, характерные для представителей этих видов спорта.

Закключение. У пациентов с ЭхоКГ-синдромом МАРС типичен более высокий уровень неспецифических биомаркеров повреждения миокарда в сравнении со спортсменами без таковых.

Зависимость между наличием или отсутствием малых аномалий развития сердца и средним возрастом спортсменов может отражать ограничивающее влияние этого хронического перенапряжения адаптационных систем в отношении спортивного долголетия в игровых видах спорта. Наличие этих изменений целесообразно учитывать как один из факторов при выборе спортивной специализации [American heart association, 2015].

Литература

1. Гольденберг, А.Е. Распространенность малых аномалий развития сердца у детей, проживающих в различных экологических зонах (результаты эхокардиографического скрининга) / А.Е. Гольденберг, Т.В. Денисова, О.В. Бугун // Вестник аритмологии. — 2005. — № 39-1. — С. 124.
2. AHA/ACC scientific statement. Eligibility and disqualification recommendations for competitive athletes with cardiovascular abnormalities // J Am Col Cardiol. — 2015. — Vol 66, № 21. — P. 2343–2450.
3. Etiology of sudden death in sports. Insights from a United Kingdom regional registry / Finocchiario G., Papadakis M., Robertus J.-L. et al. // Jour Am Coll Cardiol. — 2016. — Vol. 67, № 18. — P. 2108–2115.
4. Prevalence of mitral valvar prolapse in young athletes / Hepner A.D., Morrell H., Greaves S., et al. // Cardiol Young. — 2008. — Vol. 18. — P. 402–404.

ВЫЯВЛЕНИЕ НАСЛЕДСТВЕННОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К АРИТМИИ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ У СПОРТСМЕНОВ

Кьергаард А.В.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Обзор обобщает накопленные в современной научной литературе данные о генетических аспектах контроля сердечного ритма и причинах возникновения аритмий. Подчеркнута перспективность стратегии персонализированной превентивной медицины для выявления предрасположенности к нарушениям сердечного ритма и предотвращения внезапной сердечной смерти у спортсменов.

Ключевые слова: сердечный ритм, наследственность, аритмия, внезапная сердечная смерть.

DETECTION OF INHERITED PREDISPOSITION TO ARRHYTHMIA FOR PREVENTING SUDDEN CARDIAC DEATH IN ATHLETES

Kergaard A. V.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Abstract. This review summarizes the data accumulated in the modern scientific literature on the genetic aspects of heart rhythm and genetic causes of heart arrhythmia. The perspectives of the strategy of personified preventive medicine for revealing predisposition to cardiac arrhythmias and preventing sudden cardiac death in athletes are underlined.

Key words: heart rhythm, heredity, heart arrhythmia, sudden cardiac death.

Данное исследование проведено в рамках выполнения государственного задания ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург» на выполнение научно-исследовательской работы «Разработка современной системы подготовки спортсменов в олимпийских видах спорта на примере вольной борьбы». (Приказ Минспорта России от 07 апреля 2015 г. №318.)

Заболевания сердечно-сосудистой системы, большинство из которых сопряжено с нарушениями сердечного ритма, являются одной из главных причин смертности спортсменов, в том числе молодых [1, 2, 3, 4]. Для диагностики сердечных аритмий и блокад традиционно используется снятие поверхностной ЭКГ, Холтеровское мониторирование ЭКГ, чреспищеводная стимуляция предсердий. Однако прогностическая значимость этих методов в отношении еще не развившихся аритмий, первым и единственным симптомом которых во многих случаях является внезапная сердечная смерть (ВСС), невелика. Данные семейного анамнеза также не могут быть использованы в качестве достоверных предикторов наличия или отсутствия риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у спортсмена [5].

В современных условиях для выявления этих заболеваний на пресимптоматической стадии наиболее перспективной является стратегия трансляционной медицины, предполагающая переход к персонализированной

превентивной медицине. Согласно стратегии развития медицинской науки в РФ, её приоритетным направлением является изучение генома, транскриптома, протеома и метаболома человека, что позволит с высокой степенью точности определять и контролировать предрасположенность к развитию заболеваний. Поиск генетических маркеров для оценки риска этих заболеваний и подбор оптимальных способов профилактической работы возможен при использовании методов как стационарной геномики (секвенирование генов и изучение их полиморфных вариантов), так и динамической (анализ экспрессии генов, использование методов метаболомики и протеомики), что наряду с достижениями фармакогенетики и фармакогеномики составляет основу персонализированной медицины [6].

К настоящему моменту убедительно доказана генетическая обусловленность значительной доли аритмий. Международные полногеномные исследования (GWAS), проводимые в последние годы, определили ряд генов, однонуклеотидные полиморфные варианты которых ассоциированы с различными видами нарушений сердечного ритма [7, 8]. Суммируя данные ряда авторов [9, 10, 11], современную классификацию наследственных аритмий можно представить следующим образом:

I. Аритмии без видимых нарушений структуры сердца.

1. Изолированная аритмия.
2. Аритмия, ассоциированная с каналопатиями:
 - синдром удлиненного QT-3;
 - синдром удлиненного QT-7, синдром Andersen Tawil (ATS), связанный с миссенс-мутацией в гене *KCNJ2*;
 - синдром короткого интервала QT;
 - синдром Бругада;
 - катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия;
 - болезнь Lenègre;
 - перекрестные синдромы.

II. Аритмии при генетически обусловленных нарушениях структуры сердца (генетические кардиомиопатии).

1. Аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка.
2. Гипертрофическая кардиомиопатия.
3. Идиопатическая рестриктивная кардиомиопатия.
4. Семейная дилатационная кардиомиопатия.
5. Неклассифицированные кардиомиопатии:
 - некомпактный миокард;
 - фиброэластоз;
 - систолическая дисфункция с минимальной дилатацией;
 - митохондриальная болезнь;
 - мышечная дистрофия Emery-Dreifuss;
 - мышечная дистрофия EDMD (EMD2).

III. Аритмии на фоне других заболеваний с наследственной предрасположенностью (артериальная гипертензия, наследственные формы дислипидемии и др.).

Одним из генетически детерминированных заболеваний, приводящих к ВСС у спортсменов, является аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка (АКПЖ). Она характеризуется фиброзным и/или жировым замещением кардиомиоцитов, ведет к нарушениям сердечного ритма и может стать причиной сердечной недостаточности. Во многих случаях ВСС является первым и единственным симптомом АКПЖ. По данным патоморфологической диагностики лиц, умерших внезапно в

возрасте до 35 лет, на долю недиагностированной АКПЖ приходится значительная часть случаев ВСС: 14,1% в России, 17% в США, 12,5–25% в Италии [3, 9, 12]. Диагностика заболевания на доклинической стадии и своевременное лечение могут значительно снизить риск ВСС.

В настоящее время идентифицированы 14 локусов, в которых картированы 12 генов, ответственных за АКПЖ. Наиболее частой причиной заболевания являются мутации в генах десмосом: гене плакофилина (*PKP2*), десмоглеина (*DSG2*), десмоплакина (*DSP*), плакоглобина (*JUP*) и десмоколлина (*DSC2*). Были идентифицированы мутации и в других генах: гене трансформирующего фактора роста бета-3 (*TGFB3*), десмина (*DES*), ламина (*LMNA*), титина (*TTN*) и т. д. Однако приведенный список не исчерпывает генетического разнообразия АКПЖ, требуется его дальнейшее изучение. [11].

Учитывая возможность длительного бессимптомного течения этого заболевания и высокий риск внезапной смерти, выявление носителей описанных мутаций позволяет проводить эффективную первичную профилактику ВСС у спортсменов. Она включает ограничение средовых факторов риска нарушений ритма сердца и прогрессирования сердечной недостаточности (физической и эмоциональной перегрузки, миокардита), своевременное начало медикаментозной терапии или хирургическое лечение АКПЖ. Согласно опубликованному в 2011 г. первому международному руководству по генетическому обследованию пациентов с первичными каналопатиями и кардиомиопатиями, их родственникам первой степени родства (родителям и детям) показана ДНК-диагностика (в том числе ранняя и пресимптоматическая) для ответа на вопрос, являются ли они носителями данных мутаций [13].

В качестве другого примера генетически обусловленного заболевания можно рассмотреть наследственную форму гипертрофической кардиомиопатии (ГКМП). Гистологическая картина при ГКМП однотипна и характеризуется увеличением размера и специфической дезорганизацией кардиомиоцитов, разрастанием межклеточных соединительнотканых структур, фиброза различной степени выраженности. Известны более 20 генов, кодирующих 3 функциональных класса белков, мутации в которых могут привести к заболеванию: белки миофиламентов, Z-дисков, и вовлеченные в сигнальный путь регуляции Ca^{2+} -опосредованного высвобождения кальция [10]. Было выявлено, что гипертрофическая, рестриктивная и дилатационная кардиомиопатии являются аллельными заболеваниями. В большинстве указанных генов выявлены мутации, ведущие к различным вариантам ремоделирования сердца [14].

При этом ряд аритмий наследуется моногенно, поскольку они обусловлены единичными мутациями. Однако большинство нарушений сердечного ритма являются полигенными признаками, то есть предрасположенность к ним определяется сочетанием неблагоприятных форм многих генов и условиями реализации закодированной в них наследственной информации.

В последние годы происходит смещение интереса от изучения роли отдельных генов к изучению полигенных влияний, поскольку организм человека представляет собой чрезвычайно сложную систему со множеством разнонаправленных взаимодействий. Так, недавно

проведенные исследования показали, что некоторые полиморфные варианты генов ренин-ангиотензиновой системы ассоциированы не только с развитием артериальной гипертензии, мерцательной аритмии и других сердечно-сосудистых заболеваний, но и влияют на функциональную активность ряда наиболее важных ферментов антиоксидантной системы [9, 15]. Уже совершенно очевидно, что риск развития большинства полигенных заболеваний определяется не только собственно геномом, но и целым рядом эпигенетических факторов (модификация ДНК, гистонов и хроматина, посттранскрипционные изменения РНК, посттрансляционные изменения белков, воздействие регуляторных молекул РНК и многое другое), а также воздействием окружающей среды. Для максимально полного учета взаимодействия различных факторов при формировании таких сложных признаков, как здоровье и спортивная успешность, разрабатываются и внедряются сложные модели корреляционного и регрессионного анализа [16, 17].

Для понимания генетических рисков и механизмов реализации связи между генетическим маркером и фенотипом необходимо создать возможность изучения не только генома, но и транскриптома, протеома и метаболома. Это предполагает, наряду с созданием банков ДНК и определением структуры генетической гетерогенности популяций, создание биобанков с образцами тканей и биологических жидкостей.

В данном обзоре представлены лишь общие сведения о генетических корнях нарушений сердечного ритма, однако они показывают, что для снижения смертности и нетрудоспособности атлетов из-за кардиологических заболеваний необходим учет наследственных особенностей строения и функционирования их сердечно-сосудистой системы, индивидуальности фармакологического ответа, биоритмов и многих других факторов. Без применения новейших достижений современной науки в области молекулярной биологии и медицины, анализа огромного объема информации и определения взаимосвязей между множеством показателей решение задач персонализированной медицины невозможно.

Литература

1. Бокерия, Л.А., Внезапная сердечная смерть у спортсменов / Л.А. Бокерия, О.Л. Бокерия, Т.Г. Ле // *Анналы аритмологии*. — 2009. — № 2. — С. 24–39.
2. Halabchi, F. Sudden cardiac death in a young athletes; a literature review and special consideration in Asia / Halabchi F., Seif-Barghi T., Mazaheri R. // *Asian Journal of Sports Medicine*. — 2011. — V. 2, № 1. — P. 1–15.
3. Аритмогенная кардиомиопатия/дисплазия правого желудочка как причина внезапной сердечной смерти молодых людей / Гордеева М.В., Митрофанова Л.Б., Пахомов А.В. [и др.] // *Вестн. аритмологии*. — 2012. — No 69. — С. 38–48.
4. D'Silva, A. Sudden cardiac death in athletes / D'Silva A., Papadakis M. // *European Cardiology Review*. — 2015. — V. 10 (1). — P. 48–53.
5. Генетические факторы риска развития нарушений сердечной проводимости / Никулина С.Ю., Чернова А.А., Шульман В.А., Третьякова С.С., Никулин Д.А. // *Сибирское медицинское обозрение*. — 2016. — № 5. — С. 35–45.
6. Шляхто, Е.В. Трансляционная медицина — эффективная модель развития кардиологии и путь к персонализированной медицине // *Клиническая и экспериментальная хирургия*. — 2014. — № 1. — С. 5–8.

7. Genome-wide association study of PR interval / Pfeufer A., van Noord C., Marcianti K.D., et al. // Nat. Genet. — 2010. — Vol. 2, № 2. — P. 153–159.
8. Genome- and phenome-wide analyses of cardiac conduction identifies markers of arrhythmia risk / Ritchie M.D., Denny J.C., Zuvich R.L., et al. // Circulation. — 2013. — Vol. 127, № 13. — P. 1377–1385.
9. Скуратова, М.А. Генетические аспекты развития фибрилляции предсердий / Скуратова М.А., Дупликов Д.В., Землянова М.Е. // Вестн. аритмологии. — 2011. — № 63. — С. 66–70.
10. Заклязьминская, Е.В. Генетическое разнообразие причин гипертрофии миокарда // Клини. и эксперимент. хирург. журн. им. акад. Б.В. Петровского. — 2014. — № 1. — С. 23–28.
11. Шестак, А.Г. Роль генетического обследования в диагностике аритмогенной кардиомиопатии правого желудочка / Шестак А.Г., Заклязьминская Е.В. // Клиническая и экспериментальная хирургия. — 2014. — № 1. — С. 9–14.
12. Arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy/dysplasia: a review and update / Azaouagh A., Churzidse S., Konorza T., Erbel R. // Clin. Res. Cardiol. — 2011. — Vol. 100, N 5. — P. 383–394.
13. HRS/EHRA Expert Consensus Statement on the State of Genetic Testing for the Channelopathies and Cardiomyopathies // Europace. — 2011. — Vol. 13. — P. 1077–1109.
14. Bos, J.M. Diagnostic, Prognostic, and Therapeutic Implications of Genetic Testing for Hypertrophic Cardiomyopathy / Bos J.M., Towbin J.A., Ackerman M.J. // J. Am. Coll. Cardiol. — 2009. — Vol. 54. — P. 201–211.
15. Влияние полиморфных вариантов генов ренин-ангиотензиновой и гомоцистеиновой систем на функциональную активность антиоксидантных ферментов у студентов Северо-Западного региона России, занимающихся аэробными видами спорта / Кьергаард А.В., Глотов О.С., Глотов А.С. [и др.] // Олимпийский спорт и спорт для всех. XX Международный конгресс. 16–18 декабря 2016 г., Санкт-Петербург, Россия: материалы конгресса. Ч. 2. — СПб., 2016. — С. 95–98.
16. Регрессионные модели оценки фенотипических признаков спортсменов на основе анамнестических данных, генетических и лабораторных анализов / Глотов О.С., Кьергаард А.В., Намозова С.Ш., Лещев Д.В. // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 12. — С. 34–36.
17. Корреляционный и регрессионный анализ сложных фенотипических признаков спортсменов на основе анамнестических, генетических и биохимических данных / Глотов О.С., Полякова И.В., Лещев Д.В. [и др.] // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 12. — С. 42–44.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЕДИНОБОРЦЕВ НА ФОНЕ СГОНКИ МАССЫ ТЕЛА

Кьергаард А.В., Цаллагова Р.Б.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Обзор, проведенный в базах данных PubMed, MedLine, Lilacs and SciELO, обобщает накопленные в современной научной литературе данные о физиологических изменениях в организме единоборцев, происходящих на фоне сгонки массы тела.

Ключевые слова: единоборцы, сгонка массы тела, физиологические изменения.

PHYSIOLOGICAL CHANGES IN THE ORGANISM OF COMBAT SPORTS ATHLETES DURING RAPID WEIGHT LOSS

Kergaard A.V., Tsallagova R.B.

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Abstract. This review, performed in the databases PubMed, MedLine, Lilacs and SciELO, summarizes the data accumulated in the modern scientific literature on the physiological changes in the organism of combat sports athletes taking place during their rapid weight loss.

Key words: combat sports athletes, rapid weight loss, physiological changes.

Данное исследование проведено в рамках выполнения государственного задания ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» на выполнение научно-исследовательской работы «Разработка современной системы подготовки спортсменов в олимпийских видах спорта на примере вольной борьбы». (Приказ Минспорта России от 07 апреля 2015 г. №318).

В олимпийских единоборствах, на которые приходится около четверти всех медалей, принято разделение спортсменов по полу и весовой категории [1, 2]. Официальное взвешивание обычно проводится за 6–24 часа до поединка, что позволяет спортсменам, практикующим сгонку веса, восстанавливать массу тела в течение нескольких часов перед боем [3].

Хотя многие факторы (например, длительность снижения веса, время восстановления после взвешивания и тип диеты) могут повлиять на реакцию организма спортсмена на потерю веса, большинство исследований показывают, что сгонка веса снижает как аэробные, так и анаэробные показатели. В то время как ухудшение аэробных характеристик обусловлено обезвоживанием, уменьшением объема плазмы, увеличением частоты сердечных сокращений, гидроэлектrolитических нарушений, нарушением терморегуляции и истощением мышечного гликогена [4], снижение анаэробных характеристик в основном связано с уменьшенной буферной способностью, истощением гликогена и гидроэлектrolитическими нарушениями [5, 6]. Быстрая сгонка веса, по видимому, не сильно влияет на максимальную силу, хотя постоянные резкие колебания веса отрицательно влияют на поддержание спортсменом силовых характеристик в течение сезона [7].

Потеря жировой массы требует недельной диеты, а потери углеводов, хранящихся в организме, могут составлять лишь ~0,5 кг потери массы тела. Таким образом, большая часть потери веса, достигнутой спортсменами во время быстрого снижения веса, обусловлена потерей воды в теле. Гипогидратация отрицательно влияет на способность организма к терморегуляции, что приводит к повышению температуры во время физических нагрузок. В свою очередь, гипертермия вызывает преждевременную усталость во время интенсивных аэробных упражнений [8]. Кроме того, гипогидратация в сочетании с гипертермией снижают функциональные возможности сердечно-сосудистой системы, что обуславливает нарушения работоспособности, такие как снижение максимальной мощности, анаэробной мощности и максимальной аэробной емкости [9, 10]. Если потеря веса быстро восстанавливается, её влияние на производительность не очевидно.

Обнаружено, что после быстрой потери веса максимальная сила изометрической мышцы либо снижается [11], либо не изменяется [12], но уменьшается скорость достижения максимальной мышечной силы [13].

Снижение анаэробных показателей обычно наблюдается, когда спортсмены не имеют возможности для регидратации после взвешивания [14]. Если за взвешиванием следует относительно долгий период восстановления, быстрая сгонка веса, вероятно, будет иметь минимальное влияние на анаэробную производительность или вообще не повлияет на него [15]. Хотя это, по-видимому, справедливо только для спортсменов, имеющих большой опыт по сгонке веса. Следовательно, регулярная сгонка веса может привести к тому, что спортсмены выработают физиологические адаптации, которые помогут им сохранить работоспособность после снижения массы тела [16]. Однако до настоящего времени нет прямых доказательств, подтверждающих эту гипотезу, и необходимы дальнейшие исследования, чтобы подтвердить или опровергнуть их [17].

Целью исследования, проведенного Палларес с соавторами [2], было определить, снижает ли гипогидратация нервно-мышечную работоспособность спортсменов. Были протестированы 163 единоборца (124 мужчины и 39 женщин) во время испанских национальных чемпионатов 2013 г. Масса тела и осмоляльность мочи (UOSM) измерялись перед официальным взвешиванием и спустя 13–18 часов, непосредственно перед соревнованием. Атлеты были разделены в соответствии с их USOM при взвешивании на три группы: в нормальном состоянии (EUN; UOSM 250–700 мОсм · кгH₂O (-1)), гипогидратированном (HYP; UOSM 701–1080 мОсм · кг H₂O (-1)) и сильно гипогидратированном (S-HYP UOSM 1081–1500 мОсм·кгH₂O (-1)). Сила мышц спортсменов, выходная мощность (изометрическая сила) и скорость сокращения измерялись в мышцах верхней (жим лежа и сжатие) и мышцах нижней части тела (контрдвигание) перед официальным взвешиванием и перед соревнованием.

Перед взвешиванием 84% участников были гипогидратированы (42% умеренно, а 42% — сильно). До соревнований UOSM в S-HYP и HYP уменьшалась, но не достигала нормального уровня гидратации. Тем не менее, эта частичная регидратация увеличила скорость сжатия жима (2,8–7,3%, $p < 0.05$) и мощность контрдвигания (2,8%, $p < 0.05$) в S-HYP. 63% участников соревновались с массой тела выше весовой категории предыдущего дня, и 70 из них (69% от этой выборки) получили медаль. В гипогидратированных группах (HYP и S-HYP) через 13–18 часов после взвешивания спортсмены восстанавливали массу тела на 1,2 и 3,1% соответственно. Это увеличение массы тела в этот относительно короткий период времени объясняется главным образом восстановлением запасов воды в организме. Эта быстрая регидратация не увеличивала изометрическую силу захвата. Однако мышечная сила нижней части тела (контрдвигание) и верхней части тела (жим лежа) увеличилась в группе, которая была более гипогидратирована (то есть S-HYP) по сравнению с другими группами. Таким образом, хотя серьезное обезвоживание позволяет бойцам войти в более низкую весовую категорию, это снижает их нервно-мышечную работоспособность. Тем не менее, восстановление

веса между взвешиванием и началом соревнования (то есть, 13–18 часов регидратации) компенсирует, по меньшей мере, часть потерь мышечной функции.

Эффекты гипогидратации на мышечную работоспособность изучаются с использованием различных протоколов и методов измерения. Джудельсон и его коллеги проанализировали литературу в этой области и пришли к выводу, что обезвоживание в диапазоне 2,5–5,0% массы тела последовательно ослабляет силу на 2% и мощность приблизительно на 3% [18]. Тарнопольский с соавторами отметили, что сгонка веса, сопровождающаяся дегидратацией, перед взвешиванием приводит к заметному снижению концентрации мышечного гликогена, что может повлиять на анаэробные действия высокой интенсивности, характерные для единоборств. Тем не менее, эти сокращения концентрации гликогена в мышечной ткани в значительной степени отменяются в течение 17-часового периода, разрешенного между взвешиванием и началом соревнования [19]. Следовательно, промежуток времени между официальным взвешиванием и началом соревнования может оказаться достаточным для восстановления жидких и энергетических субстратов.

В ряде сообщений утверждается, что обезвоживание, производимое перед взвешиванием спортсменами боевых видов спорта, не влияет на их боевые характеристики. Артиоли и его коллеги изучали боевые характеристики дзюдоистов до и после быстрой (5–7 дней) потери веса (на 5%) с использованием обезвоживания. Они обнаружили, что потеря веса не влияла ни на производительность, связанную с дзюдо, ни на анаэробную силу во время теста Вингейта [20].

Таким образом, имеющиеся в научной литературе данные показывают, что гипогидратация при взвешивании является очень распространенной, она выявляется у 84% спортсменов, занимающихся спортивными единоборствами, в то время как 42% из них подвергаются серьезному обезвоживанию. Более того, тяжелая дегидратация при взвешивании (группа S-HYP) приводит к снижению мышечной сокращаемости нервно-мышечного пресса ($7,3 \pm 2,6\%$) и силы прыжка ($2,8 \pm 3,9\%$) по сравнению со значениями после 13–18 ч отдыха и регидратации. И наоборот, нарушение нервно-мышечной функции в результате тяжелой дегидратации может быть устранено при помощи регидратации в течение нескольких часов, которые проходят между взвешиванием и соревнованием [2, 20]. Пока невозможно установить, является ли это восстановление мощности частичным или полным, поскольку нет контролируемой ситуации контроля для сравнения.

Наконец, имеющиеся данные свидетельствуют о том, что большинство обладателей медалей на национальных чемпионатах подвергаются серьезному обезвоживанию с последующим восстановлением веса без полной регидратации. Гипогидратация широко распространена среди спортсменов-единоборцев при взвешивании и не полностью устраняется за 13–18 часов между взвешиванием и соревнованиями. Тем не менее, частичная регидратация восстанавливает нервно-мышечную деятельность верхних и нижних отделов у сильно гипогидратированных участников. Преимущество конкуренции в более низкой весовой категории может компенсировать снижение нервно-мышечной работоспособности в начале

соревнования, поскольку 69% призеров подвергаются заметной гипогидратации [2].

Некоторые исследования связывают быструю сгонку веса с увеличением риска травм. Так, Грин с коллегами отмечают, что спортсмены, которые сократили более 5% своей массы тела, проявляли более высокую склонность к получению травм во время соревнований [21].

Леготкина и Лопатина [22, 23, 24] исследовали состояние микроциркуляции у юных дзюдоистов с помощью компьютерной капилляроскопии. При первичном осмотре замечено, что у всех спортсменов, которые, когда-либо резко снижали массу тела в предсоревновательный период, выявляется нарушение барьерной функции капилляров и повышение мутности фона на 1 и 2 балла, повышение индекса микроциркуляции (ИМ) до 0,0625–0,125, что соответствует 0–I степени нарушения микроциркуляции. При инициации сгонки веса в тканях начинается происходить изменение обменных процессов из-за аутоинтоксикации, нарушения обменных процессов и транкапиллярного обмена. После начала снижения массы тела в предсоревновательный период интегральный показатель микроциркуляции изменяется довольно резко в сторону увеличения у спортсменов всех групп, что определяется аутоинтоксикацией, сопровождающей сгонку веса, замедлением обменных процессов утилизации и выведения продуктов метаболизма из клеток и тканей.

Таким образом, данные многочисленных исследований показывают, что хотя при быстрой сгонке веса работоспособность может быть не затронута, тем не менее это всегда ставит под угрозу здоровье спортсмена.

Литература

- Physical fitness factors to predict male olympic wrestling performance / Pallarés J.G., Lopez-Gullon J.M., Muriel X., et al. // Eur J Appl Physiol. — 2011. — Vol. 111. — P. 1747–1758.
- Muscle contraction velocity, strength and power output changes following different degrees of hypohydration in competitive Olympic combat sports / Pallarés J.G., Martínez-Abellán A., López-Gullón J.M., Morán-Navarro R., De la Cruz-Sánchez E., Mora-Rodríguez R. // J Int Soc Sports Nutr. — 2016. — Mar 8;13:10.
- Horswill, C.A. Applied physiology of amateur wrestling // Sports Med. — 1992. — Vol. 14. — P. 114–143.
- Fogelholm, M. Effects of bodyweight reduction on sports performance // Sports Med. — 1994. — Vol. 18. — P. 249–267.
- Gradual and rapid weight loss: effects on nutrition and performance in male athletes / Fogelholm G.M., Koskinen R., Laakso J., Rankinen T., Ruokonen I. // Med Sci Sports Exerc. — 1993. — Vol. 25. — P. 371–377.
- Roemmich, J.N. Sport-seasonal changes in body composition, growth, power and strength of adolescent wrestlers / Roemmich J.N., Sinning W.E. // Int J Sports Med. — 1996. — Vol. 17. — P. 92–99.
- Changes of mucosal immunity and antioxidation activity in elite male Taiwanese taekwondo athletes associated with intensive training and rapid weight loss / Tsai M.L., Chou K.M., Chang C.K., Fang S.H. // Br J Sports Med. — 2011. — V. 45. — P. 729–734.
- ACSM Position Stand: Weight Loss in Wrestlers / Oppliger R.A., Case H.S., Horswill C.A., Landry G.L., Shelter A.C. // Med Sci Sports Exerc. — 1996. — V. 28. — P. 135–138.
- Oppliger, R.A. Weight loss practices of college wrestlers / Oppliger R.A., Steen S.A., Scott J.R. // Int J Sport Nutr Exerc Metab. — 2003. — V. 13. — P. 29–46.
- Effects of dehydration and rehydration on the one-repetition maximum bench press of weight-trained males / Schoffstall J.E.,

Branch J.D., Leutholtz B.C. et al. // J Strength Cond Res. — 2001. — V. 15. — P. 102–8.

- Effects of self-selected mass loss on performance and mood in collegiate wrestlers / Marttinen R.H., Judelson D.A., Wiersma L.D. et al. // J Strength Cond Res. — 2011. — V. 25. — P. 1010–5.
- Hypohydration effects on skeletal muscle performance and metabolism: A 31p-mrs study / Montain S.J., Smith S.A., Mattot R.P. et al. // J Appl Physiol. — 1998. — V. 84. — P. 1889–94.
- Minshall, C. The effects of hypohydration and fatigue on neuromuscular activation performance / Minshall C., James L. // Appl Physiol Nutr Metab. — 2013. — V. 38. — P. 21–26.
- Food restriction, performance, psychological state and lipid values in judo athletes / Filaire E., Maso F., Degoutte F., Jouanel P., Lac G. // Int J Sports Med. — 2001. — V. 22. — P. 454–459.
- Rapid weight loss followed by recovery time does not affect judo-related performance / Artioli G.G., Iglesias R.T., Franchini E., Gualano B., Kashiwagura D.B., Solis M.Y., Benatti F.B., Fuchs M., Lancha Junior A.H. // J Sports Sci. — 2010. — V. 28. — P. 21–32.
- Finn, K.J. Effects of carbohydrate refeeding on physiological responses and psychological and physical performance following acute weight reduction in collegiate wrestlers / Finn K.J., Dolgener F.A., Williams R.B. // J Strength Cond Res. — 2004. — V. 18. — P. 328–333.
- Franchini, E. Weight loss in combat sports: physiological, psychological and performance effects / Franchini E., Brito C.J., Artioli G.G. // J Int Soc Sports Nutr. — 2012. — V. 9. — P. 52–59.
- Hydration and muscular performance: Does fluid balance affect strength, power and high-intensity endurance? / Judelson D.A., Maresh C.M., Anderson J.M. et al. // Sports Med. — 2007. — V. 37. — P. 907–921.
- Effects of rapid weight loss and wrestling on muscle glycogen concentration / Tarnopolsky M.A., Cipriano N., Woodcroft C. et al. // Clin J Sport Med. — 1996. — V. 6. — P. 78–84.
- The need of a weight management control program in judo: a proposal based on the successful case of wrestling / Artioli G.G., Franchini E., Nicasro H., Sterkowicz S., Solis M.Y., Lancha A.H.J. // J Int Soc Sports Nutr. — 2010. — V. 7. — P. 15–10.
- Injuries among judokas during competition / Green C.M., Petrou M.J., Fogarty Hover M.L.S., Rolf C.G. // Scand J Med Sci Sports. — 2007. — V. 17. — P. 205–210.
- Лопатина, А.Б. Предсоревновательная регуляция массы тела юных дзюдоистов // Современные наукоемкие технологии. — 2016. — № 3–1. — С. 162–166.
- Лопатина, А.Б. Система подготовки юных дзюдоистов к ответственным соревнованиям // Современные наукоемкие технологии. — 2016. — № 2–3. — С. 518–522.
- Леготкина, Л.П. Основные проблемы функционирования организма юных спортсменов и влияние их на спортивную подготовленность / Л.П. Леготкина, А.Б. Лопатина // Современные наукоемкие технологии. — 2016. — № 10–1. — С. 166–170. — URL: <https://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=36299> (дата обращения: 26.03.2017).

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ И РЕАБИЛИТАЦИИ МИКРОТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У СПОРТСМЕНОВ

Лутков В.Ф., Смирнов Г.И., Шадрин Д.И.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В материалах рассматриваются факторы риска микротравматической болезни, стадии её развития, профилактика и современные антигомотоксические средства реабилитации.

Ключевые слова. Спортсмен, микротравматическая болезнь, реабилитация.

MODERN PROBLEMS OF PREVENTION AND REHABILITATION MIKROHROMATICHESKY DISEASE IN ATHLETES

Lutkov V.F., Smirnov G.I., Shadrin D.I.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Abstract. In the materials considered risk factors mikrohromaticheskoy disease, stages of its development, prevention and antihomotoxic modern means of rehabilitation.

Key words. Athletic, mikrohromaticheskoy disease, rehabilitation.

«Природа терпелива. Она прощает многое, что человек по неразумению делает во вред своему здоровью. Но природы терпение не безгранично»

Парацельс из Гогенгейма «Афоризмы великих врачей»

В настоящее время одной из самых актуальных проблем современного спорта является спортивный травматизм и хроническое перенапряжение опорно-двигательного аппарата (ОДА). Перенапряжение ОДА у спортсменов рассматривается как кумулятивный результат воздействия комплекса внешних и внутренних факторов, включающих специфические факторы вида спорта, универсальные, экологические и социально-бытовые. При этом внутренние факторы могут быть неподдающиеся воздействию (возраст, пол, соматотип и т. д.) и потенциально поддающиеся воздействию (уровень подготовленности, гибкость, стабильность суставов и др.). В результате воздействие этих факторов приводит к чрезмерной нагрузке на ткани ОДА и их микротравматизации [6]. По данным Лубяко А.А. [4] у профессиональных спортсменов патология мышц выявляется у 98,03%, суставов — у 45,73%, а позвоночника — у 41,03%.

Хроническое перенапряжение ОДА у спортсменов характеризуется следствием воздействия комплекса внешних и внутренних факторов, вызывающих патологические изменения, характеризующиеся сложным комплексом нарушений микроциркуляции, приводящим к дистрофическим процессам, асептическому воспалению, нарушению функций тканей, дегенеративно-дистрофическим процессам, сопровождающимися микротравматизацией и ограничением специальной физической работоспособности.

Следует подчеркнуть, что для успешной профилактики микротравматической болезни (МТБ) у спортсменов необходимо полное выявление внешних и внутренних факторов риска для конкретного вида спорта, установление специфических факторов, определяющих локализацию МТБ, которая и рассматривается как профессиональное заболевание («локоть теннисиста», «колено волейболиста», «бедро футболиста» и др.) [9].

В настоящее время разработана классификация стадий МТБ [6], которая характеризует ранние стадии развития МТБ: I стадия — функциональный спазм сосудов в тканях, подвергнувшихся перенапряжению; II стадия — дистрофические нарушения; III стадия — вторичные дистрофические нарушения; IV стадия — микротравма.

Клинические проявления МТБ соответствующие асептическому воспалению, соответствуют уже поздней стадии МТБ и являются основой классификации Р.Е. Житницкого, Г.И. Губина, Н.Б. Брысовой [1].

В настоящее время разработан комплекс программ для профилактики травм и перенапряжения ОДА у спортсменов [8]. При не соблюдении указанных требований у спортсменов развиваются признаки перенапряжения ОДА.

Реабилитация спортсменов должна начинаться на ранней (доклинической) стадии с целью предотвратить хронизацию перенапряжения или — острую травму. Выбор оптимального комплекса средств и методов реабилитации при перенапряжении ОДА без выраженных клинических проявлений зависит от форм изменений функционального состояния тканей: субклиническая; острая; хроническая; хроническая в фазе обострения [2].

В настоящее время ранняя реабилитация спортсменов с перенапряжением ОДА должна основываться на современных научных холистических направлениях развития медицинской науки. Одно из этих направлений, представляющее синтез аллопатии и гомеопатии является гомотоксикология [3, 7].

В соответствии с концепцией гомотоксикологии (Х.Х. Реккевег, 1950) факторы риска спортивной травмы рассматриваются как факторы образования гомотоксинов и их накоплению во внеклеточном матриксе (соединительной ткани) или в клетках. Заболевания, вызванные гомотоксикозом, характеризуются симптомами целесобразных защитных саногенетических биологических реакций, направленных на обезвреживание токсинов из организма.

В табл. 1 представлены общие характеристики гуморальных и клеточных фаз гомотоксикозов, общие клинические манифестации и типичные для каждой фазы клинические симптомы в основных органах и системах ОДА [7].

МТБ является гомотоксикозом и соответствует гуморальной фазе, фазе матрикса и клеточной фазе. Эти фазы заболевания ОДА полностью соответствуют стадиям МТБ и характеризуются ранними гуморальными фазами (экскреции и воспаления): миозит, тендовагинит, синовит, эпикондилит, фазами матрикса (миогелоз, фиброз, экзостоз, фибромиалгия) и клеточными фазами.

Клинические признаки этих механизмов саногенеза позволяют разрабатывать технологии оздоровления с помощью комплексных гомеопатических средств антигомотоксической терапии (АГ).

Комплексные препараты для АГ разработаны с учетом фаз гомотоксикоза. Это позволяет повысить эффективность лечения, как в гуморальных, так и клеточных фазах заболевания [5].

Основным средством антигомотоксической терапии МТБ в фазе воспаления является комплексный препарат «Траумель С», разработанный Х.-Х. Реккевегом в его фирме «Нее1». Препарат Траумель С — это комплексный препарат, который содержит 12 растительных и 2 минеральных компонента, купирует воспалительные процессы и болевой синдром, нормализует кровообращение в месте поражения или травмы, устраняет отёк и восстанавливает активность затронутых мышечных структур. Препарат обладает доказанным противовоспалительным действием, основанным на регуляции факторов воспаления (провоспалительные и противовоспалительные цитокины) и сравнимым с действием классических НПВП (диклофенак, селективных ингибиторов ЦОГ-2). При этом Траумель С отличается лучшим профилем

Таблица 1. Заболевание опорно-двигательного аппарата

Система органов	Гуморальная фаза		Фаза матрикса			Клеточная фаза	
	Фаза экскреции	Фаза воспаления	Фаза депонирования	Фаза импрегнации	Фаза дегенерации	Фаза дедифференциации	
Опорно-двигательный аппарат							
Кости, хрящи	Поражение костей и хряща	Остеомиелит	Экзостоз Пяточная шпора Остеома	Ревматизм	Спондилез	Саркома	
Позвоночник, суставы	Боли в суставах Артро-патия Серьезные выпоты	Поллиартрит Синдром «плече-рука» Синовиит Периартрит Эпикондилит	Периартрит	Хондропатия Хронический полиартрит Цервикобрах. синдром	Дегенеративный ревматизм Генерализован-ный остеопороз Грыжа диска Б.Бехтерева	Хондрома	Остеосаркома
Соединительная ткань	Поражение связок	Фиброз тендовагинит	ПОДСтра Фиброз Остоз	Фибромио-гия	Язва колени	Фиброма Фибросарко-ма	
Мышцы	Боли в спине	Миалгия Миозит	Миогелоз	Ревматизм	Мышечная атрофия	Миома Мисаркома	

безопасности. Препарат показан для терапии воспалительных заболеваний и процессов после различных травм [7].

Таким образом, на основании анализа научных исследований, посвященных МТБ, её этиологии, патогенеза и клинических данных можно сделать следующее заключение: для профилактики и реабилитации МТБ у спортсменов необходимо выявление факторов риска спортивной тренировки в конкретном виде спорта, установлений стадий МТБ и выбор комплекса средств технологий реабилитации.

В качестве примера такого подхода профилактики и ранней реабилитации МТБ у спортсменов рассмотрим профессиональный вид спорта — игра в городки. Для выявления факторов риска МТБ, стадий МТБ и разработки средств профилактики и реабилитации было проведено экспериментальное исследование на группе 12 спортсменов 16–19 лет высокой спортивной квалификации (I разряд, КМС, МС) на базе СОК «Ижорец» в 2014–2015 гг.

Для выявления факторов риска в городошном спорте был проведен опрос 24 тренеров. По результатам опроса выявлены следующие факторы риска: нарушение методики тренировки; недостаточный комплекс средств восстановления; особенность техники метания биты, приводящей к переразгибанию локтевого сустава; вес бит у спортсменов высокой квалификации. Патогенное воздействие указанных факторов риска у игроков в городки проявляются хроническим перенапряжением ОДА верхних конечностей, которые локализуются в области локтевого (70,5%) и плечевого (29,5%) суставов (данные обследования 53 спортсменов 16–25 лет, высокой квалификации: I разряда, КМС и МС). В соответствии с современной классификацией МТБ [1] у 44 из 53 спортсменов выявлены признаки МТБ и только 9 были здоровы. При этом МТБ 1 стадии наблюдалась 13,2%, 2 стадии — у 28,3%, 3 стадии — у 41,5%.

Таким образом, результаты исследования выявили ведущие факторы риска в городошном спорте и патогенное действие, которые проявляются хроническим перенапряжением ОДА верхних конечностей у 83% спортсменов.

Для профилактики и реабилитации МТБ у игроков в городки применялось мазь Траумель С и тейпирование локтевого сустава при тренировочных нагрузках для повышения уровня специальной работоспособности (длительность тренировки 135 мин, количество бросков — 100–130). Оценку микроциркуляции областей верхней конечности проводили с помощью инфракрасного термометра (модель ДТ-635) точность измерения $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$. Критериями состояния микроциркуляции являлась динамика температуры после тренировочных нагрузок по сравнению с покоем. При индивидуальном анализе выявлено, что после применения мази Траумель С удовлетворительная реакция наблюдалась у 66,6%, а хорошая реакция с повышением температуры увеличилась на 41,6%, на 28% снизилось количество неудовлетворительных реакций. Применение тейпинга способствовало уменьшению выраженности болевого синдрома у 55% спортсменов, увеличению удовлетворительных реакций микроциркуляции на 27% и уменьшению неудовлетворительных на 26% по сравнению со спортсменами, не использовавших тейп.

В заключение следует подчеркнуть, что для эффективной и ранней профилактики и реабилитации МТБ у профессиональных спортсменов разных видов спорта необходимо выявление комплекса внешних, внутренних и специфических факторов риска. При этом внешние и внутренние факторы следует рассматривать как условия, способствующие патогенному воздействию специфических факторов риска, определяющих локализацию профессионального заболевания ОДА и стадию микротравматической болезни.

Для профилактики и реабилитации ранних, обратимых, гуморальных фаз МТБ целесообразно применение новых комплексных антигомотоксических средств и методик тейпирования.

Литература

1. Житницкий, Р.Е. Микротравматическая болезнь / Р.Е. Житницкий, Г.И. Губин, М.Б. Брысова // Состояние и перспективы развития медицины в спорте высших достижений: материалы Международной научной конференции «СпортМед 2007» (г. Москва, 24–25 ноября 2007 г.). — М.: Физическая культура, 2007. — С. 99–100.
2. Клинические аспекты спортивной медицины: руководство / под ред. В.А. Маргазина. — СПб.: СпецЛит, 2014. — 462 с.
3. Кох, Ф. Основы гомеопатии / Ф. Кох // Биологическая медицина. — 2011. — № 2. — С. 14–18.
4. Лубяко, А.А. Восстановительное лечение методами клеточной, тканевой и органной восстановительной терапии // Материалы I международного форума «Экстремальная медицина и биология. Инвестиционные проекты России. 10–12 сентября 2012 г. — СПб., 2013. — С. 37–43.
5. Лутков, В.Ф. Методы биологической медицины в системе реабилитации профессиональных заболеваний спортсменов // Актуальные вопросы спортивной медицины и лечебной физической культуры: материалы научно-практической конференции, посвященной 135-летию юбилею профилактической медицины и физической культуры России. — СПб., 2013. — С. 34–37.
6. Перенапряжение опорно-двигательного аппарата у спортсменов / З.С. Миронова, Р.И. Меркулова, Е.В. Богущая, И.А. Баднин. — М.: Физкультура и спорт, 1982. — 95 с.
7. Реккевег, Г.Г. Об основных учениях о гомотоксикозах / Г.Г. Реккевег // Биологическая медицина. — 2010. — № 1. — С. 5–7.
8. Рёнстрем, П.А.Ф.Х. Спортивная травма / П.А.Ф.Х. Рёнстрем. — Киев: Олимпийская литература, 2003. — 471 с.
9. Чашин, М.В. Профессиональные заболевания в спорте / М.В. Чашин, Р.В. Константинов. — М.: Советский Спорт, 2010. — 176 с.

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МРТ ИССЛЕДОВАНИЙ У СПОРТСМЕНОВ С КЛАУСТРОФОБИЕЙ

Оточкин Вл.В.^{1,2}, Шевкунова Л.Г.², Курьянович Е.Н.³, Оточкин Вяч.В.³

¹ Северо-Западный Государственный Медицинский Университет им. И.И. Мечникова

² Ленинградская областная клиническая больница

³ Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Целью данного исследования было изучить, встречаются ли среди спортсменов, обследующихся на МРТ, проявления клаустрофобии и разработать принципы подхода в обследовании таких пациентов. Применение определенных

алгоритмов подхода к пациентам со спортивными травмами, страдающими клаустрофобией, сокращало число невыполненных МРТ исследований (n=9; 1,5%) и сокращало их продолжительность.

Ключевые слова. Магнитно-резонансная томография, клаустрофобия, спортивная травма.

THE FEATURES OF MRI STUDIES PERFORMING IN SPORTSMEN WITH CLAUSTROPHOBIA

Otochkin V.I.^{1,2}, Shevkunova L.G.², Kurjanovich E.N.³, Otochkin V.V.³

¹ I. Mechnikov North-West State Medical University

² Leningradsky Regional Clinical Hospital

³ Military Institute of Physical Training Saint-Petersburg, Russia

Annotation. The purpose of this study was to investigate the features of the claustrophobia occurrence in sportsmen during the MRI and develop a principles-based approach in the examination of such patients. The using of certain algorithms approach to patients with claustrophobia reduced the number of outstanding MRI studies (n=9; 10%). Such patients require an individual approach aimed at overcoming the claustrophobia and optimization time of the study.

Key words. MRI. Claustrophobia. Sportsinjury.

Введение. Занятия спортом, практически по каждому из видов, могут сопровождаться возникновением травм различных анатомических областей. Лечение и реабилитацией спортивных травм занимаются травматологи, спортивные врачи. Ни одно лечение не обходится без выполнения аппаратных диагностических методов обследования — рентгенологическое исследование, ультразвуковое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография (МРТ).

Возникновение повышенной тревожности при проведении подобных исследований у спортсменов возможно, так как спортивная деятельность предполагает наряду с физическими нагрузками, эмоциональное воздействие на психику и, как следствие, ее лабильность.

МРТ обладает наибольшей тканевой контрастностью вследствие своих физических свойств и поэтому является незаменимым методом диагностики повреждений хрящевых структур и связочного аппарата. Особенностью внешнего устройства магнитно-резонансного томографа является наличие тоннеля, куда помещается пациент, и, соответственно, некоторые пациенты с боязнью замкнутого пространства тяжело переносят данное исследование.

Отсутствие четкого алгоритма действий лаборанта в работе с пациентами, страдающими клаустрофобией, увеличивает время и количество невыполненных исследований. В некоторых клиниках разрабатывают различные опросники и анкеты, позволяющие определить вероятность возникновения паники при прохождении МРТ в зависимости от количества очков [4, 5]. Одни авторы предлагают определенные методы коррекции клаустрофобии с преимущественным акцентом на профилактическую беседу перед исследованием [3], другие гипнотическое воздействие [6].

Целью данного исследования было изучить, встречаются ли среди спортсменов, обследующихся на МРТ, проявления клаустрофобии и разработать принципы подхода в обследовании таких пациентов.

Методы исследования. Выполнено МРТ исследование 579 пациентам из 588 обратившихся со спортивными травмами. Часть пациентов (n=93; 16%), перед исследованием или во время него, проявляли беспокойство, связанное с боязнью замкнутого пространства, различной степени выраженности. Среди пациентов встречались как мужчины (n=68; 73%), так и женщины (n=25; 27%), в возрасте от 18 до 29 лет. Среди исследуемых анатомических зон преобладали: плечевой сустав (n=29; 32%), коленный сустав (n=19; 20%), локтевой сустав (n=17; 18%) и головной мозг (n=14; 15%). Остальные зоны были малочисленными (n=14; 15%). Клаустрофобия относится к невротическим расстройствам, в которых тревога вызывается определенными ситуациями или объектами. Тревога проявляется по интенсивности от легкого дискомфорта до ужаса, может длиться минуты или часы [1, 2]. Пациенты с клаустрофобией были разделены на две группы: впервые (n=71; 76%) и повторно обследующиеся (n=22; 24%). МРТ проводилось на аппарате закрытого типа с напряженностью магнитного поля 1,5 Тесла с использованием различных радиочастотных катушек в зависимости от исследуемой области.

Результаты исследований и их анализ. Впервые обследующиеся на МРТ пациенты (n=71; 76%) оценивались визуально с целью выявить внешние признаки клаустрофобии (табл.1), которые наблюдались у 62 пациентов (n=62; 87%). Косвенными внешними признаками клаустрофобии были: волнение, суетливость, гиперемия лица и шеи, бегающий взгляд, тремор конечностей, много уточняющих вопросов со стороны пациента. Часть первичных пациентов сразу сообщали о клаустрофобии (n=18; 25%). Со всеми пациентами проводилась беседа, в ходе которой собирался анамнез и объяснялись особенности проведения МРТ-исследования. Пациентам с умеренными внешними проявлениями клаустрофобии было достаточно углубленной беседы (n=14; 20%), при выраженных проявлениях использовались: датчики (n=20; 28%); датчик и голосовое общение по громкой связи (n=35; 49%); привлечение родственника во время исследования и голосовое общение (n=2; 3%). Использование данных методов отражено в таблице 2. Несколько пациентов были вывезены из аппарата по их требованию из-за возникшей тревоги и паники (n=21; 30%). Проводилась повторная беседа, обязательно на стуле вне аппарата. Использовались датчики и голосовое общение у тех, у кого это не было использовано ранее. При повторном помещении в магнит 9 пациентов (n=9; 13%) категорически отказались обследоваться. В нашей работе встречались пациенты, обследовавшиеся повторно (n=22; 24%) в связи с контролем проведенного лечения, которые сразу сообщали о клаустрофобии, но обладали большей мотивацией о необходимости исследования. В этом случае использовались датчики пульса или дыхания (n=22; 100%), предлагалась повязка на глаза (n=9; 40%), два пациента пришли на исследование с родственниками (n=2; 9%); со всеми пациентами проводилось голосовое общение по громкой связи. Все пациенты данной группы прошли исследование.

Выводы. Нами выявлено, что у спортсменов встречаются проявления клаустрофобии при проведении МРТ, которые нуждаются медико-психологическом сопровождении процедуры обследования. Применение определенных алгоритмов подхода к пациентам со спортивными травмами, страдающими клаустрофобией, сокращало число невыполненных МРТ исследований (n=9; 1,5%), а также сокращало время их продолжительности. Пациенты с клаустрофобией требуют индивидуального подхода со стороны медицинского персонала, направленного на преодоление боязни замкнутого пространства и оптимизацию времени исследования.

Таблица 1. Распределение первично обследуемых пациентов в зависимости от выраженности признаков клаустрофобии

Внешние признаки клаустрофобии	n	%
Выраженные	48	68
Умеренные	14	19
Признаки отсутствовали	9	13
Всего	71	100

Таблица 2. Использование различных методов у первично обследуемых пациентов с клаустрофобией

Методы	n	%
Углубленная беседа	14	20
Датчики	20	28
Датчик и голосовое общение	35	49
Привлечение родственника	2	3
Всего	71	100

Литература

1. Александровский, Ю.А. Пограничные психические расстройства: учебное пособие / Ю.А. Александровский. — 3-е изд. — М.: Медицина, 2000.
2. Психиатрия: национальное руководство / под ред. Т.Б. Дмитриевой [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3. Фокина, О.В. Магнитно-резонансная томография у пациентов, страдающих клаустрофобией // Медицинская сестра. — 2010. — № 7. — С. 27–29.
4. Booth, Lisa. Screening for claustrophobia in MRI — a pilot study / Booth Lisa, Dr. PhD, BSc (hons) Bell Lois, BSc // European Scientific Journal. — 2013. — Vol. 9, June. — P. 20–31.
5. Claustrophobia and the Magnetic Resonance Imaging Procedure / Heather K., McIsaac, Dana S. Thordar son, Roz Shafran, S. Rachman and Gary Poole // Journal of Behavioral Medicine. — 1998. — Vol. 21, No. 3. — P. 255–267.
6. Hypnosis for management of claustrophobia in magnetic resonance imaging / Luiz Guilherme, Carneiro Velloso, Maria de Lourdes Duprat, Ricardo Martins, Luiz Scopetta // Colegio Brasileiro de Radiologia e Diagnostico por Imagem: Radiol Bras. — 2010. — Vol. 43 (1), Jan/Fev. — P. 19–22.

РАЗВИТИЕ ТОЧЕЧНОГО МАССАЖА В НГУ ИМ. П.Ф. ЛЕСГАФТА

Позняков В.С.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Проведены исследования по изучению практического и теоретического опыта применения точечного массажа для восстановления и реабилитации спортсменов.

Ключевые слова: точечный массаж, восстановление спортсменов, реабилитация, традиционная китайская медицина.

DEVELOPING POING PRESSER MASSAGE AT THE LESGIFT UNIVERSITY, ST. PETERBURG

Poznyakov V.S.

*Lesgft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Abstract: research on studying practical and theoretical experience of using poing presser massage for athlete's recovery and rehabilitation has been done.

Key words: point presser massage, recovery, athletes, rehabilitation, Traditional Chinese medicine.

В настоящее время резко возрос интерес к традиционной китайской медицине. Успехи китайских атлетов на Олимпийских играх в Пекине убеждают нас в том, что применение богатейшего опыта накопленного за тысячелетия использования методов китайской народной медицины позволяет повысить результативность выступления спортсменов. Возможность резко улучшить потенциальные возможности спортсменов и соответственно результаты без применения запрещенных препаратов, делают изучение и практическое применение опыта китайской народной медицины актуальным.

В НГУ им. П.Ф. Лесгафта всегда уделялось особое внимание методам восстановления и реабилитации спортсменов без применения допинга, с помощью различных мануальных традиционных и нетрадиционных методик. Преимуществами мануальных методов, и в частности точечного массажа, является их эффективность, экономичность, отсутствие аллергических осложнений, а также то, что эти методы нельзя отнести к допингам, т.к. при них не используются запрещенные вещества.

Цель работы — анализ результатов 40-летнего периода исследований по изучению и преподаванию точечного массажа как метода восстановления и реабилитации спортсменов.

В 1974 г. на базе нашего ВУЗа были образованы первые в регионе курсы спортивного массажа. Особенностью курсов явился комплексный подход в изучении различных методик мануальных воздействий в спортивной практике. Программа курсов, помимо лекций и практических занятий по спортивному массажу, включала занятия по спортивной медицине, точечному массажу, психологии, анатомии, аурикулярному массажу, применению растирок. Создание курсов было обусловлено недостатком квалифицированных массажистов для сборных команд различного уровня. За 40 лет работы курсов спортивного массажа было подготовлено более 5000 дипломированных специалистов.

С 1974 г. специалистами кафедры спортивной медицины начаты исследования по изучению влияния точечного массажа на функциональное состояние и работоспособность спортсменов, применению точечного массажа при реабилитации спортсменов с патологией опорно-двигательного аппарата и мышечной системы. Разработана техника выполнения точечного массажа. Показана эффективность различных вариантов точечного массажа.

Также в этот период продолжались исследования влияния восстановительного массажа на работоспособность и психоэмоциональное состояние спортсменов в сочетании с точечным массажем. В это же время разрабатывается и широко внедряется в учебный процесс авторская методика точечного массажа по болевым точкам. Сотрудники кафедры спортивной медицины впервые в СССР выступают с докладами на научных конференциях о возможности применения точечного массажа в спортивной практике, выпускаются первые учебные пособия по точечному массажу в спортивной практике. Были разработаны показания и противопоказания к назначению спортсменам точечного массажа. Описываются и внедряются в практическую деятельность массажистов основные приемы точечного массажа.

При выполнении спортивного восстановительного массажа наиболее эффективным оказалось использование среднего тормозного варианта точечного массажа для улучшения мышечной релаксации после тренировочных и соревновательных нагрузок, снижения психоэмоционального напряжения. Для снятия судорожных сокращений мышц, при сильных болевых синдромах, предпочтительно применение сильного тормозного варианта точечного массажа. При патологических изменениях мышечной системы, сопровождающихся понижением мышечного тонуса, торможении ЦНС следует применять слабый (возбуждающий) вариант точечного массажа.

Большую помощь в развитии точечного массажа в нашем ВУЗе оказал основатель кафедры рефлексотерапии ГИДУВа, Президент Советской Ассоциации акупунктуры и традиционной медицины, профессор, доктор медицинских наук Качан А.Т. Профессор Качан А.Т. изучал традиционную китайскую медицину в Китайской Народной Республике и в совершенстве владел китайским языком. Поэтому можно сказать, что слушатели курсов массажа нашего Вуза получали знания по точечному массажу из первоисточника, слушая лекции уважаемого профессора.

В 80-е годы прошлого века начинается изучение аурикулярного массажа. Аурикулярным массажем называется научно обоснованный и практически проверенный метод воздействия на ушную раковину руками или с помощью различных приспособлений с целью лечения и профилактики заболеваний. Доказывается возможность применения аурикулярного массажа для коррекции психоэмоционального состояния спортсменов, восстановления работоспособности, реабилитации при наиболее часто встречающихся заболеваниях в спортивной практике. Причем изучается и исследуется не только недифференцированный аурикулярный массаж, но и дифференцированный (специфический) массаж ушной раковины. При этом воздействие проводится на строго определенные точки (зоны) ушной раковины, которые возникают при той или иной патологии у спортсменов. Были апробированы методы аурикулярной диагностики в спортивной практике и доказана их высокая репрезентативность. Методы аурикулярной диагностики стали использоваться как критерий оценки эффективности при лечении точечным массажем спортсменов с различной патологией.

Большая заслуга в дальнейшем развитии в нашем ВУЗе аурикулярного массажа принадлежит заведующему кафедрой рефлексотерапии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, профессору Богданову Н.Н.

В конце 80-х годов кафедра приступает к изучению мануальной терапии и возможности ее сочетания с точечным массажем. Мануальной терапией называется метод лечения заболеваний позвоночника и суставов с помощью ручного воздействия. Сотрудники исследуют влияние приемов мануальной терапии на функциональное состояние и работоспособность спортсменов. Показана возможность применения мануальной терапии не только при вертеброгенной патологии, но и на здоровых спортсменах. Показана возможность использования приемов мануальной терапии в качестве разминочного и восстановительного средства, а также для коррекции психоэмоционального состояния спортсменов. Разработаны основные показания и противопоказания к мануальной терапии в спортивной практике, методы экспресс-диагностики при патологии позвоночного столба. Отобраны наиболее щадящие техники мануальной терапии и внедрены в учебный процесс подготовки массажистов-постизометрическая релаксация мышц, постреципрокная релаксация, постизотоническая релаксация, аутомобилизация. Доказана возможность замены манипуляционных техник мануальной терапии релаксационными и мобилизационными техниками без снижения эффективности мануальных воздействий. Применение точечного массажа для релаксации во многих случаях при вертеброгенной патологии успешно заменяет манипуляционные техники мануальной терапии.

В течение длительного периода изучались и внедрялись в практику и учебный процесс методы, позволяющие повысить различные виды чувствительности массажиста. Проводили совместные занятия на курсах спортивного массажа с Ассоциацией прикладной парасихологии (президент — Поляков В.Б.). Повышение различных видов чувствительности позволяет значительно повысить качество работы массажиста, например, позволяет быстрее находить точки применяемые при проведении точечного массажа. Внедрялись в практику работы массажиста методики точечного массажа, применяемые в народной медицине.

В конце 80-х гг. XX в. в нашем вузе проводятся курсы усовершенствования для массажистов, уже имеющий значительный практический опыт в области спортивного массажа. Неоднократно проводились курсы точечного массажа с основами рефлексотерапии в творческом содружестве с коллективом кафедры иглорефлексотерапии МАПО (Качан А.Т., Богданов Н.Н., Годованник О.О., Варнаков П.Х., Гургенидзе А.Г. и другие.). В программу курсов были включены и занятия по анатомии крайне необходимые для поиска точек акупунктуры. Без знаний по топографической анатомии, неврологии эффективность работы массажиста, выполняющего точечный массаж, значительно снижается. Поэтому при проведении усовершенствования по точечному массажу с основами рефлексотерапии необходимо включать большее количество занятий по анатомии, чем при повышении квалификации по спортивному массажу. Также

необходимо включение лекций и практических занятий по основам китайской традиционной медицины. Нами был введен лекционный материал о связи современной официальной медицины и китайской народной медицины. В программу усовершенствования по точечному массажу следует включать и занятия по цзю-терапии, которая дополняет точечный массаж или может являться монометодом.

Большая заслуга в проведении практических занятий по точечному массажу принадлежит сотруднице нашей кафедры кандидату педагогических наук М.Я. Леонтьевой. Марксена Яновна обучила методам точечного массажа тысячи слушателей курсов спортивного массажа. М.Я. Леонтьева проводила научные исследования по применению точечного массажа в сочетании с лечебной физической культурой и аутогенной тренировкой при лечении больных со спастическими гемипарезами. Также Леонтьева М.Я. разработала методики точечного массажа при детских церебральных параличах, энурезах, невротических расстройствах и другой патологии.

С 1994 г. на кафедре начинается изучение и преподавание су-джок терапии. Один из разделов этого направления восточной медицины — су-джок массаж, которому было уделено особое значение. Су-джок массаж по лечебным болевым точкам оказался эффективным при спортивной травме и других заболеваниях, встречающихся у спортсменов. В курсы спортивных массажистов были включены занятия по базовым вопросам су-джок терапии.

В 1996 г. впервые проведено усовершенствование для спортивных массажистов — «Применение мануальной терапии в спортивной практике». В программу занятий были включены и занятия по точечному массажу, т. к. знание точечного массажа значительно повышает эффективность работы мануального терапевта.

В это же время начинается изучение висцерального массажа. Висцеральным массажем называется метод лечения и профилактики заболеваний, представляющий собой совокупность приёмов механического дозированного воздействия на внутренние органы человека или животных через покровные ткани, производимого руками или специальными предметами. Разработана учебная программа и неоднократно проводились курсы по висцеральному массажу совместно с Ассоциацией висцеральных хиропракторов России (президент Ассоциации — Огулов А.Т.). В этот период изучается возможность применения висцерального массажа для реабилитации спортсменов. Внедряется в учебный процесс курсов спортивного массажа методики диагностики, применяемые висцеральными хиропрактиками. Некоторые техники висцерального массажа имеют много схожего с точечным массажем. Один из основных методов, используемых в висцеральной хиропрактике (старославянской мануальной терапии внутренних органов) — метод болевой коррекции. Техниками точечного массажа на основе этого метода мы пользовались при патологии опорно-двигательного аппарата и мышечной системы. По нашему мнению, метод болевой коррекции является универсальным и может применяться при различных мануальных воздействиях. Следует отметить, что использование массажистами сочетания висцерального

массажа с точечным массажем эффективно и позволяет значительно ускорить процесс выздоровления пациентов с висцеральной патологией. Нами отобраны наиболее информативные методы диагностики, применяемые в старославянской мануальной терапии внутренних органов и внедрены в учебный процесс усовершенствования по точечному массажу и повышения квалификации по спортивному массажу.

Большое внимание уделялось методическому обеспечению занятий по точечному массажу. Написан ряд учебных пособий, сняты учебные фильмы по точечному массажу, лечебному массажу и мануальной терапии.

С 2000 по 2014 гг. большое внимание уделено восточной медицине, рефлексотерапии, су-джок терапии. С позиций современной медицины рассматриваются основные положения чжень-цзю терапии. Разрабатываются методики сочетания лечебного массажа, мануальной терапии и рефлексотерапии (акупунктуры и точечного массажа) при реабилитации спортсменов с вертеброгенной патологией. С позиций современной психиатрии и психотерапии рассматриваются основные философские положения традиционной китайской медицины. Продолжается работа по изучению влияния мануальных методов (мануальной терапии, точечного массажа и аурикулярной акупунктуры) в сочетании с психотерапией для реабилитации спортсменов с невротическими расстройствами. Начинается изучение телесно-ориентированной психотерапии и возможность ее применения для реабилитации спортсменов.

С момента создания кафедры адаптивной физической культуры раздел точечного массажа был включен в программу обучения «Массаж (общий курс)». Занятия по точечному массажу были включены и в программу обучения магистров — дисциплина «Массаж в комплексной реабилитации спортсменов».

В этот же период начинается внедрение такого метода альтернативной медицины как гомеопатия. Изучаются возможности сочетания мануальных воздействий с разновидностями гомеопатии — гомотоксикологией и гомосиниатрией. Гомеопатические препараты не вызывают аллергии, не токсичны, не являются допингом, а по эффективности сравнимы с препаратами, применяемыми в официальной медицине. Занятия по гомеопатии внедрены в учебный процесс курсов спортивного массажа и усовершенствования по точечному массажу.

Многолетний опыт практического применения точечного массажа позволяет сделать следующие выводы:

1. Точечный массаж для восстановления и реабилитации спортсменов эффективен.
2. Лучшие результаты достигаются при раннем назначении точечного массажа для реабилитации спортсменов.
3. Реабилитации с помощью точечного массажа происходит быстрее при наличии в основном функциональных нарушений, чем при органических изменениях.
4. Целесообразно комплексное применение мануальных методов восстановления и реабилитации спортсменов.
5. Особое внимание нужно уделять предварительной диагностике.
6. Сочетание точечного массажа с психотерапией повышает эффективность лечения.

7. Особое внимание следует уделять тщательной диагностике при отборе пациентов на точечный массаж.

Таким образом, за 40-летний период специалистами кафедры спортивной медицины НГУ им. П.Ф. Лесгафта накоплен большой практический и теоретический опыт применения точечного массажа для восстановления и реабилитации спортсменов, а также преподавания этой дисциплины.

МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ СТАТОДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ

Самойлов А.С., Разинкин С.М., Шевякова Н.И.

*ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России
Москва, Россия*

Резюме. В статье описан комплексный подход к лечению и профилактике различных травм в спорте высших достижений.
Ключевые слова: спортсмен, функциональная готовность, лечебная гимнастика, динамический режим, статический режим, статодинамические упражнения.

THE METHOD OF APPLICATION OF STATIC-DYNAMIC EXERCISES IN THE TREATMENT OF SPORTS INJURIES

Samoilov A.S., Razinkin S.M., Shevyakova N.I.

*FGBU State Research Center A.I. Burnazyan FMBA Russia
Moscow, Russia*

Summary. This article describes an integrated approach to the treatment and prevention of injuries in elite sport.
Key words: athletic, functional, therapeutic exercises, dynamic mode, static mode, static-dynamic exercises.

Одной из основных задач спортивной медицины является восстановление спортсменов после полученных травм. Решение этой задачи достигается за счет применение различных методов. Комплексный подход реабилитационного процесса включает в себя физиолечение, массажа, ЛФК, кинезиотерапии и другие методы.

В Центре Спортивной Медицины и Реабилитации ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им.А.И. Бурназяна ФМБА России подбор индивидуальной реабилитационно-восстановительной программы проводится с учетом результатов диагностических обследований. В комплекс обследований входит анамнез, осмотр, диагностика силовой, скоростной, координационной и функциональной возможности спортсмена. Комплексные реабилитационно-восстановительные мероприятия включают в себя лечебную гимнастику, роботизированный механокомплекс, нагрузка на эргометре, аэробно-анаэробные тренировки, мануальное воздействие, физиопроцедуры, гидрокинезотерапия, сауна, тейпирование. Этот подход направлен на лечение патологии, общую физическую подготовку и профилактику травматизма.

Преимущество комплексного подхода заключается в его универсальности и лабильности. Включение силовой, скоростной, координационной и кардионагрузки регулируется с учетом течения заболевания, состояния спортсмена и периода восстановления. При отсутствии

СЕКЦИЯ 6

Таблица 1. Регулирование статической нагрузки по характеристикам и уровням сложности

Уровни сложности нагрузки Характеристики сложности	1-й уровень сложности	2-й уровень сложности	3-й уровень сложности
Длительность занятия, мин	10–20	20–30	30–40
Количество упражнений за занятие	6–10	6–10	6–10
Количество подходов одного упражнения	1–6	3–4	4–6
Статическое напряжение, сек	5–15	7–15	10–15
Мышечное усилие, % от max	60–80	60–80	60–80
Амплитуда движения	min	min	min
Количество тренировок для достижения эффекта	6–15	6–15	6–15
Минимальное количество упражнений на растяжку	5–6	5–6	5–6
Темп	медленный, медленно-средний	медленный, медленно-средний	медленный, медленно-средний
Дыхание в упражнениях на растяжку	начальное положение вдох, на максимальное мышечное напряжение выдох; вдох выполнять через нос, выдох через рот	начальное положение вдох, на максимальное мышечное напряжение выдох; вдох выполнять через нос, выдох через рот	начальное положение вдох, на максимальное мышечное напряжение выдох; вдох выполнять через нос, выдох через рот
Дыхание в статической нагрузке	произвольное	произвольное	произвольное

Таблица 2. Примерный недельный график статодинамической тренировки в разные периоды тренировочного процесса

Период тренировочного процесса	Восстановительный			Подготовительный			Тренировочный			Соревновательный		
Недельный цикл	Уровень сложности			Уровень сложности			Уровень сложности			Уровень сложности		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Понедельник	СТ	СТ	СТ	СТ	–	–	СТ	–	–	–	–	–
Вторник	–	–	–	–	СТ	СТ	–	–	–	–	–	–
Среда	СТ	–	СТ	СТ	–	–	–	СТ	–	–	–	–
Четверг	СТ	СТ	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Пятница	–	–	СТ	СТ	СТ	СТ	СТ	–	–	–	–	–
Суббота	СТ	СТ	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Воскресенье	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Примечание: СТ — статодинамическая тренировка.

противопоказаний спортсмен получает дополнительные нагрузки для поддержания его физической формы относительно тренировочного процесса, в котором он находится.

Методика лечебной гимнастики основана на применении статодинамических упражнений и упражнений на растяжку для верхних / нижних конечностей и позвоночника. Было выделено три уровня сложности нагрузки, которые применяются с учетом поставленных задач, периода тренировочного процесса и физической подготовленности самого спортсмена.

1-й уровень сложности состоит из собственной нагрузки тела, во 2-м уровне сложности применяются

утяжелители и/или резиновые ленты, 3-й уровень сложности включает в себя применение утяжелителей и резиновых лент, а так же нагрузку на координационную способность за счет минимальных точек опоры. В табл. 1 более подробно представлено регулирование трех видов нагрузки.

При проведении реабилитационно-восстановительных мероприятий с учетом положительной динамики восстановления и перенесения нагрузок, возможно достижение 3-го уровня сложности нагрузки за трехнедельный цикл. Примерный график включения статодинамических упражнений в трехнедельном цикле реабилитационно-восстановительной программы:

1-я неделя — двухразовая тренировка 1-го уровня сложности;

2-я неделя — трехразовая тренировка 2-го уровня сложности;

3-я неделя — двух/трехразовая тренировка 3-го уровня сложности.

После прохождения комплекса реабилитационно-восстановительной программы и с целью профилактики травматизма спортсменам рекомендуется примерный график статодинамической нагрузки представленный в табл. 2.

Опыт применения вышеизложенной методики лечебной гимнастики с применением статодинамических упражнений показал эффективность в комплексном подходе реабилитационно-восстановительных программ, повышении уровня общей работоспособности спортсмена согласно его периоду тренировочного процесса и снижение рисков развития возможных патологических процессов, в том числе рецидивов хронических травм.

Литература

1. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. — М.: Физкультура и спорт, 1985. — 176 с.
2. Дубровская, А.В. Средства профилактики травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата у спортсменов / А.В. Дубровская. — М.: Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры и спорта», 2007.
3. Задиорский, В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В.М. Задиорский. — М.: Физкультура и спорт, 1966. — 200 с.
4. Опыт сочетания реабилитационных мероприятий с предсоревновательным периодом тренировочного процесса на примере легкой атлетики / Петрова В.В., Хан А.В., Назарян С.Е., Смирнова А.В. // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. — 2016. — Т. 93, № 2-2. — С. 122-123.
5. Оценка информативности и прогностической значимости психофизиологических и психологических методик в спорте высших достижений / Самойлов А.С., Назарян С.Е., Фомкин П.А., Королев А.Д. // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. — 2017. — № 5. — С. 60-64.

ОПЫТ СОЧЕТАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЙНДФУЛНЕСС-ПОДХОДА И МЕТОДА ФЕЛЬДЕНКРАЙЗА ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ТРАВМ У СПОРТСМЕНОВ

Санникова О.Е., Конрадт Г.М.

СПб ГБОУ СПО «Колледж Олимпийского резерва №1»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассмотрен опыт использования майндфулнесс-подхода [1] и метода обучения движению М. Фельденкрайза [6] для профилактики и лечения травм у спортсменов. Показаны основные положения этих подходов. Сфокусировано внимание на понимании связи между мыслями и ощущениями, на способах «осознания себя через движение», на обучении устранять дискомфорт в теле и мыслях для решения задач коррекции различных нарушений опорно-двигательного аппарата, т.е. на развитии кинестетического интеллекта. Отмечается важность обучения спортсменов умению находить в теле и «отпускать» напряжение. Описана программа проведения занятий, соединившая концепцию

осознанности с идеями когнитивной психологии и принципами работы с телом методом Фельденкрайза.

Ключевые слова. Майндфулнесс, метод Фельденкрайза, стресс, сенсорно-моторная амнезия, «осознание через движение», кинестетический интеллект, психомоторное воздействие.

PRACTICAL IMPLICATIONS OF USING THE MINDFULNESS APPROACH IN CONJUNCTION WITH THE FELDENKRAIS METHOD FOR PREVENTION AND TREATMENT OF INJURIES IN ATHLETES

Sannikova O.E., Konradt G.M.

Colledge of the Olympic reserve №1

St.Petersburg, Russia

Abstract. The paper discusses practical implications of using the Mindfulness Approach [1] in conjunction with the Feldenkrais Method of Somatic Education [6] for prevention and treatment of injuries in athletes. The main principles of the two approaches are presented. The paper emphasises the necessity to understand the relationship between thoughts and physical sensations; it focuses on the methods of achieving «awareness thought movement», on learning to eliminate the discomforts in the body and mind in order to assist the treatment of musculoskeletal disorders, and on the development of kinaesthetic intellect (movement awareness). The article highlights the importance of teaching athletes to acquire the ability to establish and release the tension in the body. The necessary exercise program is presented.

Key words. Mindfulness, the Feldenkrais Method, stress, sensorimotor amnesia, «awareness through movement», kinesthetic intellect, psychomotor influence.

Известно, что спортивная деятельность связана с высокими эмоциональными и физическими нагрузками, сопровождается чувством напряжения, страха, тревоги, вплоть до невротических реакций и различных нарушений опорно-двигательного аппарата (ОДА), которые могут приводить к травмам. В результате многократной активации стресс-реакций формируются когнитивные паттерны (привычки негативно мыслить и находиться в негативных эмоциональных состояниях), а в ответ на них — патологические двигательные шаблоны, рефлекс. Томас Ханна описывает три ответных рефлекса на психологические и физические травмы [7]: «рефлекс красного света» — реакция страха, избегания, желания защититься, сокращая при этом мышцы передней части тела и лица; «рефлекс зеленого света» — реакция решимости, вызывающая сокращение мышц задней части тела; «рефлекс травмы» — мышечная контрактура вокруг травмированного места. Состояние психологического и физического напряжения вызывает сенсорно-моторную амнезию (СМА) [7]. Кора мозга «отстраняется» от регуляции процессов мышечного напряжения и расслабления. Антагонисты укороченных мышц зажимаются в удлинённом, растянутом состоянии, что приводит к расстройствам ОДА с болевым синдромом [3], к травмам.

Необходимость профилактики травматизма и оптимальной реабилитации спортсменов привели нас к поиску новых методик. Изучая метод М. Фельденкрайза [6] и майндфулнесс-практики, мы обратили внимание на психосоматический ракурс освещения проблем опорно-двигательного аппарата (ОДА) и построения движений.

На сегодняшний день майндфулнесс понимается как «практика безоценочного, сострадательного, принимающего наблюдения за собственным опытом» [1]. Дж. Кабат — Зинн, который ввел этот термин в научный и практический оборот, понимал его как «полноту осознания» или «медитацию полноты осознания». М. Фельденкрайз предложил осознание *через движение*, «умный» подход к движению [6]. Эти методы были избраны нами, как наиболее адекватные для спортсменов, для борьбы с СМА и развития «кинестетического и эмоционального» интеллекта.

Принципы метода Фельденкрайза. Внимательный сбор информации: о направлении движения, степени усилия, как не включать «лишние» мышцы и «обходить боль». Концентрация внимания на *процессе* движения, а не на «правильном» результате его. Текущее взаимодействие сенсорной информации и моторных инструкций обновляют систему обратной связи, что способствует развитию кинестетического интеллекта. Пациенты обучаются медленным и мягким, несущим характер исследования, движениям в поиске новых способов выполнения привычного. Инструктор, вербально сопровождая процесс движения, помогает направить внимание на важные нюансы движений, на ощущения, которые могут не замечаться. Во время такого движения сенсомоторные пути мозга «ловят» информацию, и тонус по миофасциальным меридианам [3] выравнивается. Сегменты ОДА начинают двигаться и выстраиваться по-другому, разрушая привычные стереотипы. Гармонизируется состояние ОДА, снимается психофизическое напряжение, способствуя предотвращению травм.

Майндфулнесс-методы на занятиях ЛФК, помогая держать внимание при работе с телом, способствуют сбору сенсорной информации.

Основные принципы майндфулнесс-подхода. *Безоценочность* — умение наблюдать за состоянием без разделения на хорошо-плохо, приятно-неприятно. При работе с болью важно не отторгать ее и всплывающие сильные эмоции, а практиковать *безоценочное* наблюдение, просто описывая, что происходит. Такого рода наблюдение помогает снижению интенсивности боли. *Терпение* — важно давать себе время на изменения. «Ум новичка» — это стремление воспринимать все, как в первый раз, что позволяет испытывать все богатство ощущений текущего момента. *Доверие* — полагание на свои личные оценки и чувства, свой опыт. Занятия практикой медитации дают возможность прислушаться к себе, быть самим собой. *Не-стремление* — означает отсутствие целеполагания в практике медитации. Отбросив желание результата, настроиться на спокойное построение движения. *Принятие* — один из важнейших принципов. Оно позволяет быть одинаково открытым как боли, так и удовольствиям, пережить победы и поражения, прощать ошибки себе и другим. Принимая, мы направляем энергию бесполезной борьбы на помощь себе, на исцеление. *Отпускание* — способ расслабиться и отдаться течению изменений. Не останавливаться на проблеме, а «отпустить» уже ушедший момент. *Любопытство* — интерес к своему опыту. *Доброта* в смысле отношения к своему опыту — это доброжелательное отношение к себе, что бы ни происходило.

Упражнения методом Фельденкрайза в сочетании с майндфулнесс-практиками дают возможность переключиться с привычных автоматизмов на активное осознание того, как именно организовать движение. Исследование пациентами своих когнитивных паттернов и, связанных с ними, двигательных шаблонов, осознание телесных напряжений приводят к изменениям и переструктурированию двигательных привычек. При этом происходит дезактивация стресс-реакций и уменьшение риска спортивных травм.

Программа профилактики и лечения травм у спортсменов составлялась с учетом когнитивных паттернов и характера рефлексов по Т. Ханне [7].

I этап. Мониторинг психо-эмоционального состояния пациента. Освоение им принципов и практик майндфулнесс. а) Практика направленного внимания на текущий момент с безоценочной, принимаемой осведомленностью о нем. Отслеживание иррациональных негативных мыслей, порождающих отрицательные эмоции (злость, страх, гнев, неуверенность и пр.) и трансформация их. Избавление от беспокойства из-за привычки к потоковому мышлению. Обучение *принимать* свой опыт и ощущения. б) Практика «сканирования тела» в занятии по Фельденкрайзу, помогающая войти в медитацию осознанности. Развитие умения направлять внимание, «энергию» от макушки до пяток с целью обнаружения отрицательных эмоций в связи с болью и напряжением. Работа с образами ощущений боли. Например, концентрируясь на боли, получить ее визуальный образ, консистенцию, цвет, звук, запах, вкус и трансформировать эти составляющие в приемлемом направлении. Упражнения в активном сенсорном исследовании себя *в покое* в положениях лежа, сидя, стоя, осозная действие силы гравитации. Ощущение различий силы давления на опору разных сегментов тела, различий правой и левой половин тела, верхних и нижних его уровней. в) Практика «осознанного дыхания» — из методов Чжун Юань цигун. Концентрация внимания на процессе дыхания, медитация на дыхании и последующая тренировка в *отпускании* напряжения из зон тела, где при повторяющихся движениях по Фельденкрайзу или даже в покое есть дискомфорт или боль. Дыхание при выполнении этой практики может быть связано с образом спокойствия на вдохе и ухода напряжения на выдохе через зону дискомфорта. Расслабляющее «дыхание телом» через поры всей поверхности его с представлением, что новая чистая энергия замещает застоявшуюся, больную [4, с. 134].

II Этап. Определение функционального состояния ОДА. Ощущение осанки, как «конфигурации тела, состояния во время действия» [6]. Практика осознанного движения. а) Упражнения в активном сенсорном исследовании себя *в движении*. Ориентирование в основном на изотонические движения без усиления боли и напряжения. б) Осознанное взаимодействие движения с дыханием, с движением глаз. Прослеживание изменений действия гравитации на различные части тела во время движения.

Практика осознания себя помогает спортсмену быть в контакте со своим телом, использовать его как «эмоциональный барометр» с опытом физических ощущений, направлять внимание и концентрировать его в

нужных зонах тела по своему желанию [2]. Мониторинг психосоматического состояния спортсменов в процессе выполнения индивидуальной программы реабилитации показал, что совместные майндфулнесс — практики и метод Фельденкрайза оказываются эффективными, сокращающими сроки восстановления после травмы и при обострениях ДДЗП с болевым компонентом; помогают преодолевать стрессовые ситуации и привычку жить в постоянном беспокойстве. Являются методом профилактики спортивного травматизма и достижения оптимального состояния на разных этапах соревновательной деятельности.

Литература

1. Кабат-Зинн, Дж. Куда бы ты ни шел — ты уже там: медитация полноты осознания в повседневной жизни / Джон Кабат-Зинн; предисл. Л. Кроль; пер. с англ. М. Белобородовой. — Москва: Независимая фирма «Класс», 2001. — 208 с. — (Библиотека психологии и психотерапии, вып. 70).
2. Кабат-Зинн, Дж. Самоучитель по исцелению / Джон Кабат-Зинн; пер. с англ. О.В. Журавлева, Т.Н. Журавлева. — Минск: ООО «Попурри», 2002. — 496 с. — (Здоровье в любом возрасте).
3. Майерс, Т.В. Анатомические поезда: миофасциал. меридианы для мануал. и спортив. медицины / Т.В. Майерс; предисл. D. Juhan, L. Chaitow; пер. с англ. Ю.С. Воробьева. — Санкт-Петербург: ООО «Меридиан-С», 2007. — 272 с.: ил.
4. Минтан, С. Чжун Юань Цигун: книга для чтения и практики. II ступень / Сю Минтан, Т. Мартынова. — Киев: София, 2003. — 352 с.: ил.
5. Выход из депрессии. Освободи себя от хронической неудовлетворенности / М. Уильямс, Дж. Тисдейл, З. Сигал, Дж. Кабат-Зинн; пер. с англ. Ю. Полозков. — Санкт-Петербург: Питер, 2011. — 288 с.: ил.
6. Фельденкрайз, М. Осознание через движение: двенадцать практ. уроков: [пер. с англ.] / М. Фельденкрайз. — Москва, Санкт-Петербург: Университетская книга, 2000. — 149 с.: ил. — (Современная психология: теория и практика. Раздел Тексты телесной терапии; вып. 3).
7. Ханна, Т. Соматика: возрождение контроля ума над движением, гибкостью и здоровьем: проект «Метод Фельденкрайза по-русски» / Т. Ханна; пер. с англ. А. Беспаленко. — [Б.м.: б.и.], 2012. — 253 с.: ил.
8. Ханна, Т. Искусство не стареть: как вернуть гибкость и здоровье: [пер. с англ.] / Т. Ханна. — Санкт-Петербург: Питер-пресс, 1996. — 218 с.: ил. — (Исцели себя сам).
9. Tom.Hanna-Somatics // Центр оздоровительных практик «Брандер» Владимира Фатина. — URL:<http://brander-center.ru/wp-content/uploads/2015/07/> (дата обращения: 20.08.2017).

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ И СЛОЖНОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ СПИННОГО МОЗГА

Спирин А.Б., Мамедова Н.С., Пушкина А.В.

*Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская больница №40»
Санкт-Петербург, Россия*

Резюме. Исследование проводилось для сравнения инструментов диагностики возможности восстановительного лечения и оценки динамики при закрытой позвоночно-спинномозговой травме. Сравнивались шкалы ASIA, FIM, индекс мобильности Ривермид. Имеющиеся шкалы только в комплексе могут дать стандартизированное представление о состоянии пациента,

возможности и направления его восстановительного лечения. Предложена многофакторная шкала, позволяющая оценить неврологический дефицит и не неврологическую патологию.
Ключевые слова: спинной мозг, реабилитация, больной, патология.

THE ASSESSMENT OF THE SEVERITY AND COMPLEXITY OF REHABILITATION TREATMENT OF PATIENTS WITH PATHOLOGY OF THE SPINAL CORD

Spirin A.B., Mamedova N.S., Pushkina A.V.

St. Petersburg State Institution of Healthcare «City Hospital №40»

St. Petersburg, Russia

Summary. The study was conducted to compare the diagnostic possibilities of rehabilitation treatment and assessment of dynamics in a closed spine injury. Compared to the existing scale: ASIA, FIM, index of mobility Rivermead. It is revealed that the existing scale only in combination can give a standardized representation of the patient's condition, the possibility of its rehabilitation. Offered its own multi-factor scale, allows you to assess how neurological deficit, and no neurological pathology.

Key words: spinal cord, rehabilitation, patient, pathology

Одной из самых сложных групп пациентов считаются больные с травматической патологией спинного мозга. Пациенты со спинальной травмой имеют ряд особенностей. Во-первых, это частая необратимость неврологической симптоматики. Как правило, регрессирование неврологической симптоматики останавливается уже в течение первых нескольких месяцев, если не недель. Во-вторых, тяжесть неврологической симптоматики требует определенных технических средств, позволяющих заместить имеющийся дефект. В третьих у большинства пациентов выявляется не неврологическая патология, хотя и обусловленная неврологическим дефицитом, но требующая подчас большего внимания и затрат (уродинамические нарушения приводят к уроинфекции, камнеобразованию, обездвиженность к патологии вен, тромбоэмболическим осложнениям, контрактурам и гипотрофии мышц и т. п.). Все эти факторы требуют регистрации тщательный анализ имеющейся патологии у каждого конкретного пациента.

Необходимость планирования лечения больных со спинальной патологией обусловлено неоднородностью клинической картины пациентов и вычленения первоочередных задач восстановительного лечения. Отчасти это обусловлено тяжестью пациентов, отчасти большими затратами на лечение этой категории больных.

Единственным инструментом, позволяющим решить указанные проблемы, являются рейтинговые шкалы. Однако, существующие оценочные шкалы не могут в полной мере дать представление о состоянии пациента, а, тем более определить прогноз и экономические затраты на лечение.

Анализируя 112 историй болезни за последние 3 года нашей деятельности, мы попытались протестировать их по некоторым распространенным шкалам. Неврологический дефицит оценивался по шкале ASIA, которая в настоящее время является общепринятой. Мы обратили внимание на значительное падение динамики

восстановления уже в раннем восстановительном периоде у 67 пациентов (75%). Это объясняется тем, что патология спинного мозга — это, прежде всего патология проводящих путей, восстановление которых или невозможно или идет очень быстро. Восстановление функций после регресса отека и «спинального шока» практически заканчивается, и мы имеем дело уже со стабильным состоянием. Поэтому шкала ASIA является инструментом острого и подострого периода, а в случае позднего и даже раннего восстановительного периода является просто констатирующей неврологический дефицит. Другой стороной вопроса являются функции самообслуживания и повседневной жизни. Известен целый ряд шкал, позволяющих оценить эти параметры. FIM, модификация для спинальных пациентов.

Комплексное применение этих шкал достаточно неудобно в практической деятельности, в связи с долгим заполнением. Кроме того, ни одна из шкал не оценивает «не неврологическую патологию», которая, особенно в раннем восстановительном периоде играет большую роль в судьбе пациента и возможностям его восстановительного лечения. Невозможно активизировать пациента с высокой лихорадкой или с угрозой тромбоэмболии.

Лидерами среди не неврологической патологии являются урологические и трофические нарушения. В первом случае можно разделить тазовые нарушения, где ведущим являются нарушения уродинамики, являющиеся по сути очаговым неврологическим синдромом, и урологические осложнения, среди которых доминирует уроинфекция и мочекаменная болезнь. К трофическим нарушениям, разнородным по своей сути, относят пролежни, контрактуры и гетерогенные оссификации. Второй по частоте, но первой по значимости, является патология вен и тромбоэмболические осложнения. В третью категорию можно отнести пневмонии, обусловленные обездвиженностью и сердечно-сосудистые нарушения, характерные для поражения шейного отдела спинного мозга. Эти три группы патологии из-за частоты встречаемости, можно считать «сателлитными» спинальной травме, по частоте встречаемости отличающиеся от другой сопутствующей патологии, процент регистрации которой не превышает таковой в популяции данной возрастной группы).

Для констатации состояния пациента и для попытки прогнозирования течения травматической болезни спинного мозга мы используем оценочную шкалу, состоящую из 15 пунктов, где оценивается соматическая («не неврологическая») патология, функции перемещения и повседневной жизни, а также социально-психологические аспекты. Шкала была создана путем опроса экспертов (специалистов по различным профилям восстановительной медицины и консультантов хирургов, терапевтов, урологов). Очаговая неврологическая симптоматика (кроме тазовых нарушений) была намеренно исключена, т. к. уже существуют эффективные шкалы, оценивающие двигательные и чувствительные нарушения (например ASIA), с другой стороны эти параметры во многом следует считать не изменяющимися, особенно в поздний восстановительный период.

Используя нашу шкалу, мы можем правильно выбрать направление восстановительного лечения и, отчасти прогнозировать эффективность восстановительного лечения.

Таким образом, использование шкалы сложности восстановительного лечения позволяет выделить наиболее значимую патологию и неотложные задачи, которые предстоит решить в процессе реабилитации.

Литература

1. Реабилитация при позвоночно-спинальной травме: медицинская реабилитация / Гайдар Б.В., Шулев Ю.А., Руденко В.В. [и др.]; под ред. Ю.Н. Шанина. — СПб.: Специальная литература, 1997.
2. Гринь, А.А. О стандартизации неврологических нарушений при изолированной травме позвоночника и спинного мозга / А.А. Гринь, Д.Е. Яриков // Нейрохирургия. — 2000. — № 4. — С. 37–39.
3. Демиденко, Т.Д. Основы реабилитации неврологических больных / Т.Д. Демиденко, Н.Г. Ермакова. — СПб.: Фолиант, 2004. — 304 с.
4. Реабилитация больных с травматической болезнью спинного мозга / под общ. ред. Г.Е. Ивановой, В.В. Крылова, М.Б. Цыкунова, Б.А. Поляева. — М.: ОАО «Московские учебники и Картолиграфия», 2010. — 640 с.
5. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации: руководство для врачей и научных работников / под ред. Беловой А.Н. и Щепетовой О.Н. — М.: Антидор, 2002. — 448 с.
6. American Spinal Injury Association: International standards for neurological classification of spinal cord injury. — Chicago: American Spinal Injury Association, 1992.
7. Vaccaro, A.R. Principles and practice of spine surgery / Vaccaro A.R., Betz R.R., Zeldman S.M. — Mosby, 2003. — 864 p.

ПРЕВЕНТИВНАЯ ГИПОКСИЧЕСКАЯ ТРЕНИРОВКА СПОРТСМЕНОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ В ГОРАХ

Тимофеев Н.Н., Максимов А.Л., Королев Ю.Н.,
Борисенко Н.С.

Научно-исследовательский центр Военного института
физической культуры,

Санкт-Петербург, Россия

Научно-исследовательский центр «Арктика» ДВО РАН
Магадан, Россия

Резюме: Приведены результаты по изучению механизмов адаптации организма человека к гипоксии у 170 добровольцев. Натурные эксперименты выполнялись на равнине и на высотах 1500–2000 м и в предгорьях Эльбруса — 2150–3500 м. Контролировалась степень насыщения гемоглобина кислородом методом пульсооксиметрии, потребление кислорода и др. Превентивная адаптация организма человека к гипоксии и холоду производилась методом интервальной гипоксической тренировки (ИГТ). Установлено, что, реакция организма человека на воздействие гипоксии и адаптация к ней имеют существенные индивидуальные особенности, т.е. есть лица генетически более устойчивые к влиянию этих экстремальных факторов. ИГТ является весьма эффективным способом повышения резистентности организма человека к гипоксии и повышению уровня физической работоспособности. Для появления стойкой адаптации к определенной высоте необходим достаточно длительный период времени — не менее трех недель.

Ключевые слова: гипоксия, холодовая проба, адаптация к гипоксии и холоду, интервальная гипоксическая тренировка.

PREVENTIVE HYPOXIC TRAINING FOR HOLDING OF COMPETITIONS IN THE MOUNTAINS

Timofeev N.N., Maksimov A.L., Korolev Y.N., Borisenko N.S.

Research center of Military Institute of physical culture

Saint Petersburg, Russia

Scientific research center "Arktika" RAS

Magadan, Russia

Key words: hypoxia, cold test, adaptation to hypoxia and cold, interval hypoxic training.

Введение. Одной из важных медико-биологических проблем спорта является вопросы адаптации организма спортсменов к проведению соревнований в условиях гор. Наиболее остро этот вопрос встал после проведения XIX Олимпийских игр в Мехико в 1968 г. [1, 2].

По данным литературы, в горах на высоте 2500 м аэробная мощность снижается на 10–12%, а на уровне 3500 м — на 18–20% от величины регистрируемой на равнине. Начиная с высоты 1500 м, подъем на каждую очередную тысячу метров приводит к снижению потребления кислорода (VO_2) на 9,2% [6]. Не менее важным аспектом является и то, что высокий уровень физической тренированности не всегда связан с высокой гипоксической устойчивостью [7,8]. Следовательно, изучение изменения уровня физической работоспособности и разработка методов ее повышения в горных условиях представляется актуальной проблемой физиологии спорта.

Материалы и методы. Изучение влияния горной гипоксии на организм человека, в частности на показатели аэробной работоспособности выполнялись в модельных и натурных экспериментах. В экспериментах принимали участие более 170 добровольцев — курсантов ВМедА им. С.М. Кирова и ВИФК, давших добровольное согласие.

Моделирование острой гипоксии производилось с помощью гипоксической пробы (ГП), которая заключалась в 15-минутном дыхании воздушной смесью, содержащей 10% кислорода, что соответствует подъему на высоту в 6000 м и pO_2 75 мм рт. ст. С этой целью использовались гипоксикаторы марки Эверест фирмы Климби (Россия).

Натурные эксперименты выполнялись в на высотах 1500–2000 м (окрестности п. Танзыбей) и в предгорьях Эльбруса — 2150–3500 м (п. Терскол и ст. Мир) во время проведения соревнований по горному троеборью.

Степень насыщения гемоглобина кислородом (SpO_2) в процентах определялась методом пульсооксиметрии пульсоксиметрами марки Nonin.

Уровень физической работоспособности исследовался во время велоэргометрической двух ступенчатой нагрузки с работой до отказа. 1-я ступень 100 Вт, а вторая — 150 Вт. Рассчитывалась величина суммарно выполненной работы (ΣA), PWC_{170} .

Адаптация организма человека к гипоксии выполнялась с помощью интервальной гипоксической тренировки (ИГТ): дыханием воздушной смесью, содержащий 10% кислорода в течение 5 минут с последующим 5-минутным отдыхом, т. е. дыханием обычным воздухом, длительность сеанса — один час, ежедневно в течение 21 дня.

Результаты и обсуждение. Уже на высоте 2000 метров над уровнем моря pO_2 в альвеолярном воздухе составляет около 80 мм рт. ст. вместо 100 мм рт. ст. на уровне моря. При этом градиент давлений, обеспечивающий диффузию O_2 из альвеол в кровь уменьшается до 40–50 мм рт. ст., что приводит к существенному снижению темпа поступления кислорода в кровь, особенно при физической нагрузке. Это отчетливо наблюдается при исследовании степени насыщения гемоглобина кислородом (SpO_2) методом пульсооксиметрии на равнине $97,7 \pm 0,53\%$, на уровне 1300 м $94,1 \pm 2,9\%$ и на высоте 2350 м $91,1 \pm 1,4\%$ ($P < 0,05$) (Табл 1).

С практической точки зрения большой интерес представляет изменение величины максимального потребления кислорода (VO_{2max}) при нагрузках на разных высотах, т. е. при разных уровнях pO_2 во вдыхаемом воздухе. Данные литературы на этот счет весьма скудны и неконкретны. Однако, большинство авторов считает, что VO_{2max} после прибытия в условия среднегорья и высокогорья существенно снижается и остается долго пониженной [15]. Как видно из таблицы, имеется отчетливое падение VO_{2max} на высоте 2150 м ($P < 0,05$). Однако, снижение PWC_{170} отмечено не было.

С практической стороны крайне важен вопрос как долго может сохраняться адаптационный эффект, полученный в результате естественной или искусственной адаптации. При прочих равных условиях адаптация наступает быстрее у людей, регулярно находящихся в условиях искусственной или естественной гипоксии, т. е. зависит от количества «подъемов». Увеличение высоты (в определенных пределах) стимулирует адаптационные

Таблица 1. Сравнительные данные у испытуемых на разных высотах над уровнем моря

№ пп	Параметр	Испытуемые				Местные жители	
		Санкт-Петербург	Танзыбей 1300 м	Терскол 2150 м	Ст. Мир 3500 м	Терскол 2150 м	Ст.Мир 3500 м
1	ЧСС (уд/мин)	54±8,1	42,5±6,2	62±8	82±11	72±11	81±9
2	SpO_2 (%)	97,7±0,5	96±1,05	93,9±1,2	89,9±0,85	95±0,5	90,9±0,9
3	АД сист. (мм рт. ст)	118±9	110±11	130±13	—	—	—
4	АД диаст. (мм рт. ст)	61±8	62±7	63±5	—	—	—
5	VO_{2max} (л/мин)	2,95±0,54	—	2,3±0,32	—	—	—
6	PWC_{170} (Вт)	221±26	—	237±22			

реакции и ускоряет процесс адаптации; процесс адаптации протекает значительно быстрее у лиц, широко использующих интенсивные физические нагрузки, по сравнению с лицами, ведущими обычный образ жизни [14, 16].

В этом плане высокую эффективность показало проведение цикла интервальной гипоксической тренировки в течение 21 дня, после проведения которой «подъем» на высоту 6000 м в течение 15 минут во время модельной гипоксии не сопровождался существенным падением SpO_2 , учащением дыхания или частоты пульса. Кроме того, не было отмечено падение VO_{2max} на высоте 2150 м.

Адаптация к гипоксии не наступает мгновенно. Например, для достижения максимального адаптационного эффекта при пребывании на высоте 3200 м в условиях обычного режима жизни необходимо не менее 40 дней [1, 10, 11]. В литературе имеются данные свидетельствующие о необходимости значительно более продолжительной акклиматизации: если высота составляет 1200–1500 м над уровнем моря, для акклиматизации требуется, как минимум, неделя, 2000 м — месяц [15].

Результаты наших экспериментов показали, что адаптация к гипоксии при гипоксической тренировке начинается формироваться на 10–15 день и оказывается завершённой на 20–25 день [3, 13]. Так, наши экспериментальные данные показывают, что 16-дневное пребывание в среднегорье (п. Терскол, 2150 м) приводит к развитию адаптации к гипоксии лишь у половины испытуемых. С другой стороны интервальная гипоксическая тренировка, проводимая в течение 21 дня, сопровождалась выработкой резистентности к гипоксии у всех участников эксперимента, которая сохранялась в течение до 4 месяцев.

Помимо продолжительности воздействия для достижения эффекта адаптации большую роль играет величина гипоксического стимула. Так, изучение динамики SpO_2 у лиц, пребывающих в п. Терскол, т. е. на уровне 2150 м над уровнем моря, показало, что все они адаптированы именно к этой высоте: при подъеме на высоту 3500 м (ст. Мир) у всех обследованных наблюдалось падение SpO_2 с $95,2 \pm 1,7\%$ до $89,1 \pm 0,9\%$, которое сопровождалось учащением пульса (в среднем на 11%). Такие же изменения были отмечены и у местных жителей п.Терскол при подъеме на ст. Мир (3500 м).

Заключение. Таким образом, как реакции организма человека на воздействие гипоксии и холода, так адаптация к ним имеют существенные индивидуальные особенности, т. е. есть лица генетически более устойчивые к влиянию этих экстремальных факторов. Следовательно, можно производить отбор лиц более пригодных к работам в условиях высокогорья и Крайнего Севера. Однако, в настоящее время нет четких критериев, по которым этот отбор мог бы осуществляться.

Интервальная гипоксическая тренировка (ИГТ), как было показано, является весьма эффективным способом повышения резистентности организма человека к гипоксии и повышению уровня физической аэробной работоспособности. И, последнее, для стойкой адаптации к определенной высоте необходим достаточно длительный период времени не менее трех недель.

Литература

1. Динамика внешнего дыхания и газообмена при комбинированном воздействии на организм гипоксии и гиперкапнии /

Агаджанян Н.А., Брагин Л.Х., Давыдов Г.А., Спасский Ю.А. // Физиология человека. — 1984. — № 4. — С. 610–616.

2. Состояние физической работоспособности после курса интервальных гипоксических тренировок / Голубев В.Н., Борисов А.М., Гибадулин Т.В., Давыдов В.Г., Королев Ю.Н., Тимофеев Н.Н. // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. — 2015. — № 3. — С. 29–34. — ISSN 1996-2266.
3. Сравнительный эффект гипоксии, гиперкапнии и гиперкапнической гипоксии в увеличении резистентности организма и острой гипоксии в эксперименте / Куликов В.П., Трегуб П.П., Беспалов А.Г. [и др.] // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. — 2013. — № 3. — С. 59–62.
4. Колб, Дж. Факторы окружающей среды // Спортивная медицина. — Киев: Олимпийская литература, 2003. — С. 265–280.
5. Максимов, А.Л. Тепловизионная оценка периферических сосудистых реакций при локальном холодовом воздействии у лиц с различной гипоксической устойчивостью / А.Л. Максимов, А.А. Рыженков // Физиология человека. — 1999. — Т. 25, № 1. — С. 109–114.
6. Меерсон, Ф.З. Адаптация к высотной гипоксии // Физиология адаптационных процессов. — М.: Наука, 1986. — С. 224–248.
7. Тимофеев, Н.Н. Прерывистая нормобарическая гипоксическая тренировка и работоспособность человека / Н.Н. Тимофеев, В.Н. Голубев, Ю.Н. Королев // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. — 2012. — № 4 (17). — С. 240.
8. Platonov, V.N. Teoria geral del entrenamiento deportivo Olimpico / V.N. Platonov. — Barcelona: Paidotribo, 2002. — 686 p.
9. Saltin, B. Exercise and the Environment: Focus on Altitude // Res. Quarterly Exerc. Sport. — 1996. — Vol. 67. — P. 1–10.
10. Shephard, R. J. Problems of High Altitude // Endurance in Sport. — Blackwell Sci. Publ., 1992. — P. 471–478.

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У ЮНЫХ АТЛЕТОВ С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Тимохина В.Э., Мехдиева К.Р., Захарова А.В., Бляхман Ф.А.

Уральский федеральный университет имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина,
Екатеринбург, Россия

Аннотация. Целью нашего исследования стал анализ влияния синдрома дисплазии соединительной ткани на адаптацию кардио-респираторной системы юных атлетов к физическим нагрузкам. В исследовании приняли участие 67 юных спортсменов мужского пола, в том числе 29 футболистов и 38 хоккеистов. Для оценки физической работоспособности и эффективности адаптации кардио-респираторной системы спортсменов была проведен анализ параметров, характеризующих структуру и функцию дыхательной и сердечнососудистой систем в покое и при физической нагрузке. Определение фенотипических маркеров дисплазии соединительной ткани проводилось по шкале Гентских критериев (2010 г.), а также по шкале Кадзуриной Т.И. Наличие синдрома гипермобильности суставов устанавливалось в соответствии со шкалой Бейтона. Согласно полученным результатам, юные атлеты с дисплазией соединительной ткани имеют индивидуальные особенности строения и функции кардио-респираторной системы, оказывающие значимое влияние на эффективность адаптации кардио-респираторной системы к физическим нагрузкам.

Ключевые слова: детско-юношеский спорт, юные спортсмены, синдром дисплазии соединительной ткани, дыхательная система, сердечнососудистая система.

PECULIARITIES OF ADAPTATION OF CARDIO-RESPIRATORY SYSTEM TO EXERCISE LOADS IN YOUNG ATHLETES WITH CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

Timokhina V.E., Mekhdieva K.R., Zakharova A.V., Blyakhman F.A.

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin

Yekaterinburg, Russia

Abstract. The aim of our study was to analyze the effect of connective tissue dysplasia syndrome on adaptation of cardio-respiratory system to exercise loads soccer players and 38 hockey players. To evaluate the physical working capacity and efficiency of adaptation of the cardio-respiratory system of athletes, an analysis was made of parameters characterizing the structure and function of the respiratory and cardiovascular systems at rest and under physical exertion. Determination of phenotypic markers of connective tissue dysplasia was conducted according to the scale of the Ghent criteria (2010), and also on the scale of Kadurina T.I. The presence of the hypermobility syndrome of joints was dictated by the scale of Beaton. According to the results obtained, young athletes with connective tissue dysplasia have individual peculiarities of the structure and functions of the cardio-respiratory system that have a significant effect on the efficiency of adaptation of the cardio-respiratory system to physical exertion.

Key words: youth sports, young athletes, connective tissue dysplasia syndrome, respiratory system, cardiovascular system.

Введение. В настоящее время развитию детского и юношеского спорта уделяется особое внимание. Высокая популярность и социальная значимость детского спорта обуславливает непрерывный рост количества детей, занимающихся спортом, что в свою очередь, требует более тщательного и углубленного медицинского наблюдения за состоянием здоровья юных атлетов.

Дисплазия соединительной ткани относится к генетически детерминированным нарушениям синтеза и созревания коллагена, проявляющимся снижением упругих свойств соединительной ткани [2]. Соединительная ткань является основным компонентом опорно-двигательного аппарата, а также капсулы и каркаса внутренних органов [1], поэтому ДСТ имеет широкий спектр фенотипических проявлений. Важно отметить, что среди детей и лиц молодого возраста встречаемость синдрома дисплазии соединительной ткани (ДСТ) может достигать 90% [1]. В свою очередь, фенотипические маркеры ДСТ, такие как астенический тип телосложения, гибкость, высокий рост и другие, зачастую совпадают с критериями спортивного отбора, что обуславливает более высокую встречаемость ДСТ среди юных атлетов. Кроме того, среди проявлений ДСТ следует указать: сколиоз, деформации грудной клетки, гипермобильность суставов, миотонический синдром, пролапс митрального клапана, расширение корня аорты, бронхолегочную дисплазию и другие [3]. В свою очередь проявления дисплазии опорно-двигательного аппарата и кардио-респираторной системы часто носят сочетанный характер [2] и могут

комплексно воздействовать на эффективность адаптации организма к физическим нагрузкам [4, 5].

Исследование влияния соединительнотканной дисплазии на функциональное состояние кардио-респираторной системы юных спортсменов приобретает все большую актуальность и представляет интерес для медицинской и спортивной практики. Целью нашего исследования стал анализ влияния ДСТ на адаптацию кардио-респираторной системы к физическим нагрузкам у юных атлетов.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 67 юных спортсменов мужского пола, в том числе 29 футболистов и 38 хоккеистов. Все обследованные спортсмены являлись членами детско-юношеских спортивных школ. Средний возраст атлетов составил $11,55 \pm 0,70$ (11–13) лет, рост $145,52 \pm 13,17$ (127–176) см, вес $37,78 \pm 9,71$ (22–58) кг, ИМТ $17,72 \pm 2,42$ (13,4–24,5). Все участники исследования и их родители были проинформированы о методах исследования, возможных рисках и противопоказаниях. В соответствии с требованиями локального этического комитета было получено письменное информированное согласие у родителей каждого из исследуемых атлетов. По данным ежегодного врачебного контроля — на момент проведения тестирования все дети были здоровы и не имели патологий кардио-респираторной системы.

Определение фенотипических маркеров ДСТ проводилось по шкале Гентских критериев (2010 г.) для определения системности вовлечения дисплазии соединительной ткани [2], а также по шкале разработанной Кадуриной Т. И. и соавторами [1]. Наличие синдрома гипермобильности суставов устанавливалось в соответствии со шкалой Бейтона [2].

Для оценки физической работоспособности спортсменов был проведен стресс-тест с использованием системы нагрузочного тестирования «Schiller» (Schiller AG, Швейцария). Согласно рекомендациям Американской ассоциации кардиологов (2006) был использован максимальный протокол велоэргометрии «до отказа» для проведения проб с дозированной физической нагрузкой [6]. В частности, был использован протокол с непрерывно возрастающей нагрузкой. Во время проведения нагрузочного теста регистрировались параметры функции сердечнососудистой системы.

Анализ газового состава выдыхаемого воздуха проводился с использованием метаболического газоанализатора «FitMatePro» (COSMED, Италия) с беспроводным датчиком ЧСС. Тест был синхронизирован с нагрузочной пробой на велоэргометре. Оценивались следующие параметры: потребление кислорода (VO_2 , мл/кг/мин), минутная вентиляция легких (VE , литр/минуту), частота дыхания до нагрузки и при нагрузке (ЧД , мин⁻¹), а также частота сердечных сокращений до нагрузки (в положении сидя) и при максимальной нагрузке (ЧСС, ударов в минуту), максимальная мощность (P_{max} , Вт), относительная максимальная мощность ($\text{P}_{\text{max}}/\text{масса тела}$, Вт/кг).

Параметры гемодинамики исследовались методом реовазографии с использованием аппарата МАРГ 10–01 (МИКРОЛЮКС, Россия). Регистрировались следующие критерии: ЧД в покое, мин⁻¹; ЧСС в покое, ударов/мин; систолическое артериальное давление, мм. рт. ст.; диастолическое артериальное давление, мм. рт. ст.; конечно-диастолический индекс, мл/м²; ударный индекс, мл/м²; а также сердечный индекс, л/мин/м².

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакетов программ SPSS Statistics 17.0 и Microsoft Office Excel 2013. После оценки нормальности распределения были рассчитаны средние величины параметров и стандартное отклонение. Сопоставление результатов проведено с использованием одномерного однофакторного дисперсионного анализа сравнения средних (GLM). При $p < 0,05$ различия считали достоверными.

Результаты исследований и их анализ. В результате исследования фенотипические маркеры синдрома дисплазии соединительной ткани были обнаружены у 100% ($n = 67$) обследованных спортсменов. Синдром гипермобильности суставов оцененный по шкале Бейтона был выявлен у 79,1% ($n = 53$) обследованных детей. В среднем количество баллов по шкале Бейтона в группе соответствовало $5,60 \pm 2,14$ (2-9). Также признаки дисплазии соединительной ткани по шкале Гентских критериев были выявлены у 97,0% ($n = 65$) обследованных атлетов. В среднем, количество баллов по шкале Гентских критериев (2010) составило $2,98 \pm 1,6$ (0-7). У 88,0% ($n = 59$) обследованных атлетов количество баллов по шкале Кадуриной Т.И. соответствовало умеренной степени выраженности ДСТ, в свою очередь, у 6,0% ($n = 4$) спортсменов была зарегистрирована выраженная степень дисплазии соединительной ткани. Среднее количество баллов по шкале Кадуриной Т.И. составило $15,93 \pm 4,49$ (9-29). В целом, полученные данные указывают на крайне высокую встречаемость дисплазии соединительной ткани среди юных атлетов игровых видов спорта.

Таблица 1. Общая характеристика исследуемой группы

Параметр	M $\pm$ SD	min	max
P _{max} , Вт	164,16 $\pm$ 44,42	106	294
Относительная P _{max} , Вт/кг	4,48 $\pm$ 0,55	3,33	5,73
VO _{2max} , мл/кг/мин	51,74 $\pm$ 6,91	40,6	68,7
VE _{max} , л/мин	67,06 $\pm$ 20,63	41,2	126
ЧД _{max} , мин ⁻¹	53,12 $\pm$ 11,92	30	87
ЧД в покое, мин ⁻¹	18,57 $\pm$ 4,04	12	28
ЧСС _{max} , ударов/мин	187,02 $\pm$ 8,00	172	203
ЧСС в покое, ударов/мин	69,64 $\pm$ 10,86	51	95
САД, мм.рт.ст.	100,61 $\pm$ 8,89	86	115
ДАД, мм.рт.ст.	59,29 $\pm$ 7,75	48	82
КДИ, мл/м ²	83,43 $\pm$ 8,46	61	99
УИ, мл/м ²	52,00 $\pm$ 6,21	40	65
СИ, л/мин/м ²	3,70 $\pm$ 0,47	2,7	4,8

*P_{max} — максимальная мощность, VO_{2max} — максимальное потребление кислорода, VE_{max} — максимальная вентиляция легких, ЧСС — частота сердечных сокращений, ЧД — частота дыхания, САД — систолическое артериальное давление, ДАД — диастолическое артериальное давление, КДИ — конечно-диастолический индекс, УИ — ударный индекс, СИ — сердечный индекс.

Параметры физической работоспособности, а также структурной и функциональной адаптации кардио-респираторной системы исследуемых атлетов представлены в табл. 1.

Важно подчеркнуть, что, несмотря на схожий возраст и спортивный стаж, индивидуальный уровень физической работоспособности и адаптации кардио-респираторной системы исследуемых спортсменов значительно варьировал.

С целью выявления связи между наличием и степенью выраженности ДСТ и эффективностью адаптации дыхательной и сердечнососудистой систем юных атлетов к физическим нагрузкам был проведен одномерный однофакторный дисперсионный анализ. В качестве фактора были выбраны баллы отражающие степень выраженности ДСТ, в свою очередь в качестве зависимой переменной — параметры, отражающие адаптивные изменения дыхательной и сердечнососудистой систем (табл. 2).

Таблица 2. Результаты однофакторного дисперсионного анализа

Зависимая переменная	Фактор	P
ЧД в покое, раз/мин	Балл СДСТ по шкале Кадуриной Т.И.	0,00005
VE _{max} , л/мин		0,006
ЧСС в покое, ударов/мин		0,04
СИ, л/мин/м ²		0,04
VE _{max} , л/мин	Балл СДСТ по шкале Гентских критериев	0,01
VO _{2max} , мл/кг/мин		0,007

*ЧСС — частота сердечных сокращений, ЧД — частота дыхания, VO_{2max} — максимальное потребление кислорода, VE_{max} — максимальная вентиляция легких, СИ — сердечный индекс.

Полученные результаты свидетельствуют о значимом влиянии ДСТ на эффективность адаптации кардио-респираторной системы юных атлетов к физическим нагрузкам. Следует подчеркнуть, что возраст 11–13 лет у мальчиков соответствует началу второго ростового скачка и критически важен с точки зрения прогрессирования ДСТ [1], поэтому юные атлеты с ДСТ, достигшие пубертатного периода, наиболее уязвимы и нуждаются в пристальном внимании со стороны спортивных врачей. Соответственно с целью предотвращения неблагоприятных последствий при планировании тренировочного процесса у атлетов данного возраста необходимо учитывать индивидуальные особенности адаптации кардио-респираторной системы связанные с дисплазией соединительной ткани.

Заключение. Таким образом, юные атлеты с дисплазией соединительной ткани имеют индивидуальные особенности строения и функции кардио-респираторной системы, оказывающие значимое влияние на эффективность адаптации кардио-респираторной системы к физическим нагрузкам.

Литература

1. Наследственные и многофакторные нарушения соединительной ткани у детей. Алгоритмы диагностики / Кадурина Т.И. [и др.] // Медицинский вестник Северного Кавказа. — 2015. — № 10 (1). — С. 5–35.
2. Полиорганные нарушения при дисплазиях соединительной ткани у детей. Алгоритмы диагностики. Тактика ведения.

- Проект российских рекомендаций. Часть 2 / Кадурина Т.И. [и др.] // Медицинский вестник Северного Кавказа. — 2016. — № 11 (2). — С. 239–263.
3. Наследственные нарушения соединительной ткани в кардиологии. Диагностика и лечение / Земцовский Э.В. [и др.] // Рекомендации Российского кардиологического общества, секция «Дисплазия соединительной ткани сердца». — 2012. — № 32. — С. 7–27.
 4. Персонализированная оценка риска развития неблагоприятных сердечно-сосудистых проявлений у пациентов молодого возраста с дисплазией соединительной ткани / Друк И.В. [и др.] // Кардиология. — 2015. — № 55 (3). — С. 75–84.
 5. Ложные сухожилия в левом желудочке / Бляхман Ф.А. [и др.] // Российский кардиологический журнал. — 2017. — № 2. — С. 87–91.
 6. ACC/AHA Guideline Update for Exercise Testing. ACC/AHA Practice Guidelines / Gibbons [et al.] // Journal of the American College of Cardiology. — 2006. — № 48 (8). — С. 44–45.

ИММУНИТЕТ У СПОРТСМЕНОВ-ВЕЛОСИПЕДИСТОВ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ТРЕНИРОВОЧНО-СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА

Толстой О.А., Макеева Е.Г.

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Проводилось исследование иммунного статуса высококлассных спортсменов-велосипедистов на различных этапах годового тренировочно-соревновательного цикла. В результате исследования выяснено, что тренировочные перегрузки вызывают напряжение, а затем нарушение Т-клеточного и гуморального иммунитета, значимые нарушения в фагоцитарной системы.

Ключевые слова: иммунитет, соревнования, спорт, спортсмен, велосипедист.

THE IMMUNE SYSTEM OF CYCLISTS IN DIFFERENT PERIODS OF THE TRAINING-COMPETITIVE CYCLE

Tolstoy O.A., Makeeva E.G.

Federal state budget military educational establishment of higher education Military-medical Academy named after S.M. Kirov

St. Petersburg, Russian Federation

Annotation. The research of the immune system of upscale cyclists in different periods of their annual training-competitive cycle was carried out. As a result was founded, that training overwork can cause extra strain and later disorder of T-cells and humoral immunity, significant disturbances of the phagocytic system.

Key words: immunity, competition, sport, athlete, cyclist.

Введение. Физические и эмоциональные нагрузки в спорте высших достижений повышают риск возникновения иммунозависимых заболеваний. В связи с этим возрастает актуальность изучения состояния иммунной системы лиц, подвергающихся эмоциональным и физическим перегрузкам, а также разработки способов иммунорекоррекции возникающих нарушений.

Методы исследования. Исследование иммунного статуса проводилось у спортсменов — мужчин-велосипедистов в возрасте от 18 до 25 лет, имеющих квалифи-

кацию не ниже мастера спорта. В исследовании приняло участие 15 спортсменов, контрольную группу составили 17 практически здоровых мужчин того же возраста, не занимающихся спортом (КГ). Определяли общее количество лейкоцитов и лимфоцитов, в субпопуляции лимфоцитов — CD3, CD8, CD56, CD56, CD19, CD25. Оценивали функциональную активность лимфоцитов (РТМЛ с КонА, с ФГА) и состояние гуморального иммунитета (IgM, IgG, IgA, ЦИК), а также функциональную активность нейтрофилов (НСТ- и ЛКТ-тесты, фагоцитарный показатель, фагоцитарное число, показатель завершенности фагоцитоза). Исследования субпопуляции лимфоцитов проводили на проточном цитометре FACScan фирмы «BectonDickinson» с использованием прямых моноклональных антител (CD3, CD4, CD8, CD56, CD19, CD25) и изотопических контролей производства той же фирмы.

Результаты исследования. Изучена заболеваемость спортсменов острой респираторной вирусной инфекцией по периодам спортивного года с ноября 2015 по ноябрь 2016 гг. На долю подготовительного периода (январь — апрель) приходится 11% случаев, во время соревновательного периода (май — август) наблюдается 33% от общего числа заболеваний. Наибольшее количество, 56% ОРВИ, регистрировалось в раннем восстановительном периоде (сентябрь — декабрь), который начинался сразу после главных соревнований года, прошедших в августе 2016 г.

По сравнению с КГ в лейкоцитарной формуле спортсменов отмечено увеличенное процентное содержание лимфоцитов ($40,7 \pm 4,7\%$) и пониженное число сегментоядерных нейтрофилов ($48,6 \pm 4,2\%$). Абсолютное содержание лимфоцитов у 55% обследуемых было значительно повышено. Выявлена недостаточность Т-клеточного звена иммунитета (снижение CD3+, CD8+; повышение индекса CD3+/CD8+ и напряжение функциональной активности Т-клеток). Обнаружено повышение содержания CD20+ и снижение циркулирующих иммунных комплексов. У некоторых спортсменов наблюдались незначительные сдвиги в уровнях иммуноглобулинов: повышение IgM, IgG и некоторое снижение IgA. В большинстве случаев был отмечен низкий уровень нейтрофилов, значительное снижение их поглотительной способности и бактерицидной активности за счет снижения функционального резерва кислород-зависимых систем нейтрофила. В стимулированном нитросинтеттетразолиевом тесте кислород-зависимые системы также снижены. В большинстве случаев количество натуральных киллеров (NK-клеток) было снижено.

Более значительные сдвиги (лейкопения и лимфопения) наблюдались в середине соревновательного периода. Изменения в Т-клеточном иммунитете выражались в снижении абсолютного количества CD3+, CD4+ и CD8+, а также активированных клеток CD25. Функциональная активность Т-лимфоцитов была повышена. Со стороны гуморального звена отмечено значительное понижение абсолютного количества CD20+.

Результаты обследования в переходном периоде показали умеренный лейкоцитоз и лимфоцитоз. Изменения в Т-клеточном иммунитете выражались в незначительном уменьшении числа зрелых Т-клеток CD3+, существенном понижении количества Т-хелперов/индукторов

CD4+ и разнонаправленном изменении иммунорегуляторного индекса. Значительно снижено было количество активированных клеток CD25. Выявлена повышенная функциональная активность Т-лимфоцитов, что говорит о преобладании миграции ингибирующего фактора. Количество нейтрофилов крови в большинстве случаев было нормальным, но их поглотительная и переваривающая активности значительно снижены.

Выводы. Таким образом, у спортсменов высокой квалификации наблюдаются значительные количественные и функциональные нарушения в различных звеньях иммунной системы, что можно рассматривать как синдром иммунной дисфункции. Выявленные нарушения иммунитета приводят к повышению восприимчивости организма спортсмена к инфекционным заболеваниям в периоды интенсивных тренировок и соревнований.

СИНДРОМ ИММУННОЙ ДИСФУНКЦИИ У ВЫСОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЫЖНИКОВ И ВЕЛОСИПЕДИСТОВ

Толстой О.А., Макеева Е.Г.

ФГБ ВОУ ВО «Военно-медицинская академия
им. С.М. Кирова»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Проводилось исследование иммунного статуса высококлассных спортсменов-велосипедистов и лыжников, измерялся уровень кортизола в крови. В результате исследования выяснено, что тренировочные перегрузки вызывают значительные нарушения Т-клеточного и гуморального иммунитета, нарушения фагоцитарной системы, происходящее на фоне повышения концентрации кортизола в крови.

Ключевые слова: иммунитет, соревнования, спорт, спортсмен, велосипедист, лыжник.

SYNDROME OF DYSFUNCTION IN IMMUNE SYSTEM OF HIGH-QUALIFIED SKIERS AND CYCLISTS

Tolstoy O.A., Makeeva E.G.

Federal state budget military educational establishment of
higher education Military-medical Academy named after
S.M. Kirov

St. Petersburg, Russian Federation

Abstract. The research of the immune system of upscale cyclists and skiers, the level of the hormone cortisol in the blood was measured. The results of the measurements showed that training overloads causes significant dysfunction of T-cells and humoral immunity, disorder of the phagocytic system, occurring on the background of high level of hormone cortisol in the blood.

Key words: immunity, competition, sport, athlete, cyclist, skier.

Введение. Физические и эмоциональные нагрузки в спорте высших достижений вызывают развитие стрессовых состояний у атлетов, что сопровождается выделением в кровь гормона кортизола. Кортизол имеет отношение к иммунодепрессивным реакциям, повышение его концентрации в крови в сочетании со сниженным белком крови вызывает нарушения в функционировании иммунной системы. Открытым остается вопрос о системной кортизолзависимой реакции иммунитета у

спортсменов, подвергающихся эмоциональным и физическим перегрузкам.

Методы исследования. Обследовали высококвалифицированных спортсменов в возрасте 19-24 лет (мастеров спорта и мастеров спорта международного класса): 28 лыжников и 10 велосипедистов, а также 16 практически здоровых молодых мужчин, не занимающихся спортом (контрольная группа). Определяли общее количество лейкоцитов и лимфоцитов, в субпопуляции лимфоцитов — CD3, CD8, CD56, CD56, CD19, CD25. Оценивали функциональную активность лимфоцитов (РТМЛ с КонА, с ФГА) и состояние гуморального иммунитета (IgM, IgG, IgA, ЦИК), а также функциональную активность нейтрофилов (НСТ- и ЛКТ-тесты, фагоцитарный показатель, фагоцитарное число, показатель завершенности фагоцитоза). Исследования субпопуляции лимфоцитов проводили на проточном цитометре FACScan фирмы «Becton Dickinson» с использованием прямых моноклональных антител (CD3, CD4, CD8, CD56, CD19, CD25) и изотопических контролей производства той же фирмы. Количественное определение кортизола в сыворотке крови проводили в соревновательном и тренировочном циклах при помощи набора реактивов «Стероид ИФА-кортизол».

Результаты исследования. В соревновательный период у спортсменов по сравнению с контрольной группой наблюдается умеренный лейкоцитоз (содержание лимфоцитов колебалось в пределах от 15 до 60%). Изучение субпопуляций лимфоцитов также показало отклонение от среднестатистической нормы. Снижение общего числа Т-лимфоцитов у 80% спортсменов происходило за счет уменьшения содержания Т-хелперов/индукторов, а у 20% за счет падения уровня цитотоксических лимфоцитов. Количественные изменения со стороны натуральных киллеров (CD56) были разнонаправленными. Снижение функциональной активности по данным РТМЛ у спортсменов было более выраженным, чем в контрольной группе. Уменьшение количества В-лимфоцитов (CD19) наблюдалось только у одного спортсмена. Обнаружены сдвиги в показателях гуморального иммунитета. В межсоревновательный период отмечено повышение концентрации IgM у 30% спортсменов и количество IgG и IgA у 50%. На пике тренировочного периода достоверно снижалось. При исследовании активности макрофагов выявлено уменьшение фагоцитарного индекса, снижение поглотительной и переваривающей способности фагоцитов. Исследование уровня кортизола в крови в соревновательном периоде показало увеличение его концентрации в группе спортсменов у 60% обследованных. У 3 спортсменов наблюдалась значительная гиперкортизолемия — увеличение концентрации гормона в крови более чем в два раза по сравнению с контрольной группой. У обследованных спортсменов наблюдалась выраженная лимфопения (15%) и сниженное абсолютным содержанием лимфоцитов. Эти данные свидетельствуют о повышении у них функции гипопаренхиматозной системы и формировании кортизолзависимых нарушений иммунитета.

Выводы. У высококвалифицированных спортсменов наблюдаются повышение концентрации кортизола в крови, что является одним из факторов, приводящих к количественным и функциональным нарушениям в

различных звеньях иммунной системы. Эту системную реакцию можно рассматривать как синдром иммунной дисфункции. Выявленные нарушения иммунитета могут повышать восприимчивость организма спортсмена к инфекционным и иммунозависимым заболеваниям в периоды интенсивных тренировок и соревнований.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА

Цаллагова Р.Б., Дубкова Н.В., Задорожная Н.А., Болотова И.А.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В связи с изменившимся за последние десятилетия пищевым статусом различных групп населения, в том числе и спортсменов, вопросы организации питания представляют особый интерес. Целью настоящего исследования было изучение организации питания студентов физкультурного вуза на основании анализа дневного рациона питания по индивидуальным меню-раскладам. Было проанализировано 250 меню-раскладок и проведён дополнительный опрос студентов для уточнения данных. Результаты исследования свидетельствуют о многочисленных нарушениях режима питания, дефиците макро- и микронутриентов, несбалансированном питании студентов, в том числе, регулярно посещающих тренировки и участвующих в соревнованиях. Причинами таких нарушений в питании студенты считают дефицит времени, дефицит полноценных продуктов. Тем не менее, данный вопрос нужно рассматривать в более широком аспекте. На основании полученных результатов можно сделать вывод, что решение вопроса рациональной организации питания студентов-спортсменов во многом зависит от знаний студентами требований гигиены питания, от совместной работы в этом направлении специалистов различного профиля: тренеров, спортивных врачей и диетологов.

Ключевые слова: пищевой статус, пищевые вещества, организация питания, меню-раскладка, режим питания.

FOOD STRUCTURE OF STUDENTS-ATHLETES

Tsallagova R.B., Dubkova N.V., Zadorozhnaya N.A., Bolotova I.A.

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Abstract. The problems of food structure are of special interest due to the modified food status in the last decades of different groups of the population including athletes. The aim of this research was the study of food structure of students in the University of physical culture, sports and health. It was made on the basis of the day diet analysis according to individual menus. 250 individual menus were analyzed and the additional survey of students for specification of data was conducted. Results of research testify to numerous disturbances of a diet and the deficiency of macro and micronutrients. They also show the unbalanced diet of students including those who regularly train and participating in competitions. Students consider as the reasons of such disturbances in diet the time deficiency and the deficiency of full-fledged products. Nevertheless this issue should consider in

a wider aspect. On the basis of the received results it is possible to draw a conclusion that the solution of the problem of rational food structure of students-athletes in many respects depends on knowledge of requirements of food hygiene. It also needs collaboration in this direction of experts of various types: coaches, sports physicians and dieticians.

Key words: modified food status, nutrients, food structure, individual menus, diet.

Рациональная организация питания способствует реализации гигиенических требований, предъявляемых к нормативам потребления пищевых веществ, соблюдению принципов количественной и качественной полноценности питания, режима питания. В связи с изменившимся за последние десятилетия пищевым статусом различных групп населения, в том числе и спортсменов, вопросы организации питания представляют особый интерес.

Целью настоящего исследования было изучение организации питания студентов физкультурного вуза на основании анализа суточного рациона питания по меню-раскладке. Было проанализировано 250 меню-раскладок и проведён дополнительный опрос студентов для уточнения данных. С целью анализа использовалась только индивидуальная схема организации питания, т.е. такая схема при которой сами студенты формируют и контролируют свой рацион. Использовались расчётный и хронометражно-табличный методы определения суточных энергозатрат, таблицы химического состава пищевых продуктов, утверждённые нормативы потребления пищевых веществ. Гигиеническая оценка рациона питания проводилась по следующим критериям:

- соблюдение принципа количественной адекватности питания;
- соблюдение требований качественной полноценности питания по следующим показателям: содержание в суточном рационе макронутриентов — белков, жиров, углеводов; микронутриентов — витаминов С, В1, В2, РР, А и минеральных веществ — кальция (Ca), магния (Mg), фосфора (P), железа (Fe);
- соблюдение режима питания;
- обоснованность дополнительного приёма витаминно-минеральных комплексов и биологически активных добавок (БАД).

Результаты анализа выявили определённые тенденции и показали, что более 70% студентов-спортсменов имеют нарушения режима питания, в том числе (около 7%) студенты, регулярно посещающие тренировки и участвующие в соревнованиях. Кратность приёмов пищи сокращается до 2-х или 3-х раз в сутки, время приёмов пищи и допустимые интервалы между приёмами не соблюдаются. При относительном соблюдении принципа количественной адекватности питания (минимум в 50% случаев), требования качественной адекватности не реализуются. В рационах питания не соблюдаются рекомендуемые пропорции между белками, жирами и углеводами, наблюдается избыток животных жиров (примерно в 40% случаев), избыток простых углеводов (в около 25% меню). Наблюдается избыток фосфора при дефиците кальция (более 60% проанализированных меню). Потребление витамина С сокращается в ряде случаев

до 20–30 мг. в сутки, наблюдается дефицит витамина А и витаминов группы В. Около 75% спортсменов употребляют мало продуктов, содержащих клетчатку. При дополнительном опросе студентов выяснилось, что многие из них дополнительно принимают витаминно-минеральные комплексы и биологически активные добавки (БАД), зачастую не имея конкретного представления о принимаемых препаратах и целях их приёма.

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что питание студентов-спортсменов несбалансированно и недостаточно организовано. Причинами таких нарушений в питании студенты считают дефицит времени, дефицит полноценных продуктов.

В заключении следует отметить, что решение вопроса рациональной организации питания спортсменов во многом зависит от знаний студентами требований гигиены питания, от совместной работы в этом направлении специалистов различного профиля: тренеров, спортивных врачей и диетологов. Коррекция рациона питания студентов физкультурного вуза должна учитывать спортивную специализацию, период тренировочного процесса. Большое значение имеет доступность полноценных продуктов, разнообразие продуктов питания, способ приготовления пищи.

Необходимо помнить, что питание должно быть использовано как средство, способствующее укреплению здоровья, профилактике заболеваний и повышению работоспособности спортсменов.

Приём витаминно-минеральных комплексов и БАД должен быть согласован с врачом. Обоснованность приёма подобных препаратов определяется рядом факторов, которыми могут быть сезонный период, особенности тренировочного и восстановительного процессов, заболеваемость студентов, период реконвалесценции и т. д. При соблюдении необходимых требований, восполнение дефицита в нутриентах путём дополнительного приёма витаминно-минеральных комплексов и БАД способствует укреплению здоровья, повышению умственной и физической работоспособности студентов-спортсменов. Обоснованный приём данных препаратов является дополнительным средством в рациональной организации питания, обеспечивая соблюдение принципа его качественной адекватности.

Литература

1. Борисова, О.О. Питание спортсменов: зарубежный опыт и практические рекомендации: учеб.-метод. пособие / О.О. Борисова. — М.: Советский спорт, 2007. — 132 с. — ISBN 978-5-9718-0220-4.
2. Методические основы рационального питания в физической культуре и спорте: учебное пособие / В.В. Белоусов, Н.Н. Алфимов, А.Ф. Апенков, И.В. Косырева, Г.Г. Макаров ; под общ. ред. В. В. Белоусова. — СПб.: Издательство «Олимп СПб», 2003. — 168 с. — ISBN 5-94988-13-7.
3. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации: методические рекомендации МР 2.3.1.2432 -08. — 42 с.
4. Цаллагова, Р.Б. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности: количественная и качественная адекватность питания студента-спортсмена: учебное пособие / Цаллагова Р.Б., Башмаков В.П., Дубкова Н.В. ; Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — СПб.: [б.и.], 2016. — 160 с.

ЦИТАМИНЫ: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ ПРИМЕНЕНИЯ В СПОРТЕ

Цыган В.Н.¹, Алябьев А.Н.^{2,3}, Левин С.В.²

¹ Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова

² Военный институт физической культуры,

³ ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Российская Федерация

Аннотация. Рассматривается механизм биологического действия Цитаминнов при спортивных нагрузках. Показано, что Цитаминны участвуют в регуляции и коррекции клеточного обмена, способствуют «подготовке» малодифференцированных клеток исходной ткани к нормальному развитию в зрелые формы. В результате этих процессов происходит физиологическое образование морфологически нормальных клеточных популяций с оптимальным уровнем обмена веществ.

Ключевые слова: цитаминны, спортивные нагрузки, регуляция клеточного обмена.

CYTAMINS: CONCEPTIONAL APPROACHES TO USE IN SPORT

Tsygan V.N.¹, Alyabev A.N.^{2,3}, Levin S.V.²

¹ Military-Medical Academy named after S.M. Kirov

² Military Institute of Physical Training

³ Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Abstract. The article deals with the mechanism of biological influence of cytamins at sporting loadings. The authors prove that cytamins take part in regulation and correction of cell metabolism, contribute to the “preparation” of the insufficiently differentiated cells of the starting tissue to normal development in mature forms. As a result of these processes there takes place physiological formation of morphologically standard cell populations with optimal metabolism level.

Key words: cytamins, sporting loadings, metabolism regulation.

Введение. Разработка способов или технологий, которые позволяют быстро и в полном объёме поддерживать работоспособность и устойчивое психофизиологическое состояние спортсменов всегда является актуальной. На основе технологии получения тканеспецифических нуклеопротеиновых комплексов, в которых естественно объединены эндогенные белки-регуляторы с комплементарными участками ДНК, двадцать лет назад разработаны средства с органотропным действием — Цитаминны. Они относятся к классу парафармацевтиков — пищевых продуктов, обладающих лечебными свойствами. Цитаминны способствуют оптимизации функций клеточных популяций, к которым имеют сродство, нормализуя функционирование. Использование Цитаминнов (Бронхаламин, Корамин, Вазаламин, Гепаталамин) у лыжников позволило в сжатые сроки (3-7 дней) добиться восстановления состояния здоровья спортсменов после предельных соревновательных нагрузок [3]. Цитаминны, как композиции регуляторных пептидов, тропных α-субъединице Gs-белка аденилатциклазы, обеспечивают

восстановление функции и структуры аутентичных органов-мишеней, из которых они были получены. Однако механизм усвоения клетками организма нуклеопротеиновых комплексов до настоящего времени окончательно не изучен.

Цель исследования. Повышение эффективности тренировочного процесса спортсменов на основе концептуального подхода в применении цитамин.

Результаты и обсуждение. Обнаружение Гюнтером Блобелом в белковой молекуле транспортного кода, который направляет синтезируемую молекулу белка к определенной части клетки с проникновением сквозь мембраны, получило высокое научное признание — Нобелевскую премию (1999 г.) за открытие сигнальных систем белковых молекул, управляющих их транспортом и локализацией в клетке. Расширение знаний о процессе адресации белков в различные участки клетки создает возможности для нутрициологии и создания новых лекарств, которые будут нацелены на специфические органоиды для коррекции патологических нарушений.

В основу технологии получения тканеспецифических нуклеопротеиновых комплексов положено то обстоятельство, что в условиях мягкого щелочного гидролиза клетки сохраняют структурные элементы хроматина, в которых естественно объединены эндогенные белки-регуляторы с комплементарными участками ДНК. При этом крайне важно, что мягкий щелочной гидролиз белковых субстратов полностью обеспечивает отсутствие аллергогенных компонентов в конечном продукте — Цитаминах.

Важным моментом в создании и применении тканеспецифических нуклеопротеиновых комплексов явилось использование кишечнорастворимых покрытий таблеток, предназначенных для перорального приема. В результате многочисленных исследований установлено, что усвоение нуклеопротеиновых комплексов во всем диапазоне их молекулярных масс происходит в тонком кишечнике на реснитчатой поверхности эпителия путем эндоцитоза. Эндоцитоз — процесс питания, характерный для большинства клеток, представляющий адсорбцию веществ на внешней поверхности мембраны, прогибание данного участка мембраны со связанным веществом внутрь клетки с последующим замыканием мембраны и образованием пузырька, продвигающегося во внутреннее пространство клетки. Некоторые клетки (например, эндотелий капилляров, кишечный эпителий), захватывая вещества путем эндоцитоза, переносят их без трансформации и секретируют во внеклеточную среду, где путём эндоцитоза могут транспортироваться далее. Данный процесс получил название транцитоз. Благодаря этому механизму пептидные комплексы Цитаминов поступают в органы, для которых они специфичны, без проблем преодолевая тканевые барьеры, при этом нуклеопротеиновый комплекс без изменения включается в митохондриальные структуры или в клеточное ядро. Аналогично происходит межтканевой и внутриклеточный транспорт ДНК. Встраивание экзогенных ДНК в ДНК клеток хозяина может происходить лишь при наличии разрывов в полинуклеотидной цепи, что и наблюдается в поврежденных, стареющих клетках и клетках, находящихся в условиях апоптоза —

программированной клеточной гибели [2]. Данное событие может рассматриваться как естественный механизм репарации ДНК.

При создании и применении тканеспецифических нуклеопротеиновых комплексов выявлено, что ДНК-компоненты этих комплексов гомологичны поврежденным ДНК определенной ткани человеческого организма, так как, будучи выделенными из аналогичной ткани здоровых млекопитающих: они обеспечивают адресное поступление нуклеопротеиновых комплексов. Важно, что напряжения обмена веществ (метаболизма) у спортсмена не наступает, так как пептидный состав конкретного, принимаемого цитамина оптимально встраивается в метаболизм органа (ткани), что подтверждает органотропность Цитаминов.

По составу Цитамины являются комплексами натурального происхождения, содержащими белки, нуклеиновые кислоты, микроэлементы и минеральные вещества (медь, цинк, магний, марганец, железо, фосфор, калий, кальций, натрий и др.) и витамины (тиамин, рибофлавин, ниацин, ретинол, α -токоферол и др.), представленные в легко усваиваемой форме, с высокой пищевой и физиологической ценностью [1].

Процесс усвоения клетками тканей человека питательных веществ получил название «нутрицепция» (от латинских слов «nutritio» — питание и «receptio» — восприятие). Феномен нутрицепции наблюдается в любых тканях, к которым Цитамины имеют сродство, что обусловлено специализированным органотропным воздействием. Цитамины поддерживают гомеостаз в определенных органах, к примеру в процессе адаптивной реакции при стрессе, физических нагрузках, заболеваниях и других состояниях организма. Цитамины, оптимизируя клеточный метаболизм, обладают иммунокорректирующим эффектом, повышая устойчивость организма к болезнетворным агентам любого происхождения, снижая потребность клеток в эндогенных белках. Таким образом, реализуется морфологически, физиологически и генетически детерминированная продолжительность жизни клеточных популяций, организма в целом, чем и обеспечиваются условия для долголетия.

Вывод. Учитывая теоретические предпосылки, многолетний опыт и результаты практического применения, Цитамины целесообразно использовать у спортсменов при повышенных физических и эмоциональных нагрузках для оптимизации реабилитационных мероприятий и улучшения восстановительных процессов.

Литература

1. Цитамины — современные средства с органотропным действием: метод. рекомендации / разраб.: В.Н. Цыган, А.Б. Шангин, С.Г. Кузьмин ; под ред. М.М. Дьяконова ; Воен.-мед. акад., Клиника Института биорегуляции и геронтологии. — СПб.: [б.и.], 2012. — 88 с.
2. Цыган, В.Н. Актуальные проблемы иммунологии / В.Н. Цыган. — СПб.: Гуманистика, 2004. — 47 с.
3. Цитамины в коррекции синдрома иммунной дисфункции у спортсменов высшего мастерства / Цыган В.Н., Мокеева Е.Г., Соркин В.В., Федосеев В.М., Котик Н.С., Овсянников Ф.А. // Terra Medica nova. — 2006. — № 3 (43). — С. 26–30.

ПАТРИАРХ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ

Щербак С.Г.^{1,2}, Сарана А.М.^{1,2}, Макаренко С.В.^{1,2}, Докиш Ю.М.¹, Журавлев Д.А.¹

¹ СПб ГБУЗ «Городская больница №40»

² ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет»

Санкт-Петербург, Россия

Резюме: Олег Маркович Белаковский — врач сборных СССР по различным видам спорта, спортсменов, фронтовой гвардейский хирург и выдающийся спортивный врач, пропагандист здорового образа жизни. О.М. Белаковский являлся одним из инициаторов введения в практику бригадного метода проведения медицинских обследований спортсменов, комплексного и дифференцированного подхода к восстановлению больных и травмированных спортсменов. Реликвии О.М. Белаковского теперь представлены в рамках экспозиционно-выставочных проектов, в частности, в Военно-медицинском музее.

Ключевые слова: спортивная медицина, спорт, футбол, хоккей, врач, реликвии, музей.

PATRIARCH OF RUSSIAN SPORTS MEDICINE

Sherbak S.G.^{1,2}, Sarana A.M.^{1,2}, Makarenko S.V.^{1,2}, Dokish Y.M.¹, Zhuravlev D.A.¹

¹ St. Petersburg State Institution of Healthcare "City Hospital №40"

² Saint-Petersburg State University

St. Petersburg, Russia

Summary. Oleg Markovich Belakovski was a doctor of the USSR national teams in various sports, an athlete, a front-line Guards surgeon and an outstanding sports doctor, a propagandist of a healthy lifestyle. O.M. Belakovsky was among the first to practice the brigade method for medical examinations of athletes, an integrated and differentiated approach to the rehabilitation of sick and injured athletes. The relics of Oleg Belakovskiy are now presented in the framework of exhibition projects, in particular, in the Military Medical Museum.

Key words: sports medicine, sport, football, hockey, doctor, relics, museum.

В сентябре 2016 г. в Военно-медицинском музее открылась новая выставка «Врач поколения победителей». Уникальные предметы из музейных фондов и личных коллекций позволили впервые в полной мере представить масштаб личности и деятельности выдающегося спортивного врача Олега Марковича Белаковского (1921–2015).

Человек-легенда, спортсмен, фронтовой гвардейский хирург и выдающийся спортивный врач, пропагандист здорового образа жизни, Олег Маркович Белаковский прошел со сборными страны по футболу и хоккею все трудности спортивного пути, познав славу побед и имея безграничное доверие и уважение тренеров и спортсменов.

Олег Маркович был знаком со спортом с ранних лет. Его жизнь была тесным образом связана с Сестрорецком. На льду Финского залива будущий спортивный врач играл в хоккей вместе со Всеволодом Бобровым, и этой дружбе было суждено длиться долгие годы.

В 1939 г. О.М. Белаковский поступил в Военно-медицинскую академию имени С.М. Кирова. Великую Отечественную войну он встретил в Ленинграде слушателем

третьего курса. В трудные годы патрулировал улицы, эвакуировал раненых, принимал участие в обороне города. С конца 1941 г. по июнь 1943 г. в составе академии находился в эвакуации в Самарканде, где обучался по ускоренной программе и в качестве вратаря участвовал в различных первенствах игр по футболу и хоккею. В 1943 г. в звании капитана медицинской службы он закончил академию, и в числе десяти лучших выпускников оставлен адъюнктом на кафедре инфекционных болезней.

Но Олег Маркович стремился на фронт, и после настоятельных просьб был направлен старшим врачом полка в действующую армию. В составе воздушно-десантных войск участвовал в боях с противником на Карельском и 3-м Украинском фронтах. Он всегда находился на передовой: шел в атаку и рукопашный бой, высаживался с воздуха, разворачивая медпункт у самого переднего края, оперируя при свете фонаря или автомобильной фары. Весной 1945 г. в Австрии он руководил выходом из окружения медицинского подразделения, спасая раненых.

Олег Маркович закончил войну 12 мая 1945 г. в Чехословакии. За боевые заслуги был отмечен двумя орденами Отечественной войны 1-й степени, двумя орденами Красной Звезды и другими наградами.

В 1951 г. О.М. Белаковский становится врачом футбольно-хоккейной команды ВВС, с 1954 г. — в ЦСКА. С 1955 г. все свое время он посвящает подготовке ведущих спортсменов сборных команд СССР, ЦСКА по различным видам спорта к ответственным соревнованиям. С 1955 по 1970 гг. работал со сборной СССР по футболу, в 1970–1977 гг. — по хоккею.

«Человек с чемоданчиком». Так, с легкой руки телекомментаторов, называли Олега Марковича Белаковского болельщики с 1960-х гг. Его «золотые руки» возвращали в строй после тяжелых травм спортсменов сборных СССР по футболу и хоккею разных поколений.

Олег Маркович являлся врачом великих команд Советского Союза, добившихся выдающихся результатов: сборной команды СССР по футболу — чемпиона Олимпийских игр в 1956 г. (Мельбурн); сборной команды СССР хоккею — чемпиона зимних Олимпийских игр (Саппоро-1972 г., Инсбрук-1976 г.); чемпионатов мира и Европы по футболу и хоккею; первых встреч с канадскими профессионалами в 1972 г. и 1974 г. и др. Побывал со спортивными командами в 57 странах мира.

Олег Маркович Белаковский был одним из авторов введения в практику бригадного метода проведения медицинских обследований спортсменов, комплексного и дифференцированного подхода к восстановлению больных и травмированных спортсменов.

Спортсмен с многолетним стажем, фронтовой врач, профессионал, готовый броситься на помощь игроку, добрый и обаятельный, Белаковский сразу завоевал авторитет и безграничное доверие тренеров и спортсменов, солдат и офицеров, медицинских работников вне зависимости от ведомственной принадлежности, как специалист и человек.

В 1987 г. О.М. Белаковский ушел в отставку по возрасту, но работал врачом-консультантом ЦСКА по спортивной медицине во врачебно-спортивном диспансере. Был избран почетным Президентом клуба любителей спорта ЦСКА, врачом хоккейной сборной России среди

ветеранов. Олег Маркович проводил большую общественную работу по воспитанию тренеров, врачей, спортсменов и болельщиков в духе преданности российскому и армейскому спорту. В последние годы он передавал свои знания и опыт молодым врачам, которые в настоящее время являются врачами сборных команд России по различным видам спорта и руководят медицинской службой ЦСКА. Всю жизнь активно пропагандировал личным примером и через средства массовой информации здоровый образ жизни и необходимость постоянных занятий физической культурой и спортом.

За свою долгую и насыщенную жизнь Олег Маркович был отмечен неоднократно наградами различных достоинств. В декабре 2004 г. он был награжден именным перстнем Зала Славы Отечественного Хоккея. В 2005 г. удостоен Международной премии «Профессия-жизнь» в номинации «Великий врачеватель». Также награжден орденами «За заслуги перед Отечеством IV степени», «Дружба народов», «Знак почета» и 24-мя медалями. В 2006 г. на Аллее спортивной славы ЦСКА торжественно открыт бронзовый бюст самому знаменитому армейскому спортивному доктору.

На выставке «Врач поколения победителей» в Военно-медицинском музее были представлены реликвии, рассказывающие о жизни и деятельности О.М. Белаковского: знаменитый на весь мир чемоданчик спортивного врача, уникальные фотографии сделанные в окружении «звезд» олимпийского спорта, книги с дарственными надписями известных игроков и тренеров, памятные знаки, награды и подарки.

Особое значение и интерес представляют предметы из коллекции сына Олега Марковича Белаковского, Самуила Марковича — кандидата медицинских наук, заведующего отделом внедрения, реализации и пропаганды научных достижений Института медико-биологических проблем РАН. В фотографиях, книгах, наградах и других реликвиях запечатлен колоссальный опыт, сохраняется память о выдающемся враче и человеке.

В выставочном пространстве музея представлены реликвии олимпийского спорта, символизирующие славные годы его истории: трофеи армейских клубов, личные вещи великих игроков, с которыми была связана деятельность патриарха олимпийской спортивной медицины Олега Марковича Белаковского.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ТХЭКВОНДО: МЕТОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Якушев М.П., Симаков А.С., Калинин А.В.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Цель исследования — выявление факторов, ограничивающих работоспособность с последующей их коррекцией и оценкой эффективности индивидуальных программ применения биологических активных добавок (БАД) в базовый, предсоревновательный и соревновательный периоды тренировочного процесса у спортсменов тхэквондо.

Ключевые слова: фармакологическая программа, биологические активные добавки, чемпионат мира и Европы, тхэквондо, медаль, анализ, результат.

PHARMACOLOGIC SUPPORT OF TAEKWON-DO: METHODS AND PERSPECTIVES

Yakushev M.P., Simakov A.M., Kalinin A.V.

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Annotation: Objective of research: To determine limiting factors of working capacity with following correction and efficiency estimation of individual programs of dietary food supplement usage in different training periods (basic, before competition and competition) in taekwon-do team. Materials and Methods: 69 sportsmen were examined, 31 females and 38 males, age from 18 to 24 years. Two-phase examination was performed. First one: before individual pharmacology program begins, the second one: after two-month usage of dietary food supplement. Modern methods of functional and laboratory diagnostics were used: echocardiogram, electroneuromyography, hematological and biochemical blood analysis, urinalysis. Criteria and approach of individual pharmacologic program composition was used. Results: It was noted that general working capacity increased $+1.1 \pm 0.3$ Watt [PWC170/kg] and 11 ± 4 ml/kg/min (VO₂max), indicators of protein metabolism exchange and enzyme functions improved in 80% of subjects. Red blood indicators showed improvement in more than a half of cases, that reflects positive changes in the oxygen-transport system. Sports results: World championship XIX-2015: Team results: the third place, 17 medals (gold -3, silver — 4, bronze — 10). Europe championship XXXII-2017: Team results: the first place, 32 medals (gold — 15, silver — 10, bronze — 7). Conclusions: Team results of Europe championship confirmed pharmacologic support efficiency of training process based on determination of limiting factors of working capacity. Basis of dietary food supplement choice: thorough analysis of active substance and ingredients, its pharmacologic property and interaction. Individual programs of dietary food supplement have a positive effect on physical, speed and strength endurance, therefore it should be included into training process of taekwondo sportsmen.

Key words: Pharmacologic program; functional food; biologically active compounds; dietary food supplement; World Championship; Europe Championship; taekwondo; medal; analysis; result.

Введение. Современный спорт требует от спортсмена быть постоянно в хорошей физической форме и выполнять большие тренировочные и соревновательные нагрузки и в этом грамотное фармакологическое сопровождение имеет большое научно-практическое значение. Цель исследования: выявление факторов, ограничивающих работоспособность с последующей их коррекцией и оценкой эффективности индивидуальных программ применения биологических активных добавок (БАД) в базовый, предсоревновательный и соревновательный периоды у спортсменов тхэквондо.

Материал и методы. В исследовании принимали участие 69 квалифицированных спортсменов тхэквондо. Среди них женщин 31 и 38 мужчин. Средний возраст от 18–24 лет. Исследование проводили в два этапа: 1-й — до начала применения индивидуальных фармпрограмм, 2-й — после 2-х месячного приема БАД. Использовались современные методы функциональной и лабораторной диагностики: ЭхоКГ, электронейромиография,

биохимический анализ крови, клинический анализ крови, общий анализ мочи. Применяли критерии и принципы составления индивидуальных фармакологических программ. Результаты: в ходе экспериментов с определением общей работоспособности наблюдали достоверный рост показателей PWC /кг — $1,1 \pm 0,3$ Ватт, МПК — 11 ± 4 мл/кг/мин, улучшение показателей белкового обмена в 80% случаев, ферментативной функции у всех испытуемых, более чем у половины спортсменов наблюдалось увеличение показателей красной крови, характеризующие состояние кислородтранспортной системы организма. Все спортсмены подписывали согласие на участие в клиническом исследовании. В исследовании включены БАД, представленные в таблице 1. Применяли общепринятые методы функциональной и лабораторной диагностики: эргоспирометрия, ЭхоКГ, электронейромиография, биохимический анализ крови, клинический анализ крови, общий анализ мочи. Полученные материалы обработаны с помощью программы Statistika-8 с использованием сравнения связанных выборок. Производился анализ динамики наиболее информативных показателей, описанных в литературе при физической нагрузки: биохимические показатели белкового обмена (общий белок, мочевины, креатинин); ферментативной функции: аспаратамино-трансфераза (АСТ), аланинаминотрансфераза (АЛТ), креатинфосфокиназа (КФК) и показателей белой и красной крови [1, 2, 3, 6].

Результаты и их анализ. Исследуемые биологически активные добавки компании «Santegra» отвечают требованиям GMP, GCP и имеют антидопинговые сертификаты. В наших исследованиях отмечалось снижение мочевины в 100% случаев на фоне стабильных показателей креатинина. Только у 2 спортсменов выявлено понижение общего количества белка. Полученные данные свидетельствуют об адекватной адаптации белкового обмена к физической нагрузке за представленный период времени. Абсолютные показатели АСТ и АЛТ у всех спортсменов были в пределах нормы, за исключением КФК у 2 спортсменов. Это является нормальной реакцией на физическую нагрузку. В наших исследованиях физическая нагрузка не вызывала значительного выхода ферментов в кровь, что в свою очередь характеризует стабильность клеточных мембран тканей и адекватное влияние тренировки на ферментативные системы [2,4,9].

Критерии составления индивидуальных программ: А) Определение основного лимитирующего звена работоспособности (кардио-респираторный, транспорта O_2 , тканевого дыхания, состояние нейромышечного звена опорно-двигательной системы, состояние крови и т. д.); Б) Результаты контрольного обследования (PWC₁₇₀, ПАНО, МПК, скорость проведения нервного возбуждения, биоэлектрическая активность мышц, вариабельность сердечного ритма, клинический и биохимический анализ крови и т. д.); В) Задачи и структура этапов подготовки (базовый, предсоревновательный, соревновательный). *Основные принципы фармакокоррекции:* системность; индивидуальность применения; курсовое применение; принцип малых и средних доз; принцип хронотерапии; переход от простого к сложному; качество сырья [1, 5, 6, 8, 9].

Характеристика программ представлена в таблице.

Анализируя результаты выступлений российских спортсменов на XIX чемпионате мира по тхэквондо (ИТФ), необходимо отметить высокий уровень готовности наших спортсменов, которые успешно выступили в дисциплинах спарринг: 3 золотые, 2 серебряные и 5 бронзовых медалей; спецтехника: 1 серебряная и 3 бронзовые медали. Хуже обстоят дела с дисциплиной туль (технические комплексы), где из 10 разыгрываемых комплектов наград мы завоевали: 1 серебряную и 2 бронзовые медали, совсем плохо обстоят дела с дисциплинами: силовое разбивание и самооборона, где у нас практически нет участников. Все эти обстоятельства затрудняют борьбу за общекомандное лидерство.

Конкуренция на мировом уровне в тхэквондо (ИТФ) с каждым годом растёт. Всё больше становится конкурентоспособных команд. Помимо основных лидеров: Северной Кореи, России, Украины, Таджикистана, Болгарии, Чешской Республики, Японии, на золотые медали уже претендуют сборные Казахстана, Узбекистана, Гренландии, Эстонии, Греции, Китая.

Таким образом, анализ результатов выступления российских тхэквондистов на XIX чемпионате мира в Пловдиве показал необходимость повышения уровня скоростно-силовой подготовки в спарринге, стимулирования мотивации за счёт включения в командные виды соревнований не только спортсменов, участвующих в личных разделах соревнований, а молодых талантливых спортсменов из резерва сборной команды России. Спортсменам, участвующим в дисциплине спецтехника, необходимо скорректировать систему подготовки с учётом меняющихся правил. Выступающим спортсменам в дисциплине туль (технические комплексы) — повысить качество выполнения исполнительского мастерства, связующих элементов, совершенствовать все технически сложные компоненты. Необходимо включить в систему подготовки спортсменов дисциплины: силовое разбивание и самооборона, а также проводить по ним соревнования и отбор на чемпионате России в сборную команду страны для участия на чемпионатах мира.

На XXXI чемпионате Европы по тхэквондо (ИТФ) принимали участие лучшие тхэквондисты Европы — 214 человек из 31 страны. Делегация России была представлена — 25 спортсменами, 14 мужчин и 11 женщин из 16-ти регионов страны. Российские спортсмены завоевали 16 золотых, 7 серебряных и 4 бронзовые медали и заняли первое общекомандное место. Второе общекомандное место с 7 золотыми, 6 серебряными и 8 бронзовыми медалями заняла сборная Греции, третье место — команда Чешской Республики, завоевавшая 4 золотых, 5 серебряных и 5 бронзовых медалей, опередив сборную Украины на одну серебряную медаль. Подводя итог медальному зачёту, стоит отметить, что только семи странам удалось завоевать золотые медали и двадцати странам завоевать медали разного достоинства, одиннадцать стран остались без медалей чемпионата Европы. [7].

Выводы:

1. Медальный зачет выступления спортсменов тхэквондо на чемпионатах Европы и Мира подтвердил эффективность применения фармакологического сопровождения тренировочного процесса основанного на

Таблица. Фармакологическая характеристика индивидуальных программ

№ п/п	Задачи программы	Название программы	
		Название БАД и режим приема	Фармакологический эффект БАД
1	Коррекция иммунитета и суставов	Иммуномодулирующая и артропротекторная программа	
		FluGone — 2 табл. / 2 р/д	Противовирусный, антибактериальный, иммуномодулирующий
		Ultivit — 1 табл. / день	Антиоксидантный, иммунопротекторный, актопротекторный
		Bee Royal — 1 табл. / 2 р/д	Общеукрепляющий
		Fish Oil GP — 1 капс. / 3 р/д	Гипохолестеринемический, кардиовазотропный.
2	Коррекция сердечно-сосудистой система	Кардиовазотропная программа	
		Cardio Phyt — 1 табл. / 3 р/д	Кардиовазопротекторный, гипотензивный, метаболический
		GotuKolaGP — 1 табл. / 2р/д	Ноотропный
		Ultivit — 1 табл. в день	Антиоксидантный, иммунопротекторный, актопротекторный
		Bee Royal — 1 табл. / 2 р/д	Общеукрепляющий
		Fish Oil GP — 1 капс. / 3 р/д	Гипохолестеринемический, кардиовазотропный.
3	Коррекция иммунитета и опорно-двигательного аппарата	Иммуномодулирующая и хондропротекторная программа	
		FluGone — 2 табл. / 2 р/д	Противовирусный, антибактериальный, иммуномодулирующий
		GotuKolaGP — 1 табл. / 2р/д	Ноотропный
		Osteo Complex — 1 табл. / 3 р/д	Артро-хондропротекторный,
		Camosten — 1 пак. / день	Укрепление костной ткани и суставов
		Bee Royal — 1 табл. / 2 р/д	Общеукрепляющий
4	Коррекция опорно-двигательного аппарата и метаболических нарушений	Метаболическая — хондропротекторная программа	
		Gemalon — 500; 1 табл. / 2 р/д	Укрепление костной ткани
		FortiFi — 1 пак. / до 10 дней	Антиоксидантный, адсорбирующий
		Osteo Complex — по 1 табл. / 3 р/д	Артро-хондропротекторный,
		Camosten — 1 пак. / день;	Укрепление костной ткани и суставов
		Bee Royal — 1 табл. / 2 р/д;	Общеукрепляющий / антиоксидантный
		Ultivit — 1 табл. / день;	Антиоксидантный, иммунопротекторный, актопротекторный
5	Иммунокоррекция + кардиовазотропная терапия	Кардиовазотропная и иммуномодулирующая программа	
		Cardio Phyt — 1 табл / 3р/д	Кардиовазопротекторный, гипотензивный, метаболический
		FluGone — 2 табл. / 2 р/д	Противовирусный, антибактериальный, иммуномодулирующий
		Ultivit — 1 табл. / день	Антиоксидантный, иммунопротекторный, актопротекторный
7	Коррекция белкового обмена, повышение мышечной ткани	Метаболическая и кардио-хондропротекторная программа	
		Cardio Phyt — 1 табл. / 3 р/д	Кардио-вазопротекторный, гипотензивный, метаболический
		Arthromil — 2 табл. / 2 р/д	Хондропротекторный, иммуномодулирующий
		GotuKolaGP — 1 табл. / 2р/д	Ноотропный
		Ultivit — 1 табл. / день	Антиоксидантный, иммунопротекторный, актопротекторный
8	Актопротекторная терапия. Регуляция сердечно-сосудистой системы	Акто-кардиовазотропная программа	
		CardioPhyt — 1 табл. / 3 р/д	Кардиовазопротекторный, гипотензивный, метаболический
		FluGone — 2 табл. / 2 р/д	Противовирусный, антибактериальный, иммуномодулирующий
		Ultivit — 1 табл. / день	Антиоксидантный, иммунопротекторный, актопротекторный
		Bee Royal — 1 табл. / 2 р/д	Общеукрепляющий

объективном выявлении факторов ограничивающих работоспособность.

2. Выбор БАД для фармакологических программ реализуется посредством подробного анализа главного действующего вещества, составных компонентов, их фармакодинамических свойств и взаимодействия.

3. В тренировочный процесс спортсменов тхэквондо необходимо включать индивидуальные фармакологические программы повышающие выносливость, силовые и скоростные качества спортсменов.

Литература

1. Кулиненко, О.С. Фармакология и физиология силы: советы спортивного врача / О.С. Кулиненко. — М.: МЕДпресс-информ, 2004. — 208 с.
2. Макарова, Г.А. Практическое руководство для спортивных врачей / Г.А. Макарова. — Ростов-на-Дону: Издательство «БАРО-ПРЕСС», 2002. — 800 с.
3. Никулин, Б.А. Биохимический контроль в спорте / Б.А. Никулин, И.И. Родионова. — М.: Советский спорт, 2011. — 228 с.
4. Португалов, С.Н. Методические рекомендации. Программы специализированного спортивного и оздоровительного питания на основе БАД «Сантегра» / С.Н. Португалов. — М.: [б.и.], 2009. — 19 с.
5. Приказ ФМБА РФ от 27.04.2010 № 237 «Об утверждении норм расходов на обеспечение спортсменов сборных команд Российской Федерации и их ближайшего резерва медикаментами, биологически активными добавками и изделиями медицинского назначения». — М., 2010. — 23 с.
6. Сейфулла, Р.Д. Фармакологическая коррекция факторов, лимитирующих работоспособность человека // Экспериментальная и клиническая фармакология. — 1998. — № 1. — С. 3–9.
7. Симаков, А.М. Анализ результатов чемпионата мира по тхэквондо (ИТФ) в Пловдиве, Болгария / А.М. Симаков, В.В. Кузьмин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2015. — № 9. — С. 175–178.
8. Швеллнус, М. Олимпийское руководство по спортивной медицине / М. Швеллнус. — М.: Практика, 2011. — 672 с.
9. Якушев, М.П. Главные принципы создания спортивных программ на основе биологически активных добавок / М.П. Якушев, А.В. Калинин, Е.В. Ломазова // Методы оценки и повышения работоспособности у спортсменов: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. — СПб., 2013. — С. 119–122.

Секция 7. Развитие специализированной физкультурно-спортивной инфраструктуры и открытых пространств, безопасных и доступных для всех групп населения и слоев общества

Section 7. Enhancement of the specialized infrastructure and outdoor spaces for physical training and sports, safe and available for all groups of population and society strata

АРХИТЕКТУРНАЯ ДОСТУПНОСТЬ СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Егорова Н.М.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия ФГБОУ ВО

Аннотация. В статье акцентируется внимание на важнейших проблемах, сдерживающих рост посещения спортивных сооружений людьми с ограниченными возможностями. В частности, анализируется уровень архитектурной доступности спортивных объектов Санкт-Петербурга. Даются рекомендации по адаптации спортивных объектов для людей с различными ограничениями по здоровью.

Ключевые слова: архитектурная доступность, спортивные объекты, адаптация доступной среды.

ARCHITECTURAL ACCESSIBILITY OF SPORTS FACILITIES IN SAINT-PETERSBURG

Egorova N.M.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. The article focuses on the most important issues constraining the growth of sporting facilities by people with disabilities. In particular, it examines the level of architectural accessibility of sports facilities in St. Petersburg. Recommendations for adaptation of sports facilities for people with different disabilities.

Key words: Architectural accessibility, sports facilities, adaptation of the available environment

В настоящее время, одним из основных показателей высокоразвитого государства является его отношение к гражданам с ограниченными возможностями. В развитых странах этой категории населения уделяется значительное внимание. Для них разрабатываются и реализуются различные программы по повышению значений показателей доступности объектов и услуг в различных сферах, преодолеваются проблемы в создании качественной специализированной инфраструктуры [3].

В последнее время такие программы реализуются в Российской Федерации, и в частности, и Санкт-Петербурге. Так, в период с 2001 по 2005 гг. была реализована целевая социальная программа Санкт-Петербурга «Доступная среда жизнедеятельности для инвалидов». В 2008–2010 гг. в Санкт-Петербурге проводился план мероприятий по созданию условий беспрепятственного доступа инвалидов к объектам социальной

инфраструктуры. Согласно государственной программе «Доступная среда» с 2013 г. в Санкт-Петербурге реализовывался план мероприятий по созданию доступной среды жизнедеятельности для инвалидов Санкт-Петербурга на 2013–2015 гг. [4]

По данным автоматизированной информационной системы «Электронный социальный регистр населения Санкт-Петербурга» по состоянию на 01.01.2016 в городе проживало 662775 инвалидов, из них:

— инвалиды с нарушениями опорно-двигательного аппарата — 131806 (19,9% от общего количества инвалидов), в том числе инвалиды-колясочники — 15645;

— инвалиды с нарушением зрения — 9404 (1,4% от общего количества инвалидов);

— инвалиды с нарушением слуха — 17618 (2,7% от общего количества инвалидов) [5].

Как видно из статистических данных наиболее распространенным ограничением здоровья является нарушение опорно-двигательного аппарата. А это означает, что данная категория граждан особо остро нуждается в доступной среде.

Сегодня в нашей стране уделяется особое внимание созданию безбарьерной среды, обеспечивающей людям с ограниченными возможностями доступность к общественному транспорту, административным, торговым, лечебным, спортивным и зрелищным заведениям. Но, к сожалению, эти мероприятия по реализации программ доступной среды, в основном касаются крупных мегаполисов, таких как Москва, Санкт-Петербург, Сочи (рис. 1).

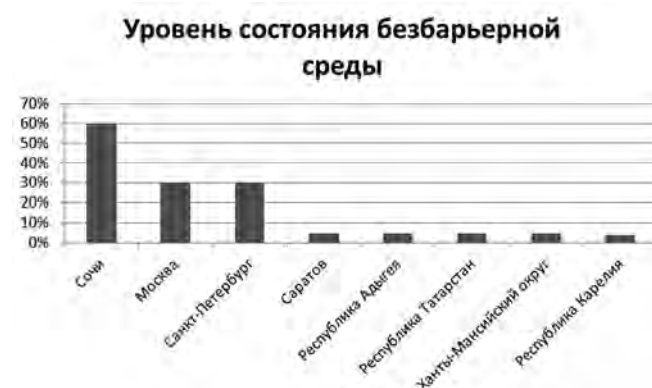


Рисунок 1. Уровень состояния безбарьерной среды в регионах РФ

В настоящее время в Санкт-Петербурге количество спортивных сооружений составляет 7099 объектов [2].

По данным Реестра приоритетных объектов социальной инфраструктуры государственных и негосудар-

ственных учреждений, расположенных на территории Санкт-Петербурга и прошедших обследование на предмет доступности людям с ограниченными возможностями, выявилось следующее:

- доступны для инвалидов колясочников — 665 объектов (18%);
- для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата — 598 объектов (16%);
- для инвалидов с нарушением слуха — 1146 объектов (32%);
- для инвалидов с нарушением зрения — 242 объекта (6%).

В плане мероприятий «дорожной карты» по повышению доступности для инвалидов объектов и услуг в Санкт-Петербурге на 2016–2020 гг., указаны и объекты физической культуры и спорта.

На рис. 2, 3 представлены данные по существующим объектам физической культуры и спорта, на которых до проведения капитального ремонта или реновации обеспечивался доступ инвалидов к месту предоставления услуги в общем количестве объектов физической культуры и спорта и на которых невозможно полностью обеспечить доступность с учетом потребностей инвалидов. А также данные по спортивным объектам, на которых услуги предоставляются сотрудниками, в должностные инструкции которых включено сопровождение инвалидов [4].

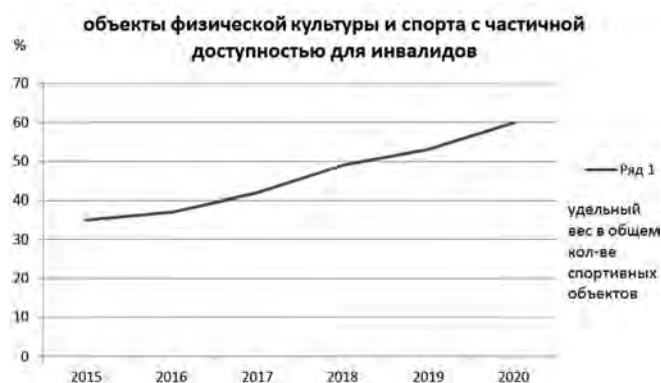


Рисунок 2. Спортивные объекты с частичной доступностью для инвалидов

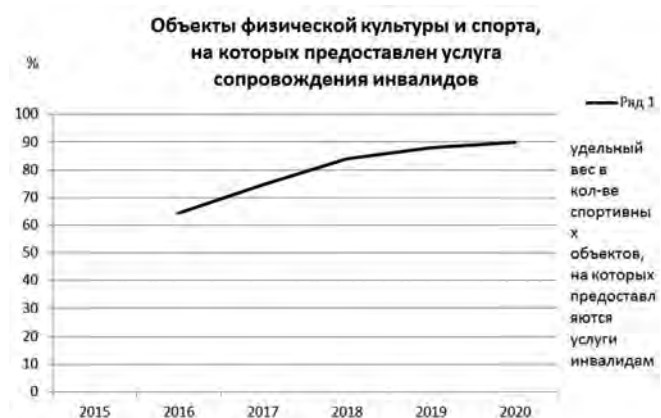


Рисунок 3. Спортивные объекты, на которых предоставляется услуга сопровождения инвалидов

Анализируя данные, можно сделать вывод о том, что спортивные объекты Санкт-Петербурга имеют довольно ограниченный спектр доступности. Однако, важно понимать,

что адаптация архитектурной среды спортивных объектов может представлять множество сложных нюансов. Необходимо устранить все барьеры, препятствующие доступу на спортивные объекты, людей с ограниченными возможностями не только опорно-двигательного аппарата, но и с ограничениями по зрению и слуху. Прежде всего, руководству спортивных сооружений надо подобрать соответствующее оборудование, как для общих мест пользования, так и для специализированных помещений согласно направленности работы спортивного сооружения.

Так, например, при организации доступности большинства спортивных организаций понадобится следующее оборудование:

- подъемные платформы для инвалидов (для перемещения по лестницам и преодоления перепадов высот);
- травмобезопасные перила и пандусы со специальным нескользящим покрытием;
- тактильная плитка и система навигации (таблички, мнемосхемы и т. д.);
- оборудование для доступности санузлов (поручни, адаптация проходов);
- специальные места парковки для инвалидов;
- кнопки вызова в местах, где может потребоваться помощь оператора [1].

При адаптации доступной среды в бассейнах для инвалидов с проблемами опорно-двигательного аппарата необходимо установить пологую лестницу, а для инвалидов-колясочников — специальное подъемное устройство. Также края ванны бассейна обязательно должны быть выделены контрастной лентой.

При оборудовании зала для слепых — поручни, крепежные детали оборудования, регуляторы электрических выключателей и прочие элементы должны заглубляться или устанавливаться заподлицо с поверхностью стен [1].

Важно то, что комплексные меры по организации доступности спортивных объектов — это не только устранение барьеров и препятствий, но и обеспечение комфорта и безопасности людей с ограниченными возможностями.

Несомненно, что сегодня, согласно «дорожной карте» по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг в Санкт-Петербурге на 2016–2020 гг. реализуются проекты в сфере развития спорта для людей с ограниченными возможностями. Так, в 2016 г. началось строительство многофункционального спортивного комплекса для лиц с ограниченными возможностями. В 2017 г., в перечень основных задач Комитета по физической культуре и спорту входит внедрение для инвалидов объектов и услуг Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Важно отметить, что высокий уровень архитектурной доступности спортивных объектов может стать существенным конкурентным преимуществом не только Санкт-Петербурга, но и других городов России, обладающих объектами физической культуры и спорта, а также позитивно отразится на имидже государства в целом.

Литература

1. Доступная среда на спортивных объектах // URL:<http://bezpregrad.com/dossreda-sport.html> (дата обращения 20.07.2017).

2. Комитет по физической культуре и спорту // URL:<http://kfis.spb.ru/statistika/> (дата обращения 22.07.2017).
3. Куликова, О.М. Влияние инновационных технологий на уровень занятости на мировом рынке труда / Куликова О.М., Суворова С.Д., Теванян А.М. // Экономика и предпринимательство. — 2014. — № 11–2 (52–2). — С. 59–61. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22569692> (дата обращения 19.07.2017).
4. План мероприятий («дорожная карта») по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг в Санкт-Петербурге на 2016–2020 гг. // URL:<http://ds100mr.ru/userfiles/downloads> (дата обращения 20.07.2017).
5. Результаты мониторинга потребности незанятых инвалидов трудоспособного возраста в трудоустройстве, открытии собственного дела в Санкт-Петербурге в 2016 г. Информационно-методический сборник // URL:<http://rsfb.ru/media/uploads/userfiles/> (дата обращения 21.07.2017).

АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ СПОРТИВНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В КРЫМУ

Енченко И.В.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассмотрено современное состояние развития адаптивной физической культуры в Республике Крым, проанализированы основные показатели по вовлеченности инвалидов в данную сферу. Автором проведен анализ обеспеченности лиц с ограниченными возможностями здоровья спортивными сооружениями, приспособленными для проведения занятий.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, спорт, инвалиды, спортивные сооружения.

ANALYSIS OF THE PROVISION OF PEOPLE WITH DISABILITIES TO SPORTS FACILITIES IN THE CRIMEA

Enchenko I.V

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Abstract: in the article the author considers the current state of development of adaptive physical culture in the Republic of Crimea, analyzed the main indicators on the involvement of disabled people in this sphere. The author analyzed the availability of persons with disabilities with sports facilities, adapted for conducting classes.

Key words: adaptive physical culture, sports, invalids, sports facilities.

В настоящее время на всех уровнях власти уделяется значительное внимание вопросам развития физической культуры и спорта, как в Российской Федерации в целом, так и в отдельных ее регионах. Благодаря реализации целого комплекса программ, направленных на привлечение населения к занятиям физической культурой и спортом значительно возросла доля людей, систематически занимающихся спортом.

С 2014 г. Республика Крым является полноправным субъектом Российской Федерации и важным участником спортивной жизни страны. На рис. 1 представлены данные

Министерства спорта Республики Крым по числу спортивных сооружений и учреждений, предприятий и организаций физической культуры и спорта Республики Крым с 2014 по 2016 г.



Рисунок 1. Численность спортивных объектов Республики Крым 2014–2016 гг.

Анализируя рис. 1, можно сказать, что число спортивных сооружений за период с 2014 по 2016 г. увеличилось на 154 объекта. В то же время число учреждений физической культуры и спорта уменьшилось на 100 объектов.

На рис. 2 представлены данные по числу лиц, систематически занимающихся физической культурой и спортом в Республике Крым с 2014 по 2016 г.

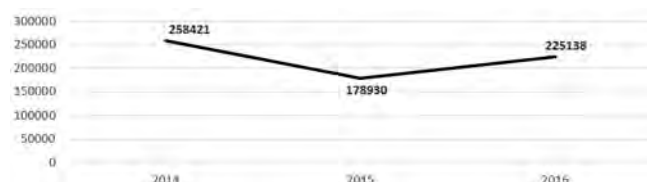


Рисунок 2. Численность лиц, вовлеченных в сферу физической культуры и спорта в Республике Крым с 2014 по 2016 гг.

На рис. 2 видно, что в 2015 г. число лиц, систематически занимающихся физической культурой и спортом, значительно снизилось, однако уже 2016 г., данный показатель снова возрос. По данным Российского статистического ежегодника 2016 г. в Крыму проживает 2323 тысяч человек. Таким образом, физической культурой и спортом занимается лишь 9,96% населения.

Говоря о вовлеченности населения в сферу физической культуры, нельзя забыть такую категорию граждан, как люди с ограниченными возможностями.

На сегодняшний день, по данным Министерства спорта Российской Федерации в спортивных учреждениях занимается 977 647 человек. На рис. 3 представлены данные по численности лиц с ограниченными возможностями здоровья, занимающихся в спортивных организациях.

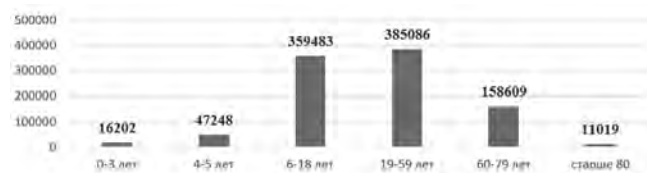


Рисунок 3. Численность лиц с ограниченными возможностями здоровья, занимающихся в спортивных организациях Российской Федерации

Наиболее массовой категорией является возрастная группа 6–18 и 19–59 лет, наименее массовой — старше 80 лет.

По данным Министерства спорта Республики Крым в спортивных учреждениях занимается 3428 лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, то есть 0,35% от общей численности занимающихся в Российской Федерации и 4,7% от общей численности данной категории населения.

На рис. 4 представлены данные по возрасту занимающихся.



Рисунок 4. Численность лиц с ограниченными возможностями здоровья занимающихся в спортивных организациях Республики Крым

Наиболее активными группами занимающихся является возрастная категория от 6 до 18 лет и от 60 до 79 лет.

Низкие показатели по вовлеченности лиц с ограниченными возможностями здоровья в сферу физической культуры и спорта во многом связаны с малым количеством спортивных объектов, способных качественно оказывать услуги в данной сфере.

На рис. 5 представлены данные, иллюстрирующие обеспеченность учреждениями, осуществляющими работу с инвалидами в Республике Крым.

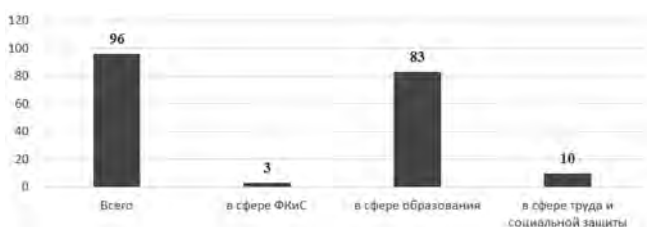


Рисунок 5. обеспеченность учреждениями, осуществляющими работу с инвалидами в Республике Крым

На рис. 5 мы видим, что больше всего учреждений, осуществляющих работу с инвалидами, в сфере образования. К таким учреждениям, в частности, относятся дошкольные образовательные организации, организации дополнительного образования, общеобразовательные организации, организации, осуществляющие деятельность по адаптированным образовательным программам, организации высшего образования.

В то же время всего 3 учреждения, осуществляющих работу с инвалидами, относятся к сфере физической культуры и спорта. К таким организациям относятся: Центр спортивной подготовки по спорту инвалидов, ДЮСАШ и специализированные отделения и группы по адаптивной физической культуре.

На рис. 6 представлено число спортивных сооружений, приспособленных для занятий инвалидов.

Всего в Республике 2019 спортивных сооружений, из которых всего 1,1% приспособлены для занятий с

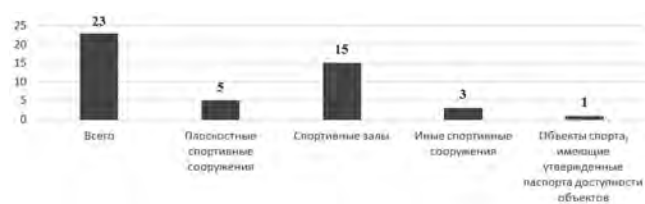


Рисунок 6. Число спортивных сооружений, приспособленных для занятий инвалидов

инвалидами. Важно отметить, что из 23 спортивных сооружений, приспособленных для занятий инвалидов, лишь одно имеет паспорт доступности объектов и предоставляемых на нем услуг. По формам собственности абсолютное большинство спортивных сооружений относится к муниципальной собственности (18), 1 — к федеральной, 1 — к субъектам федерации и 3 — к иной форме собственности. В сельской местности находятся 9 из 15 спортивных сооружений.

По данным Министерства спорта Российской Федерации в настоящее время в стране насчитывается 60780 спортивных сооружений, приспособленных для занятий инвалидов. Таким образом, в Республике Крым находится 0,03% от всех учреждений подобного типа по стране.

За 2016 г., по данным Министерства спорта Республики Крым, на развитие адаптивной физической культуры было израсходовано 11 409,3 тысячи рублей. Из них 11 341,6 тысяч рублей из бюджета субъекта Российской Федерации и 67,7 тысяч рублей из бюджета муниципального образования. Данные средства были направлены на проведение спортивных мероприятия для инвалидов и на покупку оборудования и инвентаря.

Всего по Российской Федерации, по данным Министерства спорта, было выделено 7 671 297,5 тысяч рублей. Таким образом, на развитие адаптивной физической культуры и спорта в Республике Крым было выделено всего 0,14% средств.

Необходимо отметить, что Министерством спорта Республики Крым проводится активная работа по улучшению состояния адаптивной физической культуры. В частности, проводятся массовые спортивные мероприятия такие как, например, Международный легкоатлетический марафон «Скифский бег-2016» в городе Саки, Открытое первенство по паракататэ в городе Евпатория, прошел ряд мероприятий, посвященных Международному дню инвалидов в Евпатории, Саках, Симферополе, Джанкое, Феодосии, Керчи и Алуште.

Литература

1. Годовой отчет о ходе реализации «Государственной программы развития физической культуры и спорта в Республике Крым на 2015–2020 гг.» за период 2016 г. // Министерство спорта Республики Крым. — URL: <http://msport.rk.gov.ru/rus/file/godovoj-otchet-o-khode-realizacii-gosudarstvennoj-programmy-razvitiya-fizicheskoy-kultury-i-sporta-v-respublike-krym-na-2015-2020-gody-za-period-2016-goda.pdf> (дата обращения: 30.06.2017).
2. Федеральное статистическое наблюдение № 3-ФК «Сведения об адаптивной физической культуре и спорте» за 2016 г. // Министерство спорта Республики Крым. — URL: <http://msport.rk.gov.ru/rus/info.php?id=610789> (дата обращения: 30.06.2017).
3. Федеральное статистическое наблюдение № 1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте» // Министерство спорта

- Республики Крым. — URL: <http://msport.rk.gov.ru/rus/info.php?id=610789> (дата обращения: 30.06.2017).
4. Статистическая информация по форме № 3 АФК // Министерство спорта Российской Федерации URL: <http://www.minsport.gov.ru/sport/paralympic/> (дата обращения: 30.06.2017).
5. Российский статистический ежегодник — 2016 г. // Федеральная служба государственной статистики. — URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b16_13/Main.htm (дата обращения: 30.06.2017).

ОЛИМПИЙСКИЕ ОБЪЕКТЫ — ОБЪЕКТИВНОЕ НАСЛЕДИЕ ИГР ОЛИМПИАД И ОЛИМПИЙСКИХ ЗИМНИХ ИГР

Кузнецова З.М., Морозов А.И.

ФГБУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет»

Набережные Челны, Россия

Аннотация. В статье рассматривается проблема становления наследия Игр Олимпиад и Олимпийских зимних Игр. Уточнено понятие «наследие олимпийских объектов». Выявлены периоды формирования наследия Олимпийских объектов. Рассматриваются различные формы наследия Игр Олимпиад и Олимпийских зимних Игр. Выделены основные тенденции развития наследия Олимпийских объектов Игр Олимпиад и Олимпийских зимних Игр. Проведен анализ направлений развития наследия Олимпийских объектов Игр Олимпиад и Олимпийских зимних Игр и определены новые направления развития наследия. Выявлены критерии позитивного и негативного наследия Олимпийских объектов.

Ключевые слова: наследие, игры Олимпиад, олимпийские объекты, олимпийские зимние Игры, процесс, развитие, формы, направление, миссия, планирование.

OLYMPIC FACILITIES — OBJECTIVE LEGACY OF THE GAMES OF THE OLYMPIAD AND OLYMPIC WINTER GAMES

Kuznetsova Z.M., Morozov A.I.

Federal State Budget Educational Institution "Naberezhnye Chelny State Pedagogical University"

Naberezhnye Chelny, Russia

Annotation. The article considers the problem of the Games of the Olympiad and Olympic Winter Games legacy. The notion "legacy of the Olympic facilities" is specified. Periods of the Olympic facilities legacy formation are revealed. Various forms of the Games of the Olympiad and the Olympic Winter Games legacy are considered. The main trends in the development of the Games of the Olympiad and the Olympic Winter Games venues legacy are highlighted. The analysis of the Games of the Olympiad and the Olympic Winter Games sites development trends is carried out and new directions of legacy development are determined. The criteria for the positive and negative legacy of the Olympic facilities have been identified.

Key words: Legacy, Games of the Olympiad, Olympic facilities (sites), Olympic Winter Games, process, development, form, direction, mission, planning.

Введение. 7 декабря 2014 г. состоялась церемония открытия 127-ой сессии МОК в Монако. В своем выступлении Президент МОК Томас Бах отметил, что с новой философией порядка формирования заявок МОК призывает потенциальных городов-кандидатов представить

целостную концепцию на основе уважения к окружающей среде и осуществлении развития, с целью оставить прочное наследие.

Термин «наследие» является относительно новым понятием, зародившимся в 1990-х годах в ходе организационного этапа Игр 1996 г. в Атланте. Частные организаторы этих Игр были вынуждены подчеркнуть, какое «наследие» оставят после Игр городу-организатору.

В настоящее время большинство исследователей сходится во мнении, что, в основном, наследие Игр Олимпиад и Олимпийских зимних игр реализуется в 6 глобальных формах: позитивное и негативное, планируемое и непланируемое, материальное и нематериальное.

Несмотря на схожесть мнений о глобальных формах наследия, на сегодняшний день весьма актуальным остается вопрос об отнесении того или иного явления к наследию Игр Олимпиад и Олимпийских зимних игр. Критерии, по которым возможно соотнести то или иное наследие к определенным Играм, сегодня очень субъективны, в основном только положительные изменения относятся к наследию.

Например, после окончания Игр в Пекине процент курящих жителей снизился. Организаторы сразу же отнесли это к наследию Игр–2008, так как Оргкомитетом во время Игр была реализована активная программа по отказу от курения на Олимпийских объектах. Однако никто не может с уверенностью сказать, что именно этот фактор повлиял на данный факт.

Несмотря на разные подходы к определению наследия, все Оргкомитеты и МОК сходятся во мнении, что объективным наследием являются Олимпийские объекты, то есть те объекты, которые были подвержены реконструкции или построены специально для Игр Олимпиад и Олимпийских зимних игр. В связи с этим целью нашего исследования явилось — провести анализ процесса формирования наследия Олимпийских объектов Игр Олимпиад и Олимпийских зимних игр.

Методы исследования. Анализ литературы, контент-анализ. Анализ литературы сосредоточен на анализе научных исследований, связанных с Олимпийскими играми и наследием Олимпийских зимних игр. Контент-анализ Олимпийских игр и Олимпийских зимних игр был использован для определения основных направлений развития наследия Олимпийских объектов Игр Олимпиад и Олимпийских зимних игр.

Результаты исследований и их анализ. Проанализировав результаты проведения Игр Олимпиад и Олимпийских Зимних игр, мы выделили три периода формирования наследия Олимпийских объектов. Первый период охватывает первые 80 лет Игр Олимпиад и Олимпийских Зимних игр. Начиная с первых Игр Олимпиад, состоявшихся в Афинах в апреле 1896 г. и по 1948 г., подготовка к проведению Игр происходила без какого-либо реального учета проблем наследия Олимпийских объектов.

Организаторы Игр в Осло в 1952 г. были первыми, кто постарался учесть основные проблемы формирования положительного наследия Олимпийских объектов — удобство для всех участников.

На построенном стадионе «Бислетт», северная часть большой трибуны была сохранена для репортёров и имела письменные столы с телефонами. Под трибунами

располагался новый медицинский центр и комнаты подготовки спортсменов к старту.

Игры, прошедшие в 1960 г. в Риме, позволили столице Италии получить Олимпийские объекты, которые стали долгосрочным наследием и функционируют по настоящее время. Олимпийский стадион в настоящий момент является домашним стадионом клубов Лацио (Lazio) и Рому (Roma), а Центр водных видов спорта в 1994 и 2009 гг. принимал чемпионаты мира по водным видам спорта.

Особенностью Игр в Инсбруке в 1964 г. стал тот факт, что впервые олимпийские объекты расположились в разных городах. Оргкомитет заранее спланировал удобное расположение объектов для зрителей и впервые зимние игры вызвали такой огромный зрительский интерес — соревнования посетили более миллиона человек.

Сразу две гибели спортсменов произошли накануне Игр 1964 г. Британец Казимирц Скрзипески и австралиец Росс Милн погибли на тренировке. Эти смерти побудили оргкомитет Олимпиады впервые пересмотреть меры безопасности спортсменов. На санно-бобслейном треке были добавлены дополнительные борта, препятствующие вылету спортсменов, а на горнолыжной трассе стволы всех деревьев были обмотаны соломой [2].

Игры, прошедшие в Монреале в 1976 г., являются ярким примером негативного наследия Олимпийских объектов. Запланированные расходы размером 310 млн долларов, были превышены в 6 раз. Это послужило причиной привлечения колоссальных кредитных средств на строительство Олимпийских объектов. Несмотря на это главный стадион Игр так и не был до конца построен, только спустя 11 лет строительство стадиона было полностью завершено, а долги были выплачены в 2006 г.

Второй период формирования наследия Олимпийских объектов проходил с 1980 по 2004 г. Первые Игры, принимавшие во внимание Наследие Олимпийских объектов, самым серьезным образом, были проведены в Москве в 1980 г. Главной особенностью является то, что впервые в истории мирового градостроительства все Олимпийские объекты были построены в соответствии с реализацией Генерального плана развития города [3].

В 1984 игры в Лос-Анжелесе стали первыми в истории, благодаря проведению которых удалось добиться прибыли от долгосрочного использования построенных Олимпийских объектов, составившей \$2,3 млрд.

Оргкомитет Игр, прошедших в Альбервиле в 1992 г., отчетливо понимал, какими негативными последствиями может обернуться строительство крупных Олимпийских объектов в небольшом городке. Поэтому для проведения торжественных церемоний был построен временный и разборный объект — Theatre des Ceremonies. Это сооружение представляло собой Колизей с трибунами на 35 тыс. человек. Сразу после окончания Игр его разобрали и частично перевезли в Барселону.

После окончания состязаний Игр Атланты 1996 г. большинство сооружений разобрали, Олимпийскую деревню превратили в кампус Технологического института Джорджии, что позволило использовать объект для развития образовательной среды города.

Игры Олимпиад 2004 г. в Афинах обнажили главные проблемы наследия Олимпийских объектов —

непланирование постолимпийского использования и отсутствие административного органа, контролирующего это использование. Из 26 объектов, построенных к Олимпиаде–2004 в Афинах, в настоящее время используются только четыре.

Третий период формирования наследия Олимпийских объектов 2006–2014 г. озаглавлен осознанным и серьезным отношением к планированию наследия Олимпийских объектов со стороны Оргкомитетов Игр.

Оргкомитет Игр Турин–2006 разместил ключевые спортивные объекты в центре города, исходя из цели, сделать объекты максимально комфортными для проведения международных мероприятий. В результате чего Олимпийские объекты приняли концерты известных артистов и композиторов, чемпионаты мира и зимнюю универсиаду.

Игры, прошедшие в Пекине в 2008 г., были направлены на максимальное использование имеющейся инфраструктуры. Из 31 Олимпийского объекта построены были только 12, 11 реконструированы и 8 — это временные конструкции.

Оргкомитет Игр Лондон–2012 использовал Игры для модернизации наиболее неблагоприятных для жизни районов. Практически все крупные объекты Игр были размещены в неблагополучном районе «Стратфорд». После чего этот район стал привлекательным центром, как для проживания, так и для бизнеса. Кроме того, строительство олимпийских объектов позволило создать более 31 тыс. дополнительных рабочих мест [1].

С целью минимизации вреда окружающей среде при возведении всех Олимпийских объектов зимних Игр-2014 были использованы международные зеленые стандарты строительства. За время подготовки к Играм было проведено более 500 компенсационных мероприятий по сохранению уникальной природной среды региона Игр.

Место для строительства Олимпийских объектов было выбрано, исходя из множества критериев, одним из главных критериев являлось минимальное количество переселяемых жителей. По сравнению с другими Играм этой цели удалось достичь.

Правительством РФ была разработана и принята программа постолимпийского использования объектов. В соответствии с указанной программой Министерство спорта Российской Федерации получило в свою собственность часть Олимпийских объектов, на базе которых создан центр олимпийской подготовки и ближайшего резерва.

Традиционным Олимпийским объектом, который становится белым слоном после окончания Игр, является санно-бобслейная трасса. Данный объект, ввиду своей специфической направленности, должен обладать рядом положительных факторов для его активного последующего использования и, прежде всего, привлекательностью для спортсменов. Оргкомитету Сочи удалось создать именно такую трассу. Спустя год только за январь и февраль 2015 г. на ней было совершено 3700 спусков.

Завершением третьего периода стало утверждение на 127-й сессии МОК глобального долгосрочного документа — Повестки 2020. Повестка 2020 является значимым документом для формирования положительного наследия Олимпийских объектов, так как в ней официально признаны две глобальные проблемы и предложены пути их решения.

2-я рекомендация, 2-го пункта Повестки — максимально эффективное использование существующей инфраструктуры, временных и демонтируемых объектов там, где отсутствует потребность использования объекта в будущем или такая потребность не может быть оправдана. Данная рекомендация фактически является решением глобальной проблемы белых слонов.

4-я рекомендация, 3-го пункта Повестки — обеспечить мониторинг использования наследия по окончании Игр при поддержке НОК и внешних организаций, таких как Всемирный союз олимпийских городов (UMVO) — служит решением глобальной проблемы отсутствия надзорного органа, обеспечивающего активное использование Олимпийских объектов.

Выводы. Таким образом, на основе проведенного анализа процесса формирования наследия Олимпийских объектов Игр Олимпиад и Олимпийских зимних игр нами были сделаны следующие выводы:

1. Наследие Олимпийских объектов — это планируемое материальное наследие Игр Олимпиад и Олимпийских зимних игр, которое может быть реализовано в негативной и позитивной формах.

2. Формирование наследия Олимпийских объектов происходило в течение трех периодов: 1 период — 1896–1976; 2 период — 1980–2004; 3 период — 2006–2014 гг.

3. Основными критериями положительного наследия Олимпийских объектов являются: применение «зеленых» технологий строительства, получение прибыли от эксплуатации объектов, передача объектов в собственность федеральным органам, наличие и реализация плана постолимпийского использования, применение современных систем безопасности спортсменов, удобство расположения для посещения зрителями, модернизация наиболее неблагоприятных для жизни районов, строительство в соответствии с планом развития города, привлечение частных финансовых средств для строительства, развитие образовательной среды, максимальное использование имеющейся инфраструктуры, сохранение уникальной природной среды региона.

Литература

1. Гиргинов, В. Наследие Олимпийских игр Лондон-2012 / В. Гиргинов, Л. Хиллс, З.М. Кузнецова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. — 2016. — Т. 11, № 1 (38). — С. 189–208.
2. Кузнецова, З.М. Наследие Олимпийских игр: монография / З.М. Кузнецова. — М.: Изд-во «Флинта», 2014. — 405 с.
3. Homma, K. Theoretical approach for the Olympic legacy study focusing on sustainable sport legacy / Homma K., Masumoto N. // The international journal of the history of sport. — 2013. — V. 30 (12). — P. 1455–1471.

АНАЛИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ЦИКЛА ЗАНЯТИЙ ПО РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ С КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРА АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Мельникова М.М., Дума С.Н., Толстова М.В.

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»,

НИИТПМ — филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН

Новосибирск, Россия

Аннотация. Рассмотрены основные направления социальной реабилитации с использованием адаптивной физической культуры для лиц с когнитивными нарушениями. Статья посвящена необходимости формирования профессиональных компетенций у студентов во время обучения в университете по специальности «Социальная работа». Изучен опыт работы ГАУ НСО «Центр адаптивной физической культуры и спорта Новосибирской области» в сфере социальной реабилитации лиц с когнитивными нарушениями.

Ключевые слова: социальная реабилитация, когнитивные нарушения, адаптивная физическая культура, профессиональная подготовка специалистов, социальная работа, обучающий курс, интеграция в современном обществе людей со специальными потребностями, Специальная Олимпиада.

ANALYSIS OF THE EXPERIENCE OF THE CYCLE OF LECTURES ON REHABILITATION OF PERSONS WITH COGNITIVE IMPAIRMENT IN TERMS OF THE CENTRE OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE AND SPORTS OF THE NOVOSIBIRSK REGION

Melnikova M. M., Duma S.N., Tolstova M. V.

Novosibirsk State Pedagogical University

Federal State Budgetary Institution "FITS of Cytology and Genetics"; Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences
Novosibirsk, Russia

Abstract. The main directions of social rehabilitation with the use of adaptive physical culture for persons with cognitive impairment. The article is devoted to necessity of formation of professional competence of students while studying in University, majoring in Social work. Studied the experience of GAU NSO "the Centre of adaptive physical culture and sports of the Novosibirsk region" in the sphere of social rehabilitation of persons with cognitive impairment.

Key words: social rehabilitation, cognitive impairment, adaptive physical culture, professional training, social work, training course, integration in modern society, people with special needs, Special Olympics.

Среди всех недостатков здоровья человека умственная отсталость считается самой распространенной. В мире насчитывается более 300 миллионов человек с умственной отсталостью. По данным Министерства образования и науки РФ, из 600 тысяч общего количества учащихся с отклонениями в развитии, 40% составляют дети с когнитивными нарушениями (КН) [6]. В то же время статистические данные не до конца точны. На сегодняшний день особого внимания заслуживает реабилитация лиц с нарушением интеллекта. Исходной целью их реабилитации является социальная интеграция и «включенность» в социальные структуры. Отношение нужно формировать, как у самих инвалидов, так и у окружающих, и не менее важно формировать правильные представления о возможностях реабилитации пациентов с КН у социальных работников и педагогов. Именно они должны активно помогать этим людям, интегрироваться в различные социальные объединения, такие как детский сад, школа, спортивные секции, кружки, а дальше рабочие коллективы

и другие союзы. Эту задачу необходимо решать совместно с родителями, педагогами, ответственными за социальную поддержку организациями, где социальный работник является связующим звеном. Человек с нарушениями в развитии, особыми образовательными потребностями и ограниченной трудоспособностью может воспользоваться своим правом и возможностью участвовать в социальной жизни, включая и занятия адаптивной физической культурой и спортом, вместе с остальными членами общества в благоприятных условиях. В РФ реабилитация инвалидов проводится в соответствии с законодательством на основе индивидуальной программы реабилитации и абилитации. Индивидуальная программа реабилитации и абилитации (ИПРА) — комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных функций организма, формирование, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности [7]. В новой форме ИПРА, которая вступила в силу 1 января 2016 г, добавлен раздел: «Физкультурно-оздоровительные мероприятия, занятия спортом (выделен отдельно от социальной реабилитации)». Физическая культура и спорт, несомненно, являются важным фактором для реабилитации, интеграции и социально-бытовой адаптации человека с ограниченными возможностями. В последнее десятилетие в Новосибирской области уделяется внимание развитию специализированной физкультурно-спортивной инфраструктуры.

Абсолютному большинству лиц с КН рекомендована врачами двигательная активность. Этим и определяется актуальность выбранной темы исследования. Опыт многих практикующих врачей свидетельствует, что социальные работники зачастую испытывают недостаток объективной, взвешенной, достоверной информации по проблеме адаптации пациентов с когнитивными нарушениями [4]. Прежде всего, это касается практических вопросов оказания помощи данной категории пациентов. Поэтому будущему социальному работнику необходимо иметь представление о данной проблеме, быть способным к выстраиванию отношений с данной категорией лиц и их родственниками, к оказанию реальной помощи по их интеграции в современное общество, знать основы нормативно-правовых документов, регулирующих социально-медицинские взаимоотношения и социально-юридическую поддержку лиц с проявлением когнитивных нарушений и имеющийся накопленный опыт работы с данной категорией лиц [3].

Цели исследования: 1. Оценить уровень информированности студентов 4 курса, направление «Социальная работа» о возможностях реабилитации лиц с КН с использованием адаптивной физической культуры (АФК).

2. Разработка и внедрение в практику обучения студентов по дисциплине «Социально-реабилитационные технологии в системе социальной защиты населения» цикла занятий АФК для лиц с КН.

Материалы и методы: студентам 4 курса по направлению «Социальная работа» предложена анкета-опросник,

разработанная на кафедре «Социальная работа» к.м.н., доц. Мельниковой М.М. Анкетирование проводилось до и после проведенных занятий по данной тематике. Анкета включала следующие вопросы: 1. Перечислите методики реабилитации для лиц с КН; 2. Считаете ли Вы возможным использование АФК для лиц с КН?; 3. Назовите организации, которые официально занимаются этой проблемой в г. Новосибирске.

Разработан цикл занятий для студентов направления «Социальная работа» по темам:

1. Что такое АФК, ее цели и возможности в социальной реабилитации лиц с КН.

2. Подходы к вовлечению занятиями по АФК, как совокупность педагогических коррекционно-компенсаторных мер по интеграции в общепользную деятельность лиц с КН, а также налаживанию адекватных взаимоотношений с ними [2].

3. Ознакомление на практике с эффективностью методики двигательной активности, разработанной представителями Специальной Олимпиады России и применяемой центром АФК и спорта Новосибирской области.

Результаты. Предложенный цикл занятий, который разработан совместно с сотрудниками городского центра КН г. Новосибирска НИИТПМ-филиал ФИЦ ИЦ и Г включал следующие содержание: Занятие 1. Ознакомление с видами КН (по классификации МБК-10) с оценкой роли АФК в их реабилитации [5]. Итог занятия: абсолютному большинству лиц с КН рекомендована АФК. Актуальность заключается в разработке подходов и объемах АФК для конкретного человека с КН [2].

Занятие 2. Выполнение физических упражнений рассматривается как способ достижения общего психологического и эмоционального комфорта, обретение необходимой самостоятельности, социальной, бытовой, психической независимости, возможности совершенствоваться деятельности и т. д. [6]. Студенты были ознакомлены с обучением двигательному действию на основе алгоритма Б.А. Ашмарина, с выделением этапов: 1) этап ознакомления с двигательным действием; 2) разучивание двигательного действия; 3) совершенствование двигательного действия [1]. Особенности психофизического развития этих лиц предполагают использование последовательного, поэтапного, системного подхода к развитию двигательных умений, при котором структура формирования двигательного действия предусматривает более детальное, поэтапное изучение движения, введение в него дополнительных этапов.

Вывод: ознакомления студентов позволяет выделить перспективные направления в разработанных методиках АФК, которые способствуют реабилитации, адаптации, интеграции лиц с КН, тем самым увеличивая его функциональные возможности и совершенствуя структурные свойства головного мозга.

Занятие 3. Студенты на практике знакомятся с программой двигательной активности, разработанной представителями Специальной Олимпиады России [8], может в полной мере претендовать на обеспечение социально-профессиональной занятости инвалидов, в том числе и лиц с КН, а также с возможностями восстановить инвалиду утраченный контакт с окружающим миром и т. д.. Подобные мероприятия проводятся в Государственном

автономном учреждении Новосибирской области «Центр адаптивной физической культуры и спорта Новосибирской области» в лице непосредственного партнера Специальной Олимпиады России в Новосибирской области, реализует проект по интеграции инвалидов в общество посредством спорта и занятиями АФК. Представители Специальной Олимпиады организуют и проводят физкультурные и спортивные занятия с привлечением к ним лиц с КН, с учетом их нужд. Используя лучший опыт и знания, воплощая инновации как в технологиях организации процессов (доступность среды, пропаганда, привлечения к занятиям и т. п.), так и непосредственно в образовательных технологиях специально разработанных или адаптированных для данных категорий занимающихся. Пропагандируя и рекламируя положительное влияние физкультурных и спортивных занятий лиц с ограниченными возможностями совместно со здоровыми спортсменами, они помогают инвалидам в физической и социальной реабилитации интеграции в социум. Вывод: Будущие социальные работники должны не только быть ознакомлены с их работой, но и принимать активное участие по вовлечению в сферы их деятельности своих будущих подопечных. Несмотря на рост количества лиц КН, в Новосибирске остается недостаточно учреждений, оказывающих комплексную поддержку данной категории.

Результаты проведенного анкетирования выявили, что 68% опрошенных студентов не были знакомы с возможностями АФК в реабилитации инвалидов с КН, из них 54% сомневались в эффективность использования данной методики у этих лиц. После обучения на цикле процентное соотношение изменилось — 100% и 23% соответственно. При анкетировании, проведенном до занятий, 96% опрошенных студентов не знали о возможностях реабилитации, с использованием АФК для лиц с КН в г. Новосибирске. После проведенных занятий и посещения ГАУ Новосибирской области «Центр адаптивной физической культуры и спорта Новосибирской области» уровень информированности студентов повысился до 100%.

Выводы:

1. Пробный цикл занятий со студентами по направлению «Социальная работа» по дисциплине «Социально-реабилитационные технологии в системе социальной защиты населения» показал потребность и высокую эффективность использования цикла занятий по программе адаптивного физического воспитания коррекционной направленности у лиц с КН.

2. В организации адаптивного физического воспитания лиц, с КН необходимо использовать все имеющиеся ресурсные возможности региональных Государственных и общественных организаций, направленных на их реабилитацию.

3. Студенты, будущие социальные работники, на цикле занятий формируют представления, направленные на комплексный анализ состояния здоровья, анализ когнитивных функций каждого индивида целью которых является выявления не столько недостатков в развитии, как выявление достоинств индивида, на которые впоследствии следует опираться и использовать в процессе адаптивного физического воспитания.

Литература

1. Ашмарин, Б.А. Методы обучения // Теория и методика физического воспитания: учебник для студ. фак. физ. культуры пед. институтов по специальности 03.03 Физ. культура / под ред. Б.А. Ашмарина [и др.]. — М.: Просвещение, 1990.
2. Бегидова, Т.П. Основы адаптивной физической культуры: учебное пособие / Т.П. Бегидова. — М.: Физическая культура и спорт, 2007.
3. Дума, С.Н. Формирование мотивации у студентов по социальному сопровождению лиц с проявлением деменции / С.Н. Дума, М.М. Мельникова // Психология мотивации: прошлое, настоящее, будущее: материалы Международной науч.-практ. конференции / под ред. О.А. Белобрыкиной, Н.Я. Большуновой; М-во образования и науки РФ. — Новосибирск, 2014. — С. 146–150.
4. Мельникова, М.М. Формирование элементов профессиональных компетенций у студентов по специальности «социальная работа» в курсе «содержание и методика социально-медицинской работы» / М.М. Мельникова, С.Н. Дума // Вестник педагогических инноваций. — 2014. — № 1 (33). — С. 27–34.
5. Онлайн версия Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://mkb-10.com/>.
6. Ростомашвили, Л.Н. Адаптивное физическое воспитание детей со сложными нарушениями развития: учебное пособие / Л.Н. Ростомашвили. — М.: Советский спорт, 2009.
7. Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ (ред. от 07.03.2017) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» Статья 11. Индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалида // СПС «КонсультантПлюс», 2017.
8. Официальный сайт Специальной Олимпиады России [Электронный ресурс]. — URL: <http://special-olympics.ru/>.

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДОМАШНЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Фирилёва Ж.Е., Пономарёв Г.Н.

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье даётся обоснование бытовой (домашней) реабилитации на примере лиц, перенёвших мозговой инсульт. Определены социально-педагогические аспекты домашней реабилитации. Показана структура многолетней непрерывной реабилитации, включая домашнее восстановление. Выделены принципы, раскрыта методика и организация проведения занятий в домашних условиях. Определены педагогические технологии домашней реабилитации при восстановлении человека, перенёвшего инсульт.

Ключевые слова: домашняя реабилитация, мозговой инсульт, непрерывная реабилитация, принципы, методика и организация занятий, педагогические технологии.

SOCIO-PEDAGOGICAL ASPECTS OF SUBSTANTIATION HOME REHABILITATION WHEN RESTORING HUMAN HEALTH

Firileva J.E., Ponomarev G.N.

Herzen state pedagogical University of Russia

Saint-Petersburg

Abstract. The article explains the rationale for domestic (household) rehabilitation on the example of persons who have suffered a brain stroke. Socio-pedagogical aspects of home rehabilitation were identified. Structure of long-term continuous rehabilitation has been shown, including home rehabilitation. The principles have been selected, methodology and organization practice at home were disclosed. Have been defined educational technology home rehabilitation when restoring a man who has had a stroke.

Key words: home rehabilitation, cerebral stroke, continuous rehabilitation, principles, methods and organization of studies, educational technologies.

Введение. Инсульт — тяжёлое заболевание с поражением тканей головного мозга и расстройством его функций. Это крайне важная медико-социальная программа, т. к. является одной из наиболее частых причин инвалидности.

Восстановление после инсульта может длиться относительно долго и требует больших усилий как со стороны реабилитационных мероприятий, так и самого пациента, его близких и родственников. Восстановительное лечение нужно начинать как можно раньше — когда состояние больного позволяет к этому приступить [1].

В комплексной непрерывной реабилитации различают следующие формы восстановления человека: стационарную, поликлиническую, медицинские центры, бытовую (домашнюю).

Домашняя реабилитация изучена крайне недостаточно, однако имеет место после каждого пребывания пациента в стационаре и может длиться от полугода до года. Это затрудняет процесс восстановления пострадавших функций и систем организма лиц, перенёсших инсульт. Исходя из этого, целью нашего исследования было — обосновать социально-педагогические аспекты домашней реабилитации при восстановлении здоровья человека после инсульта.

Материалы и методы исследования. Подобранные материалы и методы исследования отвечают поставленным задачам и выявляют состояние человека при следующих условиях: физическая реабилитация, психоэмоциональное регулирование, когнитивные нарушения (память, внимание, мышление), коммуникативные нарушения (речь, зрение, слух). Применение разработанных методик — тренировок двигательных действий (движений) в домашней реабилитации осуществлялось с помощью дистанционного управления, компьютерной, мобильной, телефонной связи, учебных пособий, монографий и личного опыта авторов [4].

Результаты исследования. Социально-педагогические аспекты домашней реабилитации представлены следующими структурными компонентами:

- многолетняя непрерывная реабилитация;
- организация домашней реабилитации;
- принципы домашней реабилитации;
- методика проведения занятий в домашних условиях;
- педагогические технологии домашней реабилитации.

При обосновании *многолетней непрерывной реабилитации* установлено, что домашняя реабилитация занимает примерно 80% общего времени восстановления здоровья человека. Это определило необходимость разработки данной проблемы и активизировало поиск

эффективных путей восстановительных мероприятий в домашних условиях, что послужило стимулом к выполнению данного исследования.

Организация домашней реабилитации — довольно сложный процесс, требующий дисциплинированности, ответственности и упорства в преодолении тех трудностей на пути восстановления пострадавших органов и систем организма человека, перенёсшего инсульт. При организации реабилитации на дому можно ориентироваться на следующие варианты её применения:

- посещение на дому реабилитологом, инструктором лечебной физической культуры, неврологом, психологом, логопедом и другими специалистами восстановительного лечения;
- обучение приёмам реабилитации родных, близких, друзей;
- элементарная помощь сиделки, медсестры;
- совмещённая организация работы специалиста и родных при домашней реабилитации;
- использование консультативной помощи различных специалистов по реабилитации;
- использование средств информации: компьютерной помощи, специальной литературы, методических и учебных пособий;
- дистанционное обучение самого больного и его родственников приёмам реабилитации;
- работа мультибригады по реабилитации.

Большое значение при домашней реабилитации имеет распорядок дня. Здесь можно привести несколько рекомендаций:

- утренняя гимнастика (зарядку) можно начинать ещё лёжа в постели или сидя в кровати, на краю кровати, спустив ноги на пол или стоя, если позволяет состояние человека. Упражнения могут быть различной направленности, но лучше, если их приблизить к выполнению движений пострадавших конечностей — можно вместе со здоровой ногой (рукой); хорошо, если упражнения сопровождаются соответствующей музыкой;
- занятия по когнитивной реабилитации, восстановление психических процессов: памяти, внимания, мышления;
- занятия по коммуникативной реабилитации: гимнастика для глаз, восстановление речевых функций, упражнения для улучшения слуха;
- в середине дня можно применить комплекс специальных физических упражнений на восстановление движений верхних и нижних конечностей;
- во второй половине дня применяются средства артериальной терапии;
- к концу дня лучше выполнить упражнения общефизической подготовки.

При соблюдении подобного режима дня следует избегать усталости и не выполнять упражнения через боль или насильно.

Принципы домашней реабилитации обоснованы как на педагогике, теории и методике физического воспитания, адаптивной физической культуре, так и на принципах восстановления лиц с ограниченными возможностями различной этиологии.

Для лиц, перенёсших инсульт, принципы, т.е. правила должны соответствовать этапу восстановления. В острый период восстановления основными будут следующие принципы:

- быстрая госпитализация;
- скорость оказания медицинской помощи;
- точность и качество диагностирования;
- безотлагательная и комплексная реабилитация.

Восстановительный период реабилитации характерен применением обще-методических принципов, отражающих дидактические закономерности.

В адаптивный период реабилитации применяются принципы нейромоторного перевоспитания (по Н. Робэнеску, 1972). Это принципы:

- достижение максимальной адаптации к данной схеме поражения и деформации;
- преобладание активного движения;
- градация восстановления классической пробой, усилия на протяжении урока;
- избегание усталости.

К специфическим принципам домашней реабилитации можно отнести:

- адекватная психологическая помощь;
- повышение мотивационной сферы;
- повышение интереса к восстановлению и адаптации организма человека;
- эмоциональная и творческая (креативная) направленность занятий и восстановления;
- применение инновационных для домашней реабилитации методик (музыка, танец, образ, и др.).

Методика проведения занятий в домашних условиях характеризуется целесообразностью применения следующих групп методов:

- формирование знаний (использование слова, обеспечение наглядности);
- регулирование нагрузки и отдыха;
- метод строго регламентированного упражнения;
- игровой и соревновательный методы;
- развитие физических качеств и способностей.

Методика обучения или перевоспитание двигательных действий (движений) в домашних условиях не должны отличаться от общепринятой методики. Она состоит в том, чтобы сформировать и довести до определённой степени совершенствования необходимые двигательные умения и навыки, применяемые в различных видах деятельности, без которых индивид не сможет быть полноценным членом общества.

Перестройка техники двигательных действий — процесс сложный и требует больших усилий не только от педагога, но и от самого человека для закрепления новых связей движений [2, 5].

Педагогические технологии домашнего восстановления человека представлены обширным арсеналом средств реабилитации.

1. Физические упражнения различной направленности: на восстановление функций паретичных мышц, на восстановление опорности (устойчивости), подвижности суставов, на стимулирующие установочные рефлекс, стимулирующие трофические процессы, на функции дыхания и кровообращения.

2. Виды гимнастики оздоровительной направленности: лечебная, адаптивная, суставная, дыхательная, упражнения в расслаблении мышц, упражнения на координацию движений, функцию равновесия и устойчивость вестибулярных реакций.

3. Массаж и самомассаж.

4. Психорегуляция эмоционального состояния человека: психорегулирующая тренировка, идеомоторная тренировка, самовнушение, арт-терапия, музыкальная терапия.

5. Когнитивная реабилитация психических процессов: памяти, внимания, мышления.

6. Коммуникативная реабилитация функций: речи, зрения, слуха.

Характерной особенностью при применении различных средств реабилитации является использование музыкального сопровождения. Это повышает интерес к занятиям, облегчает выполнение упражнений и усиливает их направленность [4].

Заключение. Домашняя реабилитация имеет место после каждого пребывания пациента в стационаре и занимает примерно 80% общего времени восстановления здоровья человека. Это определяет актуальность и необходимость разработки данной проблемы.

В исследовании определены социально-педагогические аспекты восстановления здоровья человека, перенёсшего инсульт. Обосновано значение и возможности домашнего восстановления в общем процессе непрерывной многолетней реабилитации. Показана организация реабилитации в домашних условиях, обоснованы принципы, возможные для применения на дому, раскрыты принципы домашней реабилитации в различные периоды восстановления. Дана методика проведения занятий, обучения и перестройки двигательных действий в домашних условиях, направленность которой не должна отличаться от общепринятой. Определены средства педагогических технологий. В педагогическом экспериментальном исследовании доказана эффективность и необходимость применения домашней реабилитации при восстановлении здоровья человека, перенёсшего инсульт.

Литература

1. Ковальчук, В.В. Реабилитация пациентов, перенёсших инсульт: монография / В.В. Ковальчук. — М.: ООО «Краснодарский полиграфический комбинат», 2016. — 328 с.
2. Мазниченко, В.Г. Двигательные навыки в спорте: метод. разработки к спец. курсу для студ. спорт. факультетов / В.Г. Мазниченко. — Малаховка: [б.и.], 1981. — 47 с.
3. Робэнеску, Н. Нейромоторное перевоспитание / Н. Робэнеску; пер. с рум. С. Дуван. — Бухарест: Медицинское изд-во, 1978. — 268 с.
4. Фирилёва, Ж.Е. Адаптивный фитнес в нейромоторной реабилитации человека: монография / Ж.Е. Фирилёва. — М.: Изд. дом Академии Естествознания, 2015. — 250 с.
5. Харре, Д. Учение о тренировке: введение в общую методику тренировки / под общ. ред. Д. Харре. — М.: Физкультура и спорт, 1971. — 326 с.

**Секция 8. Особенности подготовки специалистов в сфере физической культуры и спорта в современных социокультурных условиях.
Олимпийское образование различных групп населения**

**Section 8. Specific aspects of educating experts in the field of physical training and sports in the modern social and cultural conditions.
Olympic education of various groups of population**

**“OLYMPIC EDUCATION FOR
‘BETTER GOVERNANCE’”**

Georgiadis K., Calle Molina M.T.

*School of Human Movement and Quality of Life Sciences,
University of Peloponnese*

Greece

Abstract. The main question of this essay is whether Olympic Education can contribute to the creation of “better” governance. Behind every Movement are its ideas and behind the Olympic Movement are the ideas of lasting peace, democracy, freedom, equality, respect for diversity, fair play... Olympic education can and should play the role of promoting Olympic values and through educating the young people with these values, to prepare the future leaders whose way of governance will be inspired by the Olympic values and principles.

Olympic education is essentially a tool in the framework of the Olympic Movement’s structure and, mainly, a connecting factor in the relations between institutions and civil society. It promotes good governance through the process of formulating virtuous citizens whose ideal is benevolence, together with integrity of which determines a person’s attitude to life.

Sound governance needs the power of ideas, a system of values, honourable relationships between civil society and sports organizations and, above all, young people’s awareness of value-related issues because a better governance needs good and virtuous people.

**ОЛИМПИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ
«БОЛЕЕ КАЧЕСТВЕННОГО» УПРАВЛЕНИЯ**

Георгиадис К., Калле Молина М.Т.

Университет Пелопоннеса

Греция

Аннотация. Главный вопрос данной работы заключается в следующем: может ли Олимпийское образование способствовать созданию «более качественного» управления.

Олимпийское образование, равно как и олимпийское движение, распространяет идеи укрепления мира, демократии, свободы, равенства, уважения к многообразию, честной игры... Олимпийское образование может и должно играть роль содействия олимпийским ценностям и обучать молодёжь через эти ценности в целях подготовки будущих лидеров, метод управления которых будет вдохновлён олимпийскими ценностями и принципами.

Олимпийское образование является основным инструментом в рамках структуры олимпийского движения и, главным образом, связующим звеном в отношениях между институтами и гражданским обществом. Основываясь на процессе

формирования добропорядочных граждан, чьи идеалы — благосклонность, а также честность, определяющая отношение человека к жизни, олимпийское образование продвигает надлежащее управление.

Рациональное управление требует наличия идей, системы ценностей, уважительного отношения между гражданским обществом и спортивными организациями и, кроме этого, осознания молодёжи ценностных вопросов, поскольку для более качественного управления необходимы подготовленные и добродетельные граждане.

**TRAINING FUTURE SPORT MANAGERS —
THE NATIONAL UNIVERSITY
OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT’S WAY**

Pelin Florin¹, Pelin Raluca²

¹ National University of Physical Education and Sport

² Politehnica University

Bucharest, Romania

Introduction. Founded on 17th June 1923, after the publication of the Physical Education Law in the (Romanian) Official Journal, issue 59, the National University of Physical Education and Sport (NUPES) has gone through different periods of development along the years. It went by various names, but has never lost its identity and the meaning for which it was founded — preparing specialists in the field of physical education and sport while focusing on scientific research.

With the expertise and help of its specialists and graduates, the university succeeded in becoming involved in sports and the Olympic Movement. Legendary athletes who won many medals both in the national sport and at the Olympics, such as Iolanda Balaş Söter, Nadia Comăneci, Ecaterina Szabo, Ivan Țiriac, Iosif Sîrbu, Cristian Gațu, Gabriela Szabo, Andreea Răducan, Laura Badea and many more, are graduates of this University.

Many years ago, as a token of appreciation and respect for those who had outstanding achievements at the Olympic Games, the NUPES management decided — together with the National Ministry of Education — to grant them admission without entrance examination. This procedure has been successful ever since. NUPES will always support the great athletes, priding itself with the legendary individuals from Romanian sport and the Olympic Games.

One NUPES representative is member in the Technical Commission of the Romanian Olympic and Sports

Committee, and our University will continue to contribute — through its educational and research activities — to the development of the Romanian sport.

Providing high-quality educational services is one of the main concerns/most significant elements of the NUPES activity. For us, quality means a set of features associated with the services and the providers, through which the expectations of the beneficiaries are met. The quality assurance methodology in NUPES is generally based on relationships that are set between criteria, indicators and standards, and involves the use of a number of tools and measures designed to ensure a high-quality educational process. Our quality management system is recognized by the Romanian Agency of Quality Assurance in Higher Education that certified us again, in 2017; and thus, a *high level of confidence* was bestowed on us in providing educational services.

NUPES students — specialists for the new millennium. NUPES recognizes the complex reality of the sport phenomenon, with unprecedented levels of performance, with a focus on the population's health, and coupled with the accumulation of an impressive amount of information from multiple fields of science. All these characteristics have led to the development of an original training concept, designed to prepare the future specialists in the sports field.

The organization and functioning of the national system of physical education and sports is regulated by the National Education Law No. 1 of January 5/2011, and by the Physical Education and Sports Law no. 69 of April 28/2000. The laws cover the following activities: physical education, school and university sports, sports for all, high performance sports, exercise practiced for maintenance, prophylactic or therapeutic purposes.

In this framework, we thought it would be useful to develop a Masters Program aimed to assist our graduates in the process of insertion in this professional field's workforce. In order to meet the need to train the high-qualified human resources for all the above mentioned subsystems, NUPES has been accredited, until the 2008 — 2009 academic year, for 5 Masters Programs, each lasting 4 semesters:

- Sport performance;
- Physical education and sports leisure activities;
- Adapted physical activities;
- Management and marketing in sports structures, activities and events;
- The science and technology of human motricity development.

One of the most interesting programs for training specialists in the field is the *Management and marketing in sport structures, activities and events* (MMSAES). An integrant part of sport, management implies speciality knowledge, an ensemble of clearly stated competences, and trans-disciplinary original strategies, with the goal of creating a value system capable of shedding new light on the organization and functioning of the sport system.

Management from the origins to the sports field. We believe that, at this stage, sport management represents a specific field for sport activities in Romania. We agree with the idea that *sport must be treated differently from any other form of economic activity*, and we aim to prepare competent specialists for this special area. In the spirit of *openness and transparency*, the teaching plan program is public, posted on the NUPES website (MM I, MM II/www.unefs.ro).

The purpose of the “Management and marketing in sport structures, activities and events” (MMSAES master program) is to create *professional sport managers* — by empowering them with theoretical (in methodical and scientific terms), practical and organisational skills and knowledge. We want these authorized specialists to monitor and/or efficiently lead the available human resources and sport structures and to properly manage possible risks in the sport field. We also want the graduates to be able to develop sound marketing projects and strategies, researches, analysis and organization of sport events and activities. *Our goals are social development for sports, and forming people able to organize, lead and gather people together.*

The NUPES MMSAES program taps into aspects regarding the organisation and functioning of sport structures, policies, legislation, as well as managerial communication and public relations — all with application in this professional field.

The program's target is to form human resources specialised in sport's specific structures, activities, event management and marketing, for more efficient and productive processes in all sport subsystems: high performance sports, sports for all, adapted sports, sport leisure activities, but also in the research management area. The graduates of our Masters program will be able to interact with specialists from other economic and social fields as well.

This program aims to empower graduates with proactive abilities and with knowledge necessary for an efficient and competitive managerial activity, both at national and international level.

Skills of management graduates in sports. To develop the graduates' self-governing ability, we included information regarding structures, policies and sport legislation, entrepreneurship and career management in this program's curriculum. There have been cases when students created their own clubs or sport associations before finishing the Masters program.

For the upcoming years, just as we did so far, we plan to permanently update the curriculum contents, to better emphasize all these elements which give substance to this field, linked in equal measure to social and civic skills, for the benefit of the Masters' program students.

The teaching process is performed according to the Teaching Plan, discipline content sheets, and the academic year structure, all elaborated by the Faculty of Physical Education and Sport.

Out of 23 disciplines, 30% are optional and tackle issues regarding organization management, human resources, communication and public resources in sport, ITC implementation and utilising virtual statistics programs, developing and managing sports events etc. There are disciplines that address marketing, sport services and events management, sport organisations analysis techniques, project management, quality management, social aspects, managerial psychology, management of change and public relations.

We must underline the fact that disciplines such as Deontology and Ethics in sports (*for an ethical conduct*), Sport communication, Sports facilities ecology, Negotiation and moderation in sport are also taught at NUPES.

Annually, the MMSAES students fully organize a sport event — the „Ileana Sima” Cup for very young gymnasts. They are also involved in organizing the traditional NUPES „Leon

Teodorescu" Cup. Through this activity we aim to encourage *innovation and openness to change*.

The mandatory practice classes, which are present in the teaching plan starting with the second semester, target the practical application of knowledge and attained habits, and development in actual situations provided by managing sports facilities or sport groups.

This set of skills implies that the learning process also involves developing decision-making, critical thinking and social skills. In turn, students have to take greater responsibility for their own training, while teachers have to take on the role of facilitators of the learning process as well as mentors, guiding students in identifying their personal needs. Students become an active part of the learning process through their consent and effort, while the teacher assists students in the process of recognizing, identifying, describing the needs and desires of personal development.

After going through a certain discipline, students have to fill in an evaluation sheet, through which they assume the role of „critical friends”, with the purpose of improving the future activity, thus constantly involving them.

All these approaches reflect how NUPES responds to social demands, through the goals and content of this Masters program. The ultimate goal of the training is to make the subject a person with a profound ability to understand and make decisions, to develop complex thinking, to be a creative person with initiative and epistemic curiosity, to communicate effectively within the group, to participate in social activities independently, and to show initiative.

Conclusions. The effectiveness of the program is proven by the fact that over 70% of the graduates of the MMSAES program work in the field of sport, readying them to take on the responsibility for a leadership role someday.

For more than 90 years, NUPES' capacity to create study programs tailored to the social needs expressed in sport, maintains it among the best performing higher education institutions in Europe. NUPES formed and promoted specialists, thus creating efficient management pillars of the physical education and sport system.

We are looking forward to welcoming the sport lovers who are interested in deepening their knowledge on these subjects.

ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ СПОРТИВНЫХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ — МЕТОД НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Пелин Ф., Пелин Р.

Национальный университет физической культуры и спорта

Политехнический университет

Бухарест, Румыния

Введение. Основанный 17 июня 1923 г. после публикации закона о физическом воспитании в номере 59 Румынского официального журнала, Национальный университет физической культуры и спорта (НУФКС) на протяжении многих лет проходил через разные периоды своего развития. Он существовал под разными названиями, но никогда не утрачивал своей самобытности и

цели, для которой был основан — подготовки специалистов в области физического воспитания и спорта с уделением особого внимания научным исследованиям.

Используя опыт и помощь своих специалистов и выпускников, университет преуспел в участии в спортивном и олимпийском движении. Выпускниками университета являются легендарные спортсмены, выигравшие большое количество медалей, как на национальном уровне, так и на Олимпийских играх: Йоланда Балаш, Надя Команечи, Екатерина Шабо, Иван Пацайкин, Ион Цириак, Иосиф Сырбу, Кристиан Гацу, Габриела Шабо, Андреа Радукан, Лаура Бадя и многие другие.

Много лет назад, в знак признательности и уважения к тем, кто добился выдающихся достижений на Олимпийских играх, руководство НУФКС совместно с национальным министерством образования приняло решение — предоставить им приём без вступительных экзаменов. Эта процедура с успехом применяется и сейчас. НУФКС всегда гордится великими спортсменами, проявившими себя на национальном и олимпийском уровне, и будет их поддерживать.

НУФКС имеет одного представителя в технической комиссии Румынского Олимпийского и Спортивного Комитета, и наш университет будет продолжать вносить свой вклад в развитие румынского спорта в рамках своей образовательной и исследовательской деятельности.

Одной из основных задач и наиболее значимых элементов деятельности НУФКС является предоставление высококачественных образовательных услуг. Для нас качество — это набор характеристик, связанных с услугами и поставщиками, с помощью которых удовлетворяются ожидания потребителей. Методология обеспечения качественного образования в НУФКС, как правило, основана на взаимоотношениях, установленных между критериями, показателями и стандартами, и предусматривает использование ряда инструментов и мер, призванных обеспечить высококачественный образовательный процесс. Наша система управления качеством признается румынским агентством по обеспечению качества в высшем образовании (вновь подтверждено в 2017 г.), и, таким образом, нам удалось добиться *высокого уровня доверия* в сфере образования.

Студенты НУФКС — специалисты нового тысячелетия. НУФКС признаёт сложную реальность феномена спорта, заключающуюся в беспрецедентном уровне производительности, уделении особого внимания здоровью населения, а также накоплению впечатляющего объема информации, полученной из различных областей науки. Все эти характеристики привели к разработке первоначальной концепции подготовки, призванной обучить будущих специалистов в области спорта.

Организация и функционирование национальной системы физического воспитания и спорта регулируются законом о национальном образовании №1 от 5 января 2011 г., а также законом №69 о физическом образовании и спорте от 28 апреля 2000 г.. Эти законы охватывают следующие виды деятельности: физическое воспитание, школьные и университетские спортивные занятия, спорт для всех, спорт высоких достижений, упражнения для технического обслуживания, профилактические и терапевтические цели.

В этой области мы сочли целесообразным разработать программу подготовки магистров, направленную на оказание помощи нашим выпускникам в процессе их включения в состав этой категории специалистов. Для удовлетворения потребностей в подготовке высококвалифицированных кадров для всех вышеупомянутых подсистем НУФКС была аккредитована до 2008-2009 учебного года для 5 магистерских программ, каждая из которых длится 4 семестра:

- Спортивные показатели;
- Физкультурно-оздоровительная деятельность;
- Адаптированная физическая деятельность;
- Управление и маркетинг в спортивных структурах, деятельности и мероприятиях;
- Наука и технологии развития двигательных функций человека.

Одной из наиболее интересных программ подготовки специалистов данной сферы является «*Менеджмент и маркетинг в спортивных структурах, деятельности и мероприятиях (ММССДМ)*». Как неотъемлемая часть спортивного процесса, менеджмент предполагает наличие знания, набор четко оговоренных полномочий и междисциплинарных первоначальных стратегий с целью создания системы ценностей, способной пролить свет на организацию и функционирование спортивной системы.

Менеджмент от студенческой скамьи до спортивной площадки. Мы считаем, что на данном этапе спортивный менеджмент представляет собой конкретную область для спортивной деятельности в Румынии. Мы согласны с идеей о том, что *спорт должен рассматриваться по-разному в любой другой форме экономической деятельности*, и мы стремимся подготовить компетентных специалистов для этой специальной области. В целях *открытости и прозрачности*, программа обучения является общедоступной, она размещена на веб-сайте НУФКС (ММ I, ММ II/www.unefs.ro).

Цель программы «Менеджмент и маркетинг в спортивных структурах, деятельности и мероприятиях» (магистерская программа ММССДМ) заключается в подготовке *профессиональных спортивных менеджеров* путём предоставления им теоретических (в методических и научных условиях), практических и организационных навыков и знаний. Мы хотим, чтобы будущие специалисты контролировали и/или эффективно руководили имеющимися людскими ресурсами и спортивными структурами, должным образом регулировали возможные риски в области спорта. Мы также хотим, чтобы выпускники умели разрабатывать надёжные маркетинговые проекты и стратегии, вести исследования, анализ и организацию спортивной деятельности и мероприятий. *Наши цели: социальное развитие в спорте и формирование специалистов, способных организовывать, возглавлять и собирать людей вместе.*

Магистерская программа ММССДМ в НУФКС включает в себя аспекты, касающиеся организации и функционирования спортивных сооружений, политики, законодательства, а также коммуникации в области управления и связей с общественностью, причём все они должны применяться в одном профессиональном поле.

Цель программы заключается в формировании людских ресурсов в конкретных структурах, мероприятиях,

управлении событиями и маркетинге в целях повышения эффективности и продуктивности во всех спортивных подсистемах: высокая производительность спорта, спорт для всех, адаптированная спортивная деятельность, спортивный досуг, а также управление научными исследованиями. Выпускники нашей магистерской программы смогут взаимодействовать со специалистами из других экономических и социальных областей.

Данная программа направлена на расширение возможностей выпускников, имеющих активные навыки и знания, необходимые для эффективной и конкурентоспособной управленческой деятельности, как на национальном, так и на международном уровне.

Профессиональные навыки выпускников в области спорта. Для развития *способностей самостоятельности выпускников*, мы включили в данную программу *информацию о структурах, политике и спортивном законодательстве, предпринимательстве и управлении собственной карьерой*. Имели место случаи, когда студенты создавали свои собственные спортивные клубы или ассоциации перед завершением магистерской программы.

В предстоящие годы, как и сейчас, мы планируем постоянно обновлять содержание учебных программ, с тем, чтобы в интересах обучающихся на программе магистратуры, лучше подчеркнуть все элементы, которые придают суть области, в равной степени связанной с социальными и гражданскими навыками.

Учебный процесс осуществляется в соответствии с учебным планом, содержанием дисциплины и учебной программой, разработанными факультетом физического воспитания и спорта Университета.

Из 23 дисциплин 30% являются дисциплинами по выбору и решают такие вопросы, как управление организацией, людские ресурсы, коммуникации и государственные ресурсы в спорте, использование информационных компьютерных технологий и виртуальных статистических программ, разработка и управление спортивными мероприятиями и т. д. Кроме того, существуют дисциплины, касающиеся вопросов маркетинга, спортивных услуг, управления мероприятиями и спортивными организациями, методов анализа управления проектами, управлением качества социальных аспектов, управленческой психологии, управления изменениями и связями с общественностью.

Должны подчеркнуть тот факт, что в НУФКС также изучаются такие дисциплины, как этика и этические нормы в спорте (*этическое поведение*), спортивные коммуникации, спортивные сооружения, экология, переговоры и модерация в спорте.

Ежегодно студенты НУФКС самостоятельно организуют спортивное мероприятие для самых юных гимнастов — Кубок Илеана Сима. Также они участвуют в организации традиционного университетского кубка Леона Теодореску. В рамках этой деятельности мы стремимся поощрять *новаторство и открытость к изменениям*.

Начиная со второго семестра, в учебном плане присутствуют обязательные практические занятия, нацеленные на практическое применение знаний и навыков, а также на развитие навыков управления спортивными сооружениями или спортивными группами в реальных ситуациях.

Данный набор умений подразумевает процесс обучения как развитие навыков принятия решений, критического мышления и коммуникации. В свою очередь, студенты должны брать на себя большую ответственность за самостоятельную подготовку, в то время, как преподаватели в процессе обучения должны брать на себя роль посредников, а также наставников, направляющих студентов при определении своих личных потребностей. Студенты становятся активными составляющими процесса обучения благодаря своему согласию и усилиям, в то время как преподаватель помогает студентам в процессе признания, идентификации, описания потребностей и пожеланий персонального развития каждого.

После прохождения определенной дисциплины студенты должны заполнить оценочный лист, с помощью которого они берут на себя роль «критически оценивающих друзей». Данная методика способствует улучшению дисциплин обучения, и таким образом постоянно вовлекает студентов в их формирование.

Все эти подходы отражают то, как НУФКС реагирует на социальные потребности, используя цели и содержание данной магистерской программы. Конечная цель профессиональной подготовки заключается в том, чтобы воспитать человека, обладающего глубокой способностью понимать и принимать решения, развивать комплексное мышление, быть творческим человеком с инициативой и познавательной любознательностью, эффективно общаться в рамках группы, участвовать в социальной деятельности независимо и демонстрировать инициативу.

Заключение. Эффективность программы доказана тем фактом, что свыше 70% выпускников программы ММСДМ работают в области спорта и они готовы взять на себя ответственность за выполнение руководящих ролей.

В течение более 90 лет способность НФУКС создавать учебные программы, адаптированные к социальным потребностям, выраженным в спорте, сохраняет его в числе лучших высших учебных заведений Европы. НФУКС формировал и поощрял специалистов, создавая тем самым эффективные руководящие основы для системы физической культуры и спорта.

Мы с нетерпением ждем предложений любителей спорта, заинтересованных в углублении своих знаний по представленным выше вопросам.

НОРМАТИВНАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ МАССОВОГО СПОРТА

Венедиктов И.Н., Кипрушина И.И.

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматривается организация и проведение соревнований массового спорта. Представлено нормативное (должное) построение модели организации спортивного соревнования, имеющего официальный статус. Материалы статьи ориентированы на совершенствование методики и практики организации и проведения спортивных и физкультурных мероприятий в системе массового спорта.

Ключевые слова: массовый спорт, организация и проведение спортивных соревнований, нормативная модель организации спортивного соревнования

NORMATIVE MODEL OF ORGANIZATION AND HOLDING OF MASS SPORTS COMPETITIONS

Venediktov I.N., Kiprushina I.I.

*Russian State Pedagogical University A.I. Herzen
St. Petersburg, Russia*

Annotation. The article is devoted to the organization and of how to conduct all kinds of mass sports competitions. Presented is a normative (correct) formation of a model for the organization of sports competition, which has an official status. The materials of the article are aimed at improving the methodology and practice of organizing and conducting sports and physical events in the system of mass sports.

Key words: mass sport, organization and holding of sports competitions, normative model of organization of sports competition

Введение. Приоритетной задачей государственной политики России в развитии физической культуры и спорта является создание условий, обеспечивающих возможности гражданам систематически заниматься физической культурой и спортом, ведения здорового образа жизни. В решении этой задачи важное значение приобретают вовлечение граждан страны в регулярные занятия физической культурой и спортом, рост количества участников соревнований массового спорта, совершенствования системы организации соревнований массового спорта [3].

Массовый спорт, как часть спорта, посредством организации и проведения спортивных мероприятий, направлен на физическое воспитание и физическое развитие граждан [10]. Основная положительная роль различных видов массовых спортивных соревнований заключается в том, что включенность в собственно соревновательную деятельность способствует увеличению частоты и объема занятий физкультурно-спортивной деятельностью [2]. В достижении положительного эффекта занятий спортом большое значение имеет другая сторона спорта — организация и проведение соревнований, без которых невозможна спортивная деятельность человека [4].

В современных условиях развития физкультурно-спортивного движения в стране спрос на специалистов, умеющих организовать и провести спортивные состязания, постоянно растет [1]. Основные задачи по практической реализации этих мероприятий призваны решать специалисты, профессиональная деятельность которых обусловлена требованиями профессиональных стандартов для работника отрасли физической культуры и спорта [7, 8].

Профессионально обусловленный характер труда специалиста, прежде всего, связан с компетентностью решения типичных проблем и задач, возникающих в реальных ситуациях профессиональной деятельности. Основу компетентности составляют компетенции оптимальные для выполнения конкретных задач профессиональной деятельности: «могу делать», «знаю как».

К настоящему времени не выработано единой трактовки содержания понятия «организация и проведение соревнований массового спорта»: знания о построении модели и технологии организации соревнований.

Имеющиеся в научно-методической литературе сведения по данному вопросу в основном связаны с характеристикой управленческих действий по организации спортивных соревнований [6].

Целью нашего исследования стала разработка нормативной (должной) модели организации и проведения соревнований массового спорта на основе положений официального статуса спортивного соревнования.

Методы исследования. Изучение и теоретический анализ научно-методической литературы, нормативно-правовых документов, регулирующих организацию и проведение спортивных соревнований. Моделирование.

Результаты исследования и их анализ. Как отмечает Л.П. Матвеев [5], официальный статус соревнования в современном спорте получают, если они: включены в официальный спортивный календарь; организуются согласно официальному положению о соревновании; регламентируются нормативными документами; осуществляются в соответствии с правилами соревнований, официально действующими в видах спорта; обеспечиваются квалифицированными спортивными судьями; конкретизируется режим проведения соревнования.

Эти положения официального статуса спортивного соревнования являются ключевыми для организаторов соревнования, определяют: целевые ориентиры организации и проведения соревнования (комплексные представления о цели организации соревнования и средствах ее достижения); ролевые позиции, программу действий и взаимодействия организаторов соревнований, соответствующие требованиям профессиональных стандартов к их квалификации; материально-техническое и информационное обеспечение проведения соревнований с учетом особенностей отдельных видов спорта; порядок оказания медицинской помощи участникам и зрителям соревнования; обеспечение порядка и безопасности в процессе проведения соревнования; регламент проведения соревнования.

Таким образом, положения официального статуса спортивного соревнования являются объективным основанием для построения нормативной (должной) модели соревнования.

Структурная организация модели включает компоненты (факторы), оказывающие существенное влияние на достижение цели соревнования. В данном контексте, цель спортивного соревнования является системообразующим фактором организации и проведения соревнования [рис. 1].

Непосредственное проведение соревнований осуществляется согласно регламента соревнования [9]. Регламент детализирует информацию Положения — условия организации соревнования на месте его проведения, не могут ему противоречить и должны содержать: перечень организаторов спортивного соревнования; конкретные меры по обеспечению безопасности участников и зрителей спортивного соревнования; детализированные требования по обеспечению медицинской помощи участникам и зрителей спортивного соревнования; адрес и телефон спортооружения, на котором проводятся соревнования; дату и время начала заседаний главной судебной комиссии по допуску участников спортивных соревнований, расписание стартов, соответствующие

срокам проведения спортивных соревнований, указанном в Положении, порядок проведения открытия соревнования, награждения победителей и призеров соревнования; закрытия соревнований.

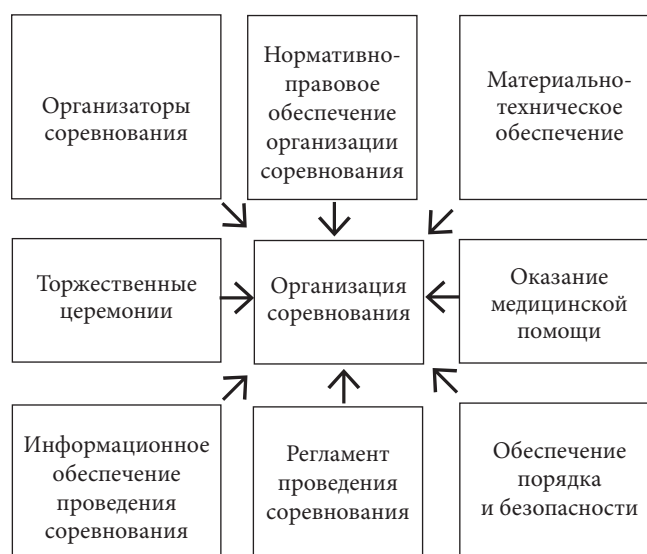


Рисунок 1

Заключение. Материалы статьи ориентированы на совершенствование методики организации и проведения соревнований в системе массового спорта, формирование ценностного отношения к культуре организации состязательной деятельности.

Литература

- Алтухов, С.В. Ивент-менеджмент в спорте. Управление спортивными мероприятиями: учеб.-метод. пособие / С.В. Алтухов. — М.: Советский спорт, 2013. — 208 с.
- Виноградов, П.А. О состоянии, тенденциях развития физической культуры и массового спорта в Российской Федерации (по результатам социологических исследований) / П.А. Виноградов, Ю.В. Окуньков. — М.: Советский спорт, 2013. — 144 с.
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие физической культуры и массового спорта»: утверждена Постановлением Правительства РФ от 15.04.2014г. №301 (с изменением на 23.05.2017 г.).
- Модель соревнования оздоровительной направленности (на примере боксеров-новичков) / В.В. Ким, Г.С. Хам, Р.Х. Аминов, Р.Р. Юсупов // Теория и практика физической культуры. — 2006. — № 5. — С. 15–19.
- Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник для вузов физической культуры / Л.П. Матвеев. — М.: Советский спорт, 2010. — 340 с.
- Починкин, А.В. Менеджмент в сфере физической культуры и спорта: учеб. пособие / А.В. Починкин. — М.: Спорт, 2017. — 384 с.
- Приказ Минтруда и Социальной защиты России от 23.10.2015 № 769н «Об утверждении профессионального стандарта “Спортивный судья”» (зарегистр. в Минюсте России 18.11.2015 № 39741).
- Приказ Минтруда и Социальной защиты России от 29.10.2015 №798н «Об утверждении профессионального стандарта “Руководитель организации (подразделения организации), осуществляющей деятельность в области физической культуры и спорта”» (зарегистр. в Минюсте России 12.11.2015 №39694).
- Приказ Минспорта РФ от 01.07.2013г. №504 «Об утверждении требований к содержанию положений (регламентов) о

межрегиональных и Всероссийских официальных физкультурных мероприятий и спортивных соревнований, предусматривающих особенности отдельных видов спорта».

10. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» №329-ФЗ от 04.12.2007г. (ред. от 17.04.2017 г.).

АНТРОПНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ ПАРАДИГМА В КОНСТРУКТИВНОЙ ПЕДАГОГИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ СПОРТА

Дмитриев С.В., Быстрицкая Е.В., Воронин Д.И.

ФГБОУ ВО НГПУ им. К. Минина

Н. Новгород, Россия

Аннотация. В статье рассматривается исторический и социокультурные аспекты становления антропо-деятельностной парадигмы в педагогике физической культуры и в конструктивной дидактике профессионального физкультурно-педагогического образования. Указывается роль в этом процессе ведущих отечественных ученых. Выделены периоды становления образовательных технологий в сфере спорта. Определены основные дидактические принципы развивающей педагогики спорта.

Ключевые слова: социокультурная теория двигательных действий, образовательные технологии, антропо-деятельностная парадигма,

ANTHROPIC AND ACTIVITY PARADIGM IN CONSTRUCTIVE PEDAGOGICS OF PROFESSIONAL EDUCATION IN THE SPORTS SPHERE

Dmitriyev S.V., Bystritskaya E.V., Voronin D.I.

FGBOU HE NGPU of K. Minin

N. Novgorod, Russia

Введение. Предметом обучающих технологий в сфере физической культуры является познание, построение и оценка двигательного действия. В основе парадигмы деятельности сознания лежит проектный тетрабазис образовательных технологий, состоящий из четырех основных педагогических категорий

1. Личность. Она рассматривается в развитии деятельности;
2. Общение. Продуктивное деятельностное общение рассматривается в развитии социальной перцепции и межличностных аттракций;
3. Самоидентификация как самосознание в развитии;
4. Деятельность в развитии рефлексивного сознания личности и ее самоидентификации.

Личность, как известно, не усваивает культуру общества в целом — она осваивает лишь то, что связано с ее ценностно-смысловой системой и духовно-практической деятельностью. Понятно, что технически освоенные, доведенные до автоматизма виды и способы деятельности уже не способны развивать далее, совершенствовать компетенции и тезаурус личности человека-деятели, человека-творца, человека-праведника. Отметим, что образовательное обучение, ориентированное, прежде всего, на созревающие — а не созревшие — функции, должно пробуждать и приводить в движение

внутренние процессы «постоянного зановорождения», самодвижения личности.

Оно проявляется во всех трех уровнях организации системы движений:

- в биомеханической организованности, учитывающей моторно-двигательные и физиологические механизмы проектирования, исполнения и оценки движения;
- в процессуальной организованности, реализующейся через психосоматические и нейрофизиологические структуры регулирования, управления и самоорганизации деятельности;
- в ценностно-смысловой организованности, определяющей ценностно-смысловые конструкты личности, ее цели и смысловые функции деятельности и, в свою очередь, определяющей ими.

Таким образом, **целью статьи** является доказать, что антропо-деятельностная парадигма в образовании является необходимым эволюционно выстроенным основанием для преобразования образовательного процесса в сфере физической культуры и спорта, соответствующим социокультурным условиям проектирования деятельности тетрабазиса личности.

Этапы: Обучающие технологии в педагогике физической культуры прошли эволюционный путь развития, встречая на своем пути преграды, этапы латенции и накопления, и периоды кризиса и качественного преобразования. К ним относятся следующие периоды:

1. Классическая биомеханика — физический подход.
2. Основы теории «живых движений» (Н.А. Бернштейн) — аспект физиологической активности.
3. Психобиомеханика (Д.Д. Донской, И.П. Ратов) — психологический аспект.
4. Антропоцентрическая биомеханика и педагогическая кинезология (Д.Д. Донской, С.В. Дмитриев, В.К. Коренберг) — педагогический аспект.
5. Социокультурная теория двигательных действий (С.В. Дмитриев) — социально-личностный аспект построения двигательных действий.
6. Антропные технологии образования (С.В. Дмитриев, С.Д. Неверкович) — социокультурный аспект образования в целом.

Антропная педагогика рассматривает сферу образования через призму мышления, сознания и деятельности субъекта. Если в традиционной педагогике человек воспринимает изучаемый объект на основе факторов объективной реальности, то в антропо организованном образовательном процессе ученик воспринимает объект на языке социокодов культуры в соответствии с индивидуальным видением мира и установками личности.

Для современного состояния образования это не вопрос, а проблема, которая включает следующие предметные области исследования:

- 1) технологию производства собственных мыслей и действий, ориентированных на результаты («рефлексия что») и способы их достижения («рефлексия как»);
- 2) разработку принципов и способов «добывания» знаний, отражающих предметную деятельность (предметная рефлексия), а также систему мыследействий по получению таких знаний (рефлексивная методология);
- 3) разработку педагогических систем управления знанием, связанного с превращением информации

в профессионально-личностные компетентности — рефлексивные процессы интеллектуального поиска, анализа, синтеза, выборки, классификации, отражающие специфику процедур создания профессионального знания;

4) амплификацию рефлексивно-деятельностного опыта личности — его увеличение, уточнение, преобразование, расширение границ предметной ситуации с целью обеспечения достаточно обширного пространства для поиска необходимого решения.

Принципы, технологии и методы. Важнейшим средством выделения в объекте предмета усвоения является дидактическая и учебно-познавательная задача и методы ее решения. Технология обучающего исследования использует междисциплинарные методы — системный, функциональный, генетический. Это востребовало иного прочтения дидактических принципов, иного их применения в образовательной деятельности.

Так, традиционная трактовка *принципа наглядности*, как известно, сводится к тому, чтобы создать у студентов полисенсорное представление об изучаемом объекте. При реализации принципа наглядности для формирования смыслоорганизованной ориентировки в объекте необходимы следующие действия:

1. Преднастройка — предварительная направленность на определенные формы восприятия, преимущественно интегральные, а не аналитические;

2. «Перцептивные ожидания» — когнитивно оправданные ожидания определенных предметных параметров объекта;

3. Преактивация — опережающий контроль (преактивация) когнитивных действий, включающих невербализованные операции внутри перцептивных механизмов.

Принцип наглядности включает механизмы «видения чего» и «видения как».

На основе личностно-деятельностного подхода в дидактике также пересмотрено предметное содержание *принципа систематичности и последовательности*. Дидактический материал следует разрабатывать, образно говоря, «на вырост», определяя лишь вектор дальнейшего профессионального и личностного развития студента. К формам регуляции следует отнести «жесткие» и «мягкие» модели. «Жесткие» нормативные модели, такие как инструкции, требования, директивы, фактическое информирование, структурирование предмета анализа, теоретический и технологический синтез, формируют внутреннюю когнитивную дисциплину познающего. «Мягкие» — это эвристические правила, стимулирующие продуктивные действия студентов: альтернативные материалы, проблемные и апоретические вопросы, формирование продуктивных идей, определение стратегического вектора исследовательской деятельности, выбор оптимальных методов, резюмирование и обобщение полученных данных. При этом педагог является «образовательным режиссером». В зависимости от дидактической задачи он либо демонстрирует, либо скрывает свою компетентность.

Содержание *принципа системности* рассматривается как требование формирования у студентов системы знаний, адекватных структуре научной теории и образовательной технологии. В настоящее время показано, что требование системности программных модулей не отменяет и не компенсирует дидактического принципа

систематичности и рациональной последовательности изложения учебного материала.

Принцип системности программных модулей отражает не только логику системного объекта изучения, но и логику методов, способов и средств обучения, другими словами, логику преподавания. Также здесь учитывается система индивидуально-личностных качеств и свойств студента: его темперамент, когнитивный стиль мышления, тезаурус и т.д. Таким образом, дидактическая система отражает следующие виды связей и отношений студента к предметной области, принципам и методам обучения:

— познавательные — отвечающие на вопрос «что надо знать?»;

— технологические — отвечающие на вопрос «как надо действовать?»

— ценностно-смысловые — отвечающие на вопрос «как следует относиться?».

Соответственно, выделяются четыре основных направления системной дидактической оптимизации образовательных технологий:

— логическая реконструкция учебного материала программных модулей;

— логическое структурирование образовательных технологий и методики преподавания;

— логическое переосмысление процессов обучения и самообучения, усвоения и освоения знаний, формирования способностей и компетентностей;

— создание личностно организованного образовательного пространства с функциями обучающей и развивающей среды [1, 3].

Принцип активности рассматривается нами не как интенсификация деятельности студента, а как выработка наиболее продуктивных действий на основе инициативности и творческих способностей [1,4].

Диалогические технологии обучения требуют перехода от логики взаимодействия к логике содействия, сотрудничества, сотворчества, когда преподаватель и студент образуют систему отношений, где каждый выступает в качестве целеустремленного деятеля [2,3]. Таким образом, *принцип целеустремленного деятеля* подразумевает, что развивает личность студента не передача знаний, а их дидактическое моделирующее. Для этого применяются такие технологии, как драма инновационных идей, борьба отрицающих друг друга научных концепций, образовательных парадигм. Преподаватель при этом транслирует не только содержание учебного предмета, но и формирует способы мышления студента.

Принцип гуманизации образования. Гуманистическая направленность педагогической деятельности в сфере физической культуры предполагает:

1. Отношение к личности как к высшей ценности, исключая манипулирование людьми;

2. Формирование представлений об активном творческом характере человеческой психики;

3. Признание целенаправленных отношений с другими людьми в качестве главной движущей силы и источника новообразований психики [2, 4];

4. Самоизучение и самодиагностика своей профессиональной направленности и готовности к выполнению педагогической деятельности каждым студентом;

5. Формирование смысловых, методологических и методических основ изучения психики и личности учащихся учителем;

6. Формирование представлений о состоянии современной педагогической науки и практики в сфере ФК и круге педагогических проблем спортивной деятельности;

7. Развитие установки на постоянный поиск недостающих компонентов и знаний в решении педагогических проблем спортивной деятельности;

8. Способствование формированию педагогической этики будущего профессионала.

Выводы. Антропные образовательные технологии формируют методы «социокультурной эвристики», позволяющие осуществлять перевод познавательной мотивации студента в его поисковые и управленческие виды деятельности. Наиболее важными из них являются:

1) интеллектуально-познавательный поиск — проблематизация сознания; поиск необходимого знания;

2) коммуникативно-личностный поиск — выработка собственной позиции, в том числе мировоззренческой;

3) дидактический поиск — преобразование «стандартов образования» в методы и средства обучающей деятельности;

4) технологический поиск — разработка программных и управляющих механизмов деятельности;

5) духовно-нравственный поиск — формирование личностных смыслов и ценностно-оценочных шкал деятельности.

Нами показано, что личность развивают не «передаваемые знания», а специальное дидактическое их конструирование. Антропные образовательные технологии должны ставить во главу угла не формально-логические механизмы «образования знания», а «образование личности с помощью знания».

Литература

1. Дмитриев, С.В. Личностно ориентированная технология формирования продуктивного действия у спортсменов / С.В. Дмитриев, С.Д. Неверкович // Спортивный психолог. — 2013. — № 1. — С. 10–11.
2. Быстрицкая, Е.В. Проектный подход к построению профессионально- педагогической компетентности специалиста в области физической культуры и спорта // Теория и практика физической культуры. — 2007. — № 11. — С. 50–55.
3. Дмитриев, С.В. Образовательные технологии — от логики взаимодействия к логике сотворчества / С.В. Дмитриев, С.Д. Неверкович, Е.В. Быстрицкая // Спортивный психолог. — 2011. — № 2 (23). — С. 72–77.
4. Дмитриев, С.В. Антропно-деятельностная парадигма в педагогике (полемиические заметки) / С.В. Дмитриев, Е.В. Быстрицкая // Теория и практика физической культуры. — 2013. — № 1. — С. 96–101.

ОЦЕНИВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ ТРЕНЕРОВ ПО БАСКЕТБОЛУ

Елевич С.Н., Лосин Б.Е., Яхонтов Е.Р., Минина Л.Н.
ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются возможности оптимизации оценивания эффективности учебного процесса при

обучении тренеров в высшей школе тренеров по баскетболу. Предлагаются критерии эффективности учебного процесса, адаптированные с учетом специфики обучения тренеров и позволяющие детально анализировать организационные и содержательные его аспекты и оперативно вносить коррекцию в организацию процесса обучения в высшей школе тренеров по баскетболу.

Ключевые слова: эффективность учебного процесса, высшая школа тренеров по баскетболу, эффективность обучения, степень приращения новых специальных знаний, актуализация знаний.

EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE BASKETBALL HIGH SCHOOL OF THE NATIONAL LESGAFT UNIVERSITY

Elevich S., Losin B., Yakhontov E., Minina L.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation. The article discusses the possibilities of optimizing the evaluation of the effectiveness of the educational process in the higher school of basketball coaches. To this end, it is proposed to use the developed criteria for the effectiveness of the educational process, adapted to the specificity of the contingent of trained trainers.

Key words: efficiency of educational process, higher school of basketball coaches, efficiency of training, degree of increment of new special knowledge, actualization of knowledge.

Поиск путей повышения эффективности учебного процесса (ЭУП) и разработка методики её оценки является важной проблемой для любой образовательной системы.

Литературные данные свидетельствуют о том, что об эффективности учебного процесса можно судить по целому ряду показателей, оценивающих ту или иную его сторону. Попытки обсуждения вопросов комплексной оценки ЭУП немногочисленны и требуют продолжения исследований в этой области знаний.

Названная проблема повышения эффективности процесса обучения и ее контроля остро ощущается в процессе относительно непродолжительного периода обучения тренеров, где в условиях жесткого дефицита учебного времени необходимо достичь максимального педагогического результата.

Целью настоящего исследования явилась разработка теоретической модели оценки ЭУП с учетом специфики образовательных задач, характерных для процесса обучения в Высшей школе тренеров (ВШТ) по баскетболу Университета Лесгафта.

Было выделено два блока критериев для оценки ЭУП. Первый блок включал показатели использования учебного времени, которые позволяют выявить его структуру и потери времени на учебных занятиях. Предполагалось, что устранение этих потерь позволит повысить ЭУП.

Важность учета временных показателей в оценке ЭУП отмечается многими исследователями (Н.В. Кузьмина 1980; К. Денек 1986; В.А.Юрисов, 1992; О.Г. Хомерики с соавт., 1994; А.П. Ситников, 1996 и др.).

Время, отводимое для получения определенных результатов в обучении, является универсальной характеристикой ЭУП, а также хронически дефицитным ресурсом. Прогрессивной можно признать только ту методику, которая предполагает для достижения педагогического результата сокращение затрат времени или хотя бы не предполагает его увеличения (В.А. Юрисов, 1992; О.Г. Хомерики и др., 1994).

Эффективность обучения (в дидактическом смысле) характеризует совокупность мероприятий, позволяющих добиться максимальных результатов при минимальном затратах времени и усилий научно-педагогических работников и учеников (К. Денек, 1986).

Второй блок включал показатели результативности решения наиболее важных образовательных задач учебного процесса обучения тренеров по баскетболу: приращение (углубление, накопление) и актуализация специальных знаний; ознакомление с новыми технологиями и техническими средствами; развитие аналитического и творческого потенциала тренеров.

Эти задачи выделены нами на основе анализа и рекомендаций, содержащихся в специальной литературе обучения взрослых (Ю.И. Иванов, 1993; Р.М. Шеразина, А.Е. Марон, 1994; В.Г. Воронцова, 1997 и др.) и приведены в табл. 1.

В качестве оценки эффективности использования учебного времени нами был использован показатель рациональности (K_p) использования учебного времени (Б.Е. Лосин, 2001), который определяется путем вычисления среднего по группе значения учебного времени (в процентном отношении), в течение которого слушатели (тренеры) воспринимали учебный материал с большим вниманием и интересом. Индивидуальная величина этого показателя у каждого слушателя определялась на основании специального анонимного анкетирования по окончании учебной сессии. Коэффициент может колебаться в пределах от 0 до 100%.

Во втором блоке показателей, оценивающих результативность учебного процесса в ВШТ по баскетболу, выделено 6 критериев, которые характеризуют избирательно степень решения образовательных задач. В качестве экспертов выступали тренеры (слушатели ВШТ), отвечая анонимно на вопросы специальной анкеты. Прецеденты использования слушателей в роли экспертов для оценки ЭУП на КПК имеются в специальной литературе (Ю.И. Иванов, 1993; В.Г. Воронцова, 1997; Скок Г.Б., 1998).

В нашем случае слушатели являлись квалифицированными тренерами (экспертами), многие из которых имели высокую квалификацию и стаж тренерской работы от 5 до 40 лет. После окончания учебной сессии каждый тренер анонимно заполнял специальную анкету, в которой должен был оценить по десятибалльной шкале:

- степень приращения новых специальных знаний, степень освоения новых технологий (методик);
- степень актуализации (осмысления, желания применять на практике) полученных знаний;
- степень переоценки важности аналитического и творческого подхода к своей профессиональной деятельности;
- степень ознакомления с новыми техническими средствами (подходами), позволяющими оптимизировать и интенсифицировать труд.

На основании этих пяти показателей вычислялась суммарная слушательская оценка, которая рассматривалась нами в качестве критерия результативности обучения. Теоретически эта оценка может достигать 50 баллов.

Шестым критерием для оценки результативности учебного процесса нами рассматривался так называемый коэффициент актуализации знаний («Актуализация — действие, направленное на приспособление чего-либо к условиям данной ситуации» — Н.И. Кондаков, «Логический словарь справочник» — М.: «Наука» — 1975, с. 25). Этот коэффициент определялся также на основании анкетирования, в котором выявлялись суждения слушателей о возможном использовании полученных в процессе обучения новых знаний, технологий и методик в практической деятельности.

Коэффициент актуализации знаний ($K_{аз}$) вычислялся по формуле:

$$K_{аз} = \frac{\hat{E}_1}{\hat{E}_2}, \text{ где:}$$

K_1 — количество тренеров, которые после прохождения обучения осознано и осмыслено выбрали идеи, методики, новые технологии для использования их в своей практической деятельности;

K_2 — общее количество тренеров.

Практическое использование разработанной модели оценки ЭУП в ВШТ по баскетболу показало ее высокую информативность. На основе несложного анкетирования (анкетирование занимало в среднем около 20 минут), а также выполнения расчетов, оперативно выявляется информация, позволяющая детально анализировать

Таблица 1. Показатели, характеризующие результативность учебного процесса обучения взрослых (на основании анализа специальной литературы)

Показатели результативности учебного процесса обучения взрослых	Литературные источники
Степень приращения новых специальных знаний	Иванов Ю.И. (1994); Воронцова В.Г. (1997).
Степень ознакомления с новыми технологиями (методиками)	Шеразина Р.М., Марон А.Е. (1994); Воронцова В.Г. (1997).
Степень актуализации знаний	Занина Л. (1999), Лосин Б.Е. (2001).
Степень развития аналитического и творческого потенциала	Шеразина Р.М., Марон А.Е. (1994); Богатырева Т.Г., Демидов Ф.Д. (1994); Браже Т.Г. (2000).
Степень ознакомления с техническими средствами (способами) в профессиональной деятельности	Богатырева Т.Г., Демидов Ф.Д. (1994)

организационные и содержательные аспекты учебного процесса. Это, в свою очередь, позволяет интегрально, а при необходимости избирательно выявлять слабые стороны и оперативно вносить коррекцию в организацию учебного процесса в ВШТ по баскетболу.

Литература

1. Богатырева, Т.Г. Методическое обеспечение как средство повышения эффективности учебного процесса / Т.Г. Богатырева, Ф.Д. Демидов // Подготовка кадров управления: модель обучения. Вып. 3. — М., 1994. — С. 61–74.
2. Браже, Т.Г. Принципы оценки деятельности андролога / Т.Г. Браже // Педагогика. — 2000. — № 6. — С. 18–20.
3. Воронцова, В.Г. Гуманитарно-аксиологические основы постдипломного образования педагога / В.Г. Воронцова. — Псков: Изд-во ПОИПКРО, 1997. — 421 с.
4. Денек, К. Некоторые теоретические проблемы определения эффективности учебного процесса в высшей школе / Казимеж Денек // Современная высшая школа. — 1986. — № 4 (56). — С. 89–103.
5. Занина, Л. Проверка знаний или поиск истины? / Л. Занина // Высшее образование в России. — 1999. — № 2. — С. 93–96.
6. Иванов, Ю.И. Развитие системы последипломного образования управленческих кадров в условиях перехода к рыночным отношениям: автореф. дис. ... д-ра эконом. наук / Иванов Ю.И. — Москва, 1993. — 69 с.
7. Кондаков, Н.И. Логический словарь-справочник / Н.И. Кондаков. — М.: Наука, 1975. — 720 с.
8. Кузьмина, Н.В. Методы системного педагогического исследования / Н.В. Кузьмина. — Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1980. — 172 с.
9. Лосин, Б.Е. Педагогическая эффективность повышения квалификации специалистов по физической культуре и спорту: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Лосин Б.Е.; С.-Петербург. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. — Санкт-Петербург, 2001. — 45 с.
10. Ситников, А.П. Акмеологический тренинг: теория, методика, психотехнологии / А.П. Ситников. — М.: [б.и.], 1996. — 428 с.
10. Скок, Г.Б. Как проанализировать собственную педагогическую деятельность: учебное пособие для преподавателей / Г.Б. Скок. — М.: Российское педагогическое агентство, 1998. — 102 с.
11. Хомерики, О.Г. Развитие школы как инновационный процесс: методическое пособие для руководителей образовательных учреждений / О.Г. Хомерики, М.М. Поташник, А.В. Лоренсов; под ред. Поташника М.М. — М.: Новая школа, 1994. — 64 с.
12. Шерайзина, Р.М. Педагогический анализ и экспертиза инновационной деятельности учителя: в помощь руководителям городских и сельских образовательных учреждений / Р.М. Шерайзина, А.Е. Марон. — Новгород: Изд-во Новгородского гос. ун-та, 1994. — 58 с.
13. Юрисов, В.А. Принцип временной эффективности подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов // Последишломное образование: потребности, проблемы, тенденции. — М., 1992. — С. 23–46.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Жидких Т.М., Минеев В.С., Неведрова О.В.

*Санкт-Петербургский государственный университет
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы совершенствования подготовки специалистов по образовательной программе по направлению Физическая культура. Предлагаются методы и формы, позволяющие достигнуть повышения уровня обеспечения доступности и качества образования, международной конкурентоспособности на основе требований профессиональных стандартов, применения системно-синергетического подхода и новых технологий обучения.

Ключевые слова: физическая культура, качество образования, рейтинг, системно-синергетический подход.

IMPROVING THE TRAINING OF SPECIALISTS IN EDUCATIONAL THE PROGRAM ON PHYSICAL CULTURE

Zidkikh T.M., Mineev V.S., Nevedrova O.V.

Saint Petersburg state University

Saint-Petersburg, Russia

Summary. In the article the problems of improvement of training of specialists on educational program on Physical culture.

The methods and forms to achieve the increase in the level of accessibility and quality of education, international competitiveness based on the requirements of professional standards, application of system-synergetic approach and new learning technologies.

Key words: physical education, the quality of education, ranking, system-synergetic approach.

В седьмом международном предметном рейтинге вузов QS World University Rankings by Subject 2017 представлены результаты вузов из 74 стран по 46 предметам. В международный предметный рейтинг университетов QS в этом году вошли 28 российских вузов, в том числе и Санкт-Петербургский государственный университет, который улучшил свои показатели по ряду предметных областей [9]. Российские высшие учебные заведения заняли 147 позиций по 46 предметам [8]. Методика рейтинга учитывает четыре индикатора: академическая репутация и репутация среди работодателей (основанные на глобальных опросах ученых и работодателей, проводимые QS), количество цитирований на одну статью и h-индекс (основанные на информации из базы данных Scopus). В этом году в исследование впервые добавлены четыре направления, в том числе анатомия и физиология; спорт и сопутствующие дисциплины.

По предметным областям анатомия и физиология, спорт и сопутствующие дисциплины Российские высшие учебные заведения в рейтинге QS в 2017 г. не представлены.

В международный предметный рейтинг университетов QS по предметной области анатомия и физиология в этом году вошли вузы из 22 стран. Ведущие позиции в предметной области анатомия и физиология занимают университеты Великобритании. На первом месте в этой предметной области Оксфордский университет, на втором месте — Кембриджский университет, которые входят по разным рейтингам в десятку лучших университетов мира. На третьем месте в 2017 г. находится Университет Макгилл — государственный исследовательский университет, расположенный в городе Монреаль, старейший университет Канады, который входит в список сильнейших университетов мира.

В международный предметный рейтинг университетов QS по предметной области спорт и сопутствующие

дисциплины в этом году вошли вузы из 20 стран. Лидер рейтинга Университет Лафборо из Великобритании, который располагает лучшим в стране спортивным комплексом. Разделяет с ним первое место рейтинга Университет Сиднея. На третьем месте находится Университет Квинсленда — один из ведущих исследовательских и образовательных центров Австралии. В рейтинг не вошли университеты из Германии, Франции, Италии, Швейцарии.

В докладе на заседании коллегии Министерства образования и науки Российской Федерации, касающемся всех сфер и уровней образования, Министр образования и науки Российской Федерации Ольга Юрьевна Васильева к числу основных задач в 2017 г. в сфере высшего образования отнесла «повышение практико-ориентированности образовательных программ, расширение взаимодействия образования и организаций реального сектора экономики; повышение международной конкурентоспособности ведущих российских университетов среди мировых научно-образовательных центров; завершение работы по приведению федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования в соответствие с требованиями профессиональных стандартов» [6]. Ключевым направлением в работе ведомства министр назвала обеспечение доступности и качества образования. Особое внимание — к сохранению образования.

Совокупность современных тенденций, решение задач, поставленных перед образовательными организациями на 2017 г. на коллегии Министерства образования и науки Российской Федерации, внедрение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (далее — ВФСК ГТО) требуют внесения изменений в программы подготовки специалистов по образовательным программам высшего и среднего профессионального образования по специальности «Физическая культура». Выпускники по направлению Физическая культура должны иметь не только компетенции в области развития физических качеств, технологии спортивной тренировки в избранном виде спорта, всесторонней двигательной подготовки человека, но и в области формирования потребности к здоровому образу жизни, укрепления здоровья, подготовки к соревновательной деятельности и выполнению нормативов ВФСК ГТО. Они должны быть подготовлены к пропаганде здорового образа жизни и сами стать образцом для подражания.

Пятый ежегодный рейтинг вузов RAEX (Эксперт РА) зафиксировал успехи международной интеграции российских вузов. Рейтинг RAEX включает такие показатели, как условия для получения качественного образования, уровень востребованности выпускников работодателями, уровень научно-исследовательской деятельности выпускников и определяет 100 лучших вузов России [7]. Среди 100 лучших вузов, представленных в рейтинге RAEX 2016 г., 13 вузов ведут подготовку по специальности 49.03.01 «Физическая культура» (бакалавриат): Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Томский национальный исследовательский государственный университет, Сибирский федеральный университет, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Южный федеральный университет, Дальневосточный

федеральный университет, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Амосова, Южно-Уральский государственный университет, Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова, Тюменский государственный университет, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта.

Из них только 4 вуза имеют профили подготовки по различным оздоровительным технологиям. Объемы подготовки специалистов незначительны.

Совершенствование образовательного процесса в современных условиях в учебных заведениях, осуществляющих подготовку специалистов по направлению «Физическая культура» (бакалавриат), на наш взгляд, должно производиться на основе структурной и содержательной перестройки учебного процесса в связи с внедрением профессиональных стандартов, ВФСК ГТО, тьюторской подготовки [2].

Решение общегосударственных задач по развитию человеческого потенциала и укреплению здоровья населения требуют разработки новых подходов к организации учебного процесса и разработки новых профилей подготовки специалистов, обученных навыкам разработки планов исследований, проектному менеджменту и успешно применяющих полученные знания на практике.

В Санкт-Петербургском государственном университете, опираясь на опыт и традиции СПбГУ и лучших вузов, ведущих подготовку в области физической культуры и спорта, ведется разработка инновационной программы подготовки специалистов по направлению «Физическая культура» (бакалавриат) с использованием системно-синергетического подхода и технологии осознанного применения активного здоровьесформирования (ТОПАЗ), учитывающая требования профессиональных стандартов и предусматривающая подготовку обучающихся к соревновательной деятельности и сдаче нормативов ВФСК ГТО (далее — образовательная программа).

Системно-синергетический подход достаточно полно отвечает требованиям гуманистического понимания образовательных процессов воспитания и развития личности и является методическим путем интеграции всех основных факторов оптимизации учебной и воспитательной деятельности преподавательского и студенческого коллективов образовательной организации. Именно в таком подходе заключается существенный педагогический потенциал процесса самоорганизации активной учебной, социальной и творческой работы, направленной на профессиональную и индивидуально-ценностную подготовку будущих специалистов, ответственно относящихся к собственному здоровью, имеющих навыки самоанализа, самовоспитания, объективной самооценки и умеющих на практике использовать полученные знания о культуре здоровья и здоровом образе жизни [3]. Программа ориентирована на тесное взаимодействие с работодателями и использование в процессе обучения возможностей ресурсных центров СПбГУ [5]. Реализация образовательной программы планируется с широким применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Образовательная программа состоит из нескольких профессиональных модулей.

Один из профессиональных модулей образовательной программы направлен на формирование у обучающихся компетенций в области анатомии, физиологии, гигиены, биомеханики, биохимии, спортивной медицины, предиктивной спортивной медицины и её информатизации [1].

СПбГУ располагает развитой инфраструктурой для организации воспитательной и внеучебной работы. Социально-культурная среда СПбГУ в полной мере способствует становлению активной, профессионально компетентной личности, всесторонне развитой, способной ставить и достигать значимые цели. Образовательная программа позволяет реализовать возможности СПбГУ в формировании следующих общекультурных компетенций выпускников: компетенций социального взаимодействия; компетенций самоорганизации и самоуправления; компетенций системно-деятельностного характера.

Процесс совершенствования содержания образовательной программы предполагает:

— формирование компетенций для осознанного выбора обучающимися поведения, позволяющего сохранять и укреплять здоровье, избегать негативных факторов риска здоровью (пониженная двигательная активность, инфекционные заболевания, переутомление, длительное использование компьютера и т. п.), зависимости от табака, алкоголя, наркотиков и других психоактивных веществ, пагубно влияющих на здоровье и передачу полученных знаний в процессе последующей трудовой деятельности;

— участие преподавателей и обучающихся в проектной и научно-исследовательской деятельности, в том числе с использованием ресурсных Центров СПбГУ, конечной целью которой является разработка новых технологий и участие в предметном рейтинге вузов QS World University Rankings by Subject в предметных областях спорт и сопутствующие дисциплины, анатомия и физиология;

— повышение эффективности использования кадрового, научного и материально-технического потенциала образовательной организации для обеспечения организационно-управленческой деятельности по формирования культуры здоровья и здорового образа жизни, развитию физической культуры и студенческого спорта, подготовке обучающихся к соревновательной деятельности и сдаче нормативов ВФСК ГТО;

— разработку новой парадигмы физической культуры и спорта в вузе на основе новой методологии: системно-синергетического подхода;

— обеспечение повышения квалификации преподавателей в области здоровьесформирующих технологий и их использования в образовательном процессе [4].

Литература

1. Плотов, А.С. Биобанки — основа информатизации спортивной и персонализированной медицины [Электронный ресурс] // Официальный сайт Санкт-Петербургского государственного университета. Индикатор: сайт. — URL: <http://itforum.admhmao.ru/upload/medialibrary/ea7/glotov.pdf>.
2. Дегтярева, Т.О. Подходы, формы, методы и технологии работы тьютора в области здорового образа жизни и физической культуры [Электронный ресурс] / Т.О. Дегтярева, А.И. Готская // Материалы IX Всероссийского форума «Здоровье нации —

основа процветания России». 2015. С. 120–128. — URL: <http://www.znopr.ru/files/download/0093d0d3371933a/> свободный.

3. Жидких, Т.М. Системно-синергетический подход как педагогическая проблема // Ярославский педагогический вестник. — 2006. — № 4. — С. 62–64.
4. Жидких, Т.М. Реализация ФГОС СПО по специальности «Физическая культура» в современных условиях [Электронный ресурс] / Жидких Т.М., Неведрова О.В., Минеев В.С. // Материалы X Всероссийского форума «Здоровье нации — основа процветания России». 2016. — С. 351–356. — URL: <http://www.znopr.ru/files/download/23f464981634212/> свободный.
5. Научный парк: на пути в завтрашний день [Электронный ресурс] // Официальный сайт Санкт-Петербургского государственного университета. Индикатор: сайт. — URL: <http://spbu.ru/podrobnosti/26603-nauchnyj-park-na-puti-v-zavtrashnij-den.html>.
6. Об итогах деятельности Министерства образования и науки Российской Федерации в 2016 г. и задачах на 2017 г. [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации. Индикатор: сайт. — URL: <http://http://минобрнауки.рф/документы/9754/файл/8948>.
7. Рейтинг «100 лучших вузов России» [Электронный ресурс] // Официальный сайт Рейтингового агентства RAEX («Эксперт РА»). Индикатор: сайт. — URL: http://raexpert.ru/rankings/vuz/vuz_2016.
8. Рейтинг университетов QS WorldUniversityRankingsbySubject [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2017/свободный>.
9. Шеркунова, Н. СПбГУ в рейтингах вузов [Электронный ресурс] // Интернет-портал Санкт-Петербурга.ру: сайт. — URL: <http://saint-petersburg.ru/m/society/sherkunova/338410>.

МОДЕЛЬ ОЛИМПИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ВУЗОВ НА ОСНОВЕ АНТРОПНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Загревская А.И., Сосуновский В.С.

Национальный исследовательский Томский государственный университет

Томск, Россия

Аннотация. Рассматривается содержание модели Олимпийского образования будущего спортивного педагога. Показано, что модель включает в себя цель, задачи, принципы, методы, средства, образовательный результат и реализуется на основе антропных образовательных технологий. Особенность антропных образовательных технологий заключается в активизации ценностно-смысловой сферы личности обучающихся, что способствует интериоризации ценностей олимпизма и применению их в профессионально-педагогической деятельности.

Ключевые слова: олимпийское образование, модель, антропные образовательные технологии, студенты.

MODEL OF OLYMPIC EDUCATION OF STUDENTS OF SPORTS SCHOOLS ON THE BASIS OF ANTHROPIC EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

Zagrevskaya A.I., Sosunovskiy V.S.

National research Tomsk state University

Tomsk, Russia

Abstract. The contents of the model of Olympic education of future sports teacher. It is shown that the model includes a goal, objectives, principles, methods, tools, educational result is realized on the

basis of anthropic educational technologies. The feature of the use of anthropic educational technologies is to enhance the value-semantic sphere of personality of students, which contributes to the internalization of the values of Olympism, the Olympic movement and their use in vocational and educational activities.

Key words: Olympic education, a model of anthropic educational technologies, students.

Введение. В настоящее время одним из приоритетных направлений в образовательной системе Российской Федерации становится олимпийское образование как интегральная учебная дисциплина, призванная соединить в единый процесс физическое, эстетическое и духовное воспитание молодого поколения. Олимпийское образование рассматривается нами, как целенаправленная педагогическая деятельность, осуществляемая в условиях олимпийского движения и имеющая своей целью приобщение детей и молодежи к идеалам и ценностям олимпизма.

Цель статьи заключалась в разработке модели Олимпийского образования студентов физкультурных вузов на основе антропных образовательных технологий.

Методы исследования: анализ и синтез философской, психологической, педагогической, общенаучной литературы и элементов образовательного процесса, абстрагирование и конкретизация, моделирование процесса Олимпийского образования студентов.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования установлено, что для олимпийских интенций характерно соединение спорта с культурой и образованием, формирование образа жизни, основывающегося на радости от усилия, на воспитательной ценности хорошего примера и на уважении ко всеобщим этическим принципам. Олимпизм провозглашает императивную цель олимпийского движения – способствовать построению лучшего мира путем воспитания молодежи средствами спорта без каких-либо форм дискриминации, в атмосфере взаимопонимания и дружбы, солидарности и честной игры.

Одной из главных целей олимпийского образования является формирование спортивной культуры личности. Основу спортивной культуры личности составляет такое позитивное ценностное отношение к спорту, в рамках которого эталоны, ценности и нормы культуры, связанные со спортом, интериоризированы спортсменом, т. е. стали достоянием его внутреннего мира [4].

Необходимо отметить, что формирование спортивной культуры личности, кроме знаний идеалов и ценностей олимпизма и олимпийского движения, предполагает овладение молодыми людьми знаниями основ физической культуры и здорового образа жизни; достижение оптимального уровня психофизических кондиций; использование опыта физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей, а также сформированность общепринятых ценностных ориентаций.

Современная аксиология рассматривает ценности в качестве элемента структуры личности, фактора детерминации и регулирования мотивации к действию, связывает их с возможностью реализации сущностных сил человека, направленных на нравственное совершенствование.

С.В. Дмитриев (2011) справедливо отмечает, что ценность, смысл, «потребностная значимость» — это не столько признаки объекта, сколько характеристики субъекта и его деятельности. Понятие «ценность» связано с общественным сознанием; понятие «ценностное ориентирование» — с индивидуальным сознанием. В связи с этим, становится понятным, что технологии для развития сознания и самосознания личности должны быть антропными. Термин «антропный» подчеркивает индивидуальную и личностную сущность человека и его деятельности. Антропные технологии предполагают «реализацию интегральных моделей образования, в которых индивидуальность обучающегося выступает как исходный целевой ориентир для подбора методов и средств образовательной деятельности» [1].

По мнению С.В. Дмитриева (2011), антропные образовательные технологии построены на основе принципов деятельностного, социокультурного подхода в педагогической сфере общества. Сознание, личность, деятельность, составляющие «бытие человека», задают содержание и структуру профессионального образования. В профессиональном становлении личности различается образование посредством деятельности (таких видов деятельности, как труд, наука, спорт) и образование как вид деятельности (т.е. индивидуальное воспроизведение социокультурного опыта). Личность профессионала выступает как субъект духовно-деятельностной позиции, необходимой для достижения целей образования и социокультурного развития человека. Таким образом, обнаруживается закономерная тенденция сращивания высшего образования с профессиональной деятельностью и культурой личности студента [2].

В антропных образовательных технологиях критерием качества является соответствие вузовских стандартов потребностям личности, ориентированной на социально-профессиональную деятельность. Целью образования становится индивидуальное развитие личности, готовой к социально-профессиональной деятельности в условиях развивающегося социально-исторического пространства. Важно не просто «технологически запустить» требуемые стандартами образования профессиональные знания, умения, навыки, но и создать *возможности* достижения студентом вершин своего развития. Необходимо создать пространство развивающего общения. При этом образовательные стандарты «очеловечиваются», а учебная деятельность студента становится «образовательной» и оказывается способом «самопостроения» и самореализации личности.

В табл. 1 представлена разработанная нами модель олимпийского образования студентов физкультурных вузов на основе антропных образовательных технологий, ориентированных на активизацию ценностно-смысловой и рефлексивной сферы сознания личности. Из данных таблицы видно, что модель олимпийского образования включает в себя структурные элементы: цель, задачи, принципы, методы, средства и образовательный результат.

Подробно рассмотрим принципы, как обязательные требования, которым необходимо следовать при организации олимпийского образования студентов на основе антропных технологий. Антропные образовательные технологии нацелены на развитие рефлексивной

Таблица 1. Модель олимпийского образования студентов физкультурных вузов

Структурные элементы	Содержание
Цель	Сформировать <i>спортивную культуру</i> студентов на основе идеалов и ценностей олимпизма
Задачи	<i>Образовательные:</i> формирование знаний о концепции и основных идеалах и ценностях олимпизма, Олимпийских играх и олимпийском движении, их целях и задачах, о гуманистическом и социально-культурном потенциале спорта и спортивной деятельности и т. д. <i>Воспитательные:</i> воспитание стремления быть активным участником олимпийского движения, разъяснять и пропагандировать идеалы олимпизма, способствовать распространению его идей и ценностей, чувства личной ответственности за реализацию в спорте и посредством спорта гуманистических ценностей и т. д. <i>Оздоровительные:</i> формирование умения использовать средства спорта в рамках здорового образа жизни для достижения лично и общественно значимых целей и т. д.
Принципы	<i>Антропные принципы построения пространства деятельностного общения:</i> предметности, рефлексивной саморегуляции деятельности, личностного развития
Методы, средства	<i>Общепедагогические</i> методы обучения: проблемное, коммуникативное обучение <i>Средства:</i> олимпийские уроки, традиционные и нетрадиционные системы физических упражнений и виды спорта и т. д.
Образовательный результат	Сформированность спортивной культуры студентов физкультурных вузов, которая проявляется в повышении результатов теоретической, психофизической и методической подготовленности

культуры личности как совокупности способностей, способов и стратегий, обеспечивающих развитие личного опыта и индивидуального стиля деятельности путем их *переосмысливания*.

Известно, что пространство физической культуры и спорта характеризуется как место для осуществления саморазвития, самосовершенствования и самореализации человека. В связи с этим становится возможным в сфере физической культуры создание пространства деятельностного общения с использованием образовательных коммуникативных ситуаций в системе отношений «преподаватель-студент», «преподаватель-группа студентов», «студент-студент», «студент-группа студентов», которое является необходимым условием оптимального учета индивидуальных свойств личности обучающихся при освоении ценностей олимпизма [3].

Деятельностное *общение* (в отличие от коммуникации, обмена информацией) создает между личностями *общее* предметное поле конструктивной мыследеятельности. Здесь осуществляется идентификация субъектов, их самоопределение и самоактуализация.

Пространство деятельностного общения рассматривается нами как особая сфера образовательной деятельности, в которой происходит не столько «передача информации» о ценностях и идеалах олимпизма и олимпийского движения, сколько обмен отношениями, личностными и социокультурными смыслами в ходе субъект-субъектного педагогического взаимодействия в процессе спортивной подготовки студентов.

Построение пространства деятельностного общения осуществляется на основе принципа *предметности*. Предметом педагогического общения является содержание олимпийского образования, в процессе освоения которого большое внимание уделяется формированию у обучающихся способности «извлекать из информации личностные знания» в соответствии с принципом *рефлексивной саморегуляции спортивной деятельности*.

Реализация принципа *личностного развития* в пространстве деятельностного общения в процессе олимпийского образования предусматривает отображение объекта познания, оценки и преобразования (своей системы олимпийских идеалов и ценностей) в виде развивающейся системы. Не только человек преобразует тот или иной объект, но и своим воздействием на него он делает возможным обратное воздействие объекта на внутренний мир человека.

В пространстве деятельностного общения студенты находятся в условиях постоянно изменяющихся образовательных позиций (анализируют свои поступки, а также поступки других на основе познания самого себя и ставя себя на место другого человека). В процессе общения создается благоприятная и дружественная атмосфера, благодаря которой студенты наделяют друг друга новыми олимпийскими знаниями и мыслями о них, раскрывают свой социокультурный и творческий потенциал, что в дальнейшем способствует более успешной трансляции олимпийских идеалов и ценностей другим членам общества. Таким образом, олимпийское образование студентов в процессе освоения ценностей и идеалов спорта, олимпизма, олимпийского движения осуществляется в условиях взаимоуважения, сопереживания, взаимообогащения и сотворчества студентов и преподавателей, что и способствует формированию их спортивной культуры [3, 4].

Кроме этого, в процессе олимпийского образования важным является организация самостоятельной познавательной деятельности обучающихся, что возможно на основе *проблемного обучения*. Отличительной особенностью проблемного обучения является то, что обучающиеся не приобретают знания в готовом виде (как, например, на лекции), а познаются ими в процессе разрешения различных проблемных ситуаций.

Проблемные ситуации в ходе освоения содержания Олимпийского образования создавались нами с помощью проблемного вопроса, в котором содержались:

сложность, выступающая в форме противоречия, емкое содержание, увлекательная форма, доступный для обучающихся уровень сложности.

В качестве метода обучения в ходе реализации олимпийского образования использовалось и *коммуникативное обучение*.

Коммуникативная технология направлена в основном на поиск активных средств, методов и форм организации учебной работы обучающихся на занятии, воплощение так называемого «обучения в сотрудничестве», в парах и группах. Коммуникативное обучение определяют, как «функционально-смысловой подход» или «функциональный подход» к освоению новых знаний и умений, участники совместной коллективной деятельности постоянно включаются в диалог и проходящий в это время процесс обучения. С этой целью создавалось пространство деятельностного общения, которое рассматривалось нами выше.

Одним из главных средств формирования спортивной культуры студентов на основе идей и ценностей олимпизма рассматриваются олимпийские уроки. В качестве результата Олимпийского образования рассматривается *теоретическая, психофизическая и методическая подготовленность*.

В **заключении** можно отметить, что разработанная модель Олимпийского образования студентов физкультурных вузов прошла четырехлетнюю экспериментальную проверку и доказала свою эффективность.

Литература

1. Дмитриев, С.В. Социокультурная теория двигательных действий человека: спорт, искусство, дидактика / С.В. Дмитриев; Нижегородский гос. пед. ун-т. — Ниж. Новгород: [б.и.], 2011. — 359 с.
2. Дмитриев, С.В. Антропные вузовские технологии — важен не обученный специалист, а развивающийся профессионал / С.В. Дмитриев // Физическое воспитание студентов. — 2011. — № 3. — С. 37–41.
3. Загrevская, А.И. Ценностные ориентации как основа формирования спортивной культуры студентов в процессе физкультурно-спортивного образования / А.И. Загrevская, В.С. Сосунковский // Вестник Томского государственного университета. — 2013. — № 368. — С. 119–122.
4. Лубышева, Л.И. Структура и содержание спортивной культуры личности / Л.И. Лубышева, А.И. Загrevская // Теория и практика физической культуры. — 2013. — № 3. — С. 7–17.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Загrevская Н.Г., Колева Е.Ю.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье анализируются основные подходы к изучению деловой коммуникации в сфере физической культуры и спорта. Приведены данные о показателях сформированности культуры делового общения, а также, формы деловой коммуникации, используемые в подходах при обучении деловому общению.

Ключевые слова: деловая коммуникация, специалист в сфере физической культуры, культура делового общения, формы деловой коммуникации, обучение деловому общению.

PECULIARITIES OF FORMATION OF SKILLS OF BUSINESS COMMUNICATION OF FUTURE SPECIALISTS IN THE SPHERE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Zakrevskaya N.G., Komeva E.Y.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Abstract: the article analyzes the main approaches to the study of business communication in the sphere of physical culture and sports. Given data on rates of formation of culture of business communication, as well as, forms of business communication used in the approaches for teaching business communication.

Key words: business communication, specialist in the sphere of physical culture, culture of business communication, forms of business communication teaching business communication.

Сегодня остается открытым вопрос содержания процесса подготовки студентов по развитию компетенций межличностного и делового общения. Между тем, именно деловые качества необходимы современному специалисту в сфере физической культуры. Политическая ситуация на спортивной арене требуют от спортивного сообщества владения навыками деловой коммуникации. Умение грамотно и профессионально участвовать в деловом разговоре, переговорах, брифингах, является своеобразной визитной карточкой специалиста в спортивно-деловой среде. Показателями сформированности культуры делового общения выступают: мотивационная направленность личности на организацию деловой коммуникации; знания о принципах и нормах общения; уровень развития коммуникативных, перцептивных и интерактивных умений будущего специалиста.

Деловое общение рассматривается как способность человека в процессе обмена деятельностью, информацией, опытом, соблюдать формальное следование правилам, моральным, социально-правовым, корпоративным нормам для достижения общего результата. Эффективность коммуникации зависит от множества факторов, в том числе и от стиля общения как устойчивой характеристики личности, как формы жизни и деятельности, отражающей склад мышления; методы, приемы и способы поведения человека в различных ситуациях общения [4].

В нашем исследовании рассматриваются три подхода к изучению деловой коммуникации: мотивационный, когнитивный и конструктивный. *Мотивационный* компонент включает развитие процессов, методов и средств побуждения к овладению знаниями, умениями, владениями. *Когнитивный* характеризует развитие и углубление знаний, способствующих межличностному и деловому общению. *Конструктивный* компонент — это способность человека к конструктивному общению в деловой сфере, характеризующуюся коммуникативной эмпатией, удовлетворенностью процессом взаимодействия. В эксперименте применялись разные формы коммуникации, используемые в подходах при обучении деловому общению:

при мотивационном подходе — творческое стимулирование; корпоративная культура; стимулирование обучением, комплименты, критика, самопрезентация и т. п.; при когнитивном подходе — письменная речь (деловые письма), аргументирование в деловой беседе, дискуссия, публичная речь; при конструктивном подходе — диалог, деловые игры, деловая беседа, переговоры, совещания.

По мнению Быковой А.П. [1] рассмотрение культуры делового общения как сложного интегративного образования основано на выделении в его составе ряда качественных характеристик: сущностных, выявляющихся в ходе рассмотрения культуры делового общения как важнейшего элемента общечеловеческой культуры; содержательных, определяющих условия, необходимые для успешной деятельности специалиста, владеющего культурой делового общения; функциональных, связанных с исследованием межличностных отношений как системы установок, ориентаций и ожиданий партнеров по общению; процессуальных, исследующих функции общения в их взаимообусловленном единстве и целостной реализации на основе развитых умений межличностного общения; структурных, основанных на понимании того, что данное базовое основание личности не является изначально заданным ее качеством, а выступает сложным структурно-уровневым образованием.

Захаров А.Е. [2] в своем исследовании анализирует понятие дискурса во взаимосвязи с вербальной коммуникацией. От того, насколько умело осуществляется речевая деятельность, зависит успех профессиональной деятельности, особенно социально-ориентированной. В дискурсе актуализируются правила речевого этикета. Особую роль играет речевая деятельность в образовании, обучении, процессе познания, а также в профессиях, связанных с активным социальным взаимодействием.

В качестве рабочего определения под культурой делового общения служащих Калашников М.М. [3] понимает исторически сложившийся определенный уровень развития коммуникативной сферы государственных служащих, включающий в себя когнитивную, эмоционально-оценочную и деятельностьную составляющие, а именно: профессиональные знания, убеждения, нравственные нормы и правила, коммуникативную компетентность.

Физкультурное образование способно активно и целенаправленно формировать деловые качества, деловую культуру специалиста в сфере физической культуры и спорта, развивать у студентов коммуникативные умения: умение ориентироваться в партнерах в ситуации взаимодействия, умение найти правильный стиль общения, умение завязывать контакты и находить стратегии взаимодействия при общении, умение разрешать конфликты.

Литература

1. Быкова, А.П. Формирование культуры делового общения будущего конкурентоспособного специалиста: автореферат диссертации ... кандидата педагогических наук: 13.00.01 / Быкова А.П.; Саратов. гос. ун-т им. Н.Г. Чернышевского. — Саратов, 2005. — 23 с.
2. Захаров, А.Е. Педагогические условия развития социально-профессиональной коммуникации с иностранными специалистами в деловом общении сотрудников ГПС МЧС России: автореферат диссертации ... кандидата педагогических наук:

13.00.08 / Захаров А.Е.; С.-Петербург. гос. ун-т ГПС МЧС России. — Санкт-Петербург, 2011. — 19 с.

3. Калашников, М.М. Формирование культуры делового общения государственных служащих в системе непрерывного образования: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 13.00.08 / Калашников М.М.; Орлов. гос. ун-т. — Орел, 2009. — 21 с.
4. Лопатина, С.С. Организационно-педагогические условия развития компетенций межличностного и делового общения в процессе подготовки студентов: автореферат диссертации ... кандидата педагогических наук: 13.00.08 / Лопатина С.С.; Кемер. гос. ун-т. — Кемерово, 2016. — 20 с.

МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КАЧЕСТВ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ УНИВЕРСИТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Иванова В.С.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Статья освещает некоторые аспекты специфики подготовки магистров в университете физической культуры в современных социокультурных условиях. Описывается модель формирования профессионально значимых качеств исследователя у магистрантов университета физической культуры.

Ключевые слова: образование в сфере физической культуры, магистерская подготовка, исследовательские качества, профессиональная идентичность.

FORMING RESEARCHER'S QUALITIES MODEL IN PROCESS OF MASTERS' PROFESSIONAL TRAINING AT UNIVERSITY OF PHYSICAL EDUCATION

Ivanova V.S.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Abstract. This paper highlights some aspects of masters' professional training at the University of Physical Education in modern socio-cultural conditions. Our goal is to describe the forming professionally important researcher's qualities model in the process of master's professional training at the University of Physical Education.

Key words: specialists' training in the field of physical education, master's professional training, research qualities, professional identity.

В современных социокультурных условиях обучение специалистов в сфере физической культуры и спорта направлено на подготовку разностороннего профессионала, обладающего высоким уровнем культуры и мобильно действующего в меняющемся обществе. Одной из главных задач современного профессионального образования в сфере физической культуры и спорта является обучение будущего специалиста тому, как реализовать себя, сформировать свой профессиональный облик, развивать психофизические, духовно-интеллектуальные и творческие способности, связанные с умением трансформировать идеи гуманизма в свою профессиональную практику [4].

В настоящее время уделяется внимание проблеме планирования и распределения программного материала в

Таблица 1. Компоненты профессиональной компетентности и исследовательские качества магистра как исследователя в области физической культуры

Компоненты профессиональной компетентности магистра как исследователя в области физической культуры	Исследовательские качества
Мотивационно-целевой: отношение к исследовательской деятельности как к ценности; потребность студента стать высокопрофессиональным специалистом; стремление к личностному самосовершенствованию; четкое определение целей обучения; формирование соответствующей мотивации, обеспечивающей успешность обучения	энтузиазм, любознательность, целеустремленность, активность, настойчивость, стремление к самосовершенствованию и саморазвитию, увлеченность профессией, осознанная положительная мотивация
Когнитивно-интеллектуальный: интеллектуальные способности личности, знание методологических основ самообразовательной деятельности, принципов её осуществления; потребность в необходимости овладения нужной информацией как основное условие для дальнейшей успешности в профессиональной деятельности, осмысленное и осознанное осуществление этой деятельности	глубокие системные знания по всем показателям, активно-диалогическое понимание, образование личностного «живого» знания из получаемой информации, наблюдательность, гибкость ума, способность к критическому анализу, развитая логика и память, способность правильно формулировать проблему, концентрация внимания, способность к абстрагированию
Операционный: состав и качество выполняемых операций, их осознанность, полнота и развернутость, последовательность, степень сложности, степень обобщенности, степень самостоятельности, время выполнения; самостоятельный творческий поиск в решении проблем; ориентированность в информационных потоках; включенность в диалогический контекст; формирование потребности, умения и начальный опыт самовоспитания и самообразования, навыки самостоятельной познавательной деятельности	творческий характер проявления умений, высокая степень субъектности и самостоятельности, легко включается в диалогический контекст, оригинальность, независимость мышления, воображение и фантазия, развитая интуиция, одаренность, образность мышления, самоорганизация, самоконтроль
Оценочно-рефлексивный: система процедур и методов оценивания знаний и умений студентов; рефлексия собственной деятельности и поведения; осознание профессионально-личностных смыслов деятельности	устойчивые, положительные эмоциональные реакции; постоянная рефлексия собственной деятельности и поведения, самооценка
Этический: соблюдение принципов профессиональной этики, отсутствие фальсификации данных, добросовестное отношение к профессиональной деятельности	честность перед самим собой, профессиональная добросовестность, уважительное отношения к тому, что уже сделано по проблеме другими исследователями, скромность, объективность в оценке личного вклада в коллективную работу
Коммуникативный: организаторские способности, навыки профессионального общения с членами научного сообщества	понимание себя и других, совместимость с окружающими людьми, способность организовать исследовательскую команду, убеждать других и прислушиваться к их аргументам
Психологический: психологический настрой, уверенность в себе и отношение к переменам	уверенность в своих силах, решимость идти только вперед, готовность рисковать, терпимость к неопределенности, оптимизм, чувство юмора, способность к восприятию новых идей

структуре подготовки специалистов в сфере физической культуры, меняются стандарты и учебные планы, формируются новые профили магистерской подготовки.

На раннем этапе развития науки о физической культуре и спорте учебные планы естественным образом содержали медико-биологические и общепедагогические дисциплины. По мере того, как оформлялась теория и методика различных видов спорта, начинала возникать острая проблема перегруженности учебного плана, нехватки учебных часов на профилирующие практические дисциплины [4].

Нынешний период формирования учебного плана для факультетов физической культуры характеризуется

сложными взаимоотношениями идей и взглядов на содержание образования и его структуру. Большое значение в современных социокультурных условиях приобретает совершенствование гуманитарной подготовки специалистов физической культуры и спорта, укрепление общекультурной и общеметодологической базы их профессиональной подготовки. Изучение гуманитарных дисциплин позволяет формировать навыки осмысления и самостоятельного анализа современных проблем существования человека вообще и человека в конкретной профессиональной сфере [1]. Усиление социально-гуманитарной составляющей программы обучения специалистов в сфере физической культуры на стадии

Таблица 2. Модель формирования исследовательских качеств магистров университета физической культуры

Компетентность магистров в научно-исследовательской деятельности				
Способность применять традиционные и современные научные концепции, подходы и направления исследований в своей профессиональной сфере	Способность разрабатывать и организовывать проекты (программы и методологию) научных исследований в своей профессиональной сфере, с учетом текущего состояния и тенденций	Способность выявлять и анализировать актуальные научные и практические проблемы	Способность выполнять научные исследования, с использованием современных информационных технологий	
Структурные компоненты компетентности магистров в научно-исследовательской деятельности	Высокий (творческий) уровень <i>Исследовательские качества</i>	Достаточный (рефлексивный) уровень	Средний (продуктивный) уровень	Низкий (репродуктивный) уровень
Мотивационно-целевой компонент	Уровни сформированности компонентов компетентности магистров в научно-исследовательской деятельности			
Когнитивно-интеллектуальный компонент				
Операционный компонент				
Оценочно-рефлексивный компонент				
Этический компонент				
Коммуникативный компонент				
Психологический компонент				

магистратуры создает благоприятные условия для развития способностей, связанных с научно-исследовательской деятельностью. Социально-культурное осмысление физкультурно-спортивной проблематики необходимо для формирования специалистов, адекватных сегодняшнему социальному запросу и шкале современных профессиональных требований.

Вопрос взаимодействия культуры и образования всегда стоял остро и является очень важным в контексте нашего исследования. Культура задает содержание всей системы образования. Образовательная система, ориентируясь на трансляцию традиционных ценностей, тесно связывает культуру с процессами культурной идентификации личности. Культурные ценности, которые содержательно включены в образовательный процесс и усваиваются личностью как собственные ориентиры и основания для социокультурной и профессиональной деятельности, определяют в значительной мере результаты культурной идентификации личности, её позицию в отношении других культурных систем, установку на культурную самодостаточность или на открытость персональной системы культуры [1].

Идентичность традиционно понимают как переживание тождественности, определённости и целостности [3]. Профессиональное самоопределение, осознанность своей профессиональной роли, отождествление объективных профессиональных требований с внутренними установками и ценностями формируют профессиональную идентичность исследователя.

Наше исследование направлено на изучение педагогических условий, разработку модели и технологии формирования определенных личностных качеств, необходимых специалисту в области физической культуры и спорта, закончившему магистратуру, для полноценной самореализации в научно-исследовательской деятельности. Эти качества мы называем исследовательскими. Они обнаруживаются на самом высоком (творческом)

уровне развития способностей, формирующих готовность магистров к научно-исследовательской деятельности, их научно-исследовательскую компетентность. В свою очередь высокий уровень проявления исследовательских качеств является показателем достигнутого уровня подготовки.

Одной из актуальных задач современного образования является формирование у студентов устойчивой образовательной потребности, осознанного рефлексивного отношения к учебной деятельности, понимания целей обучения в магистратуре, смысла их дальнейшей профессиональной деятельности.

Достаточно высокий процент отчисленных магистрантов Университета имени П.Ф. Лесгафта в 2016/2017 учебном году говорит о недостаточном уровне мотивации поступающих в магистратуру, низком уровне эмоционально-ценностного отношения к научной деятельности, неопределенных профессиональных планах обучающихся в магистратуре.

Для решения данной проблемы необходимо осуществлять более качественный и внимательный отбор поступающих в магистратуру, в рамках программы обучения создавать условия для активной и творческой работы, более качественно выстраивать личную образовательную траекторию магистранта с учетом его интересов, уделять пристальное внимание формированию профессиональной идентичности, совершенствовать гуманитарную подготовку специалистов в области физической культуры и спорта.

Мы условно выделяем несколько компонентов профессиональной компетентности магистра как исследователя в области физической культуры, каждому из которых соответствуют определенные исследовательские качества (табл. 1).

На основе компетентностного, системного и личностно-ориентированного подходов нами разрабатывается модель формирования исследовательских качеств

магистров университета физической культуры (табл. 2). Критерии, по которым мы оцениваем степень сформированности каждого компонента исследовательской компетентности, образуют 4 уровня: творческий, рефлексивный, продуктивный, репродуктивный [2].

Тщательный анализ на основе представленной модели позволит оценить и повысить качество подготовки магистров к исследовательской деятельности в рамках образовательных программ университета физической культуры.

Литература

1. Быховская, И.М. Социально-гуманитарное знание в структуре профессиональной подготовки специалистов в области физической культуры и спорта: логика движения в контексте современных социокультурных процессов // Спорт в пространстве культуры и социальных коммуникаций: материалы Всерос. с международным участием междисциплинарной науч.-практ. конф. / Рос. гос. университет физ. культуры, спорта, молодежи и туризма. — М., 2014. — С. 13–18.
2. Ефременков, К.Н. Развитие олимпийского образования в условиях модернизации системы профессиональной подготовки студентов в вузах физической культуры: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Ефременков Константин Николаевич; Смоленская гос. акад. физ. культуры, спорта и туризма. — Чебоксары, 2013. — 47 с.
3. Идентичность: социально-психологические и социально-философские аспекты: коллективная монография / К.В. Патырбаева, В.В. Козлов, Е.Ю. Мазур, Г.М. Конобеев, Д.В. Мазур, К. Марицас, М.И. Патырбаева; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. — Пермь, 2012. — 250 с.
4. Шульженко, А.В. Проблемы подготовки специалистов в области физической культуры и спорта [Электронный ресурс]. — https://superinf.ru/view_helpstud.php?id=2277.

К ВОПРОСУ О ПРОПАГАНДЕ СПОРТА

Калашникова ЕВ., Круглова Т.Э.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Статья раскрывает вопросы сущности пропаганды, рассматривает процесс влияния пропаганды физической культуры и спорта на формирование личности человека.

Ключевые слова: пропаганда, общественное мнение, парадигма, физическая культура и спорт.

TO THE ISSUE OF SPORT SPROMOTION

Kalashnikova E., Kruglova T.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. The article reveals the essence of propaganda issues and examines the process of influence of the propaganda of physical culture and sports on the formation of a person's personality.

Key words: propaganda, public opinion, paradigm, physical culture and sport.

Проблема пропаганды физической культуры и спорта в России стоит чрезвычайно остро. В Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2020 г. отмечается необходимость поддержки различных

проектов по развитию спорта в СМИ, в печатной и наглядной продукции, в телерадиопрограммах и интернет-ресурсах; а также оказание информационной поддержки населению в организации занятий физкультурой и спортом.

Безусловно, это только директива, направление деятельности, которое требует определенной детализации, в том числе разработки новых форм и методов пропаганды спорта в соответствии с теми изменениями в обществе, которые мы сегодня наблюдаем. И в первую очередь, это изменение потребительского рынка такого продукта, который мы называем «информация и пропаганда». Ведь сегодня наше общество характеризуется нарастающей информатизацией с использованием телефонии, радио, телевидения, сети Интернет, электронных СМИ. Именно по этим каналам население получает огромный, подавляющий объем информации, содержание которой можно насыщать любым контентом.

В условиях глобализации информационного пространства в отечественной и зарубежной науке существует широкий взгляд на пропаганду, которая, с одной стороны, рассматривается через призму коммуникативной деятельности, с другой — является идеологической составляющей. В то же время в западной историографии пропаганда как таковая прочно закрепилась за тоталитарными режимами и используется в качестве компроматации политических оппонентов, соответственно связывается с ложью и сознательными манипуляциями. Но данная точка зрения не является преобладающей и методологически корректным видится использование общекультурного подхода к понятию пропаганда.

В нашем исследовании понимание сущности пропаганды определяется наличием:

1. *Идеи*, которая носит общественно-значимый характер и выражает определенные ценности и установки, что указывает на идеологический характер пропаганды.

2. *Массовой аудитории*, которая ориентирована на определенные стереотипы, обладает массовым сознанием и выражает общественное мнение.

3. *Возможности осуществления публичной целенаправленной деятельности* по распространению данной идеи в различных формах с использованием организационно-технических средств.

Таким образом, объектом пропаганды мы рассматриваем массовое сознание, субъектом — лицо или группу лиц, заинтересованных в изменении этого сознания. Если субъектом является государство, то пропаганда осуществляется открыто и цели ее прописываются в нормативных документах. В то же время субъектом пропаганды могут выступать иные силы — некие общности, которые формируют противоположные общепринятым ценности, выступая серьезными конкурентами, например, пропаганде спорта. Конкуренция в данном случае может быть направлена на определенный ресурс, рынок, потребителя.

Наиболее важные функции пропаганды, определяемые нами как направления (задачи), подразделяются на:

— *информационную* — обеспечение сбора, обработки и распространения объективной информации;

— *образовательную* — формирование системы научных знаний, умений и навыков и применение их в практической деятельности;

- *воспитательную* — формирование определенных качеств личности, черт характера, привычек человека;
- *просветительскую* — совершенствование духовных и нравственных начал человека и общества;
- *идеологическую* — выражение системы взглядов, отражающих интересы различных социальных групп;
- *контролирующую* — осуществление цензуры информационно-коммуникационных потоков,
- *мобилизационную* — обеспечение максимального использования ресурсов общества.

Исходя из этого, целью нашего исследования является научное осмысление феномена пропаганды в сфере физической культуры и спорта, переоценка ее роли и влияния на современное общество, в том числе детей и молодежи, как основного потенциального потребителя пропаганды спорта, чтобы в конечном итоге сделать его реальным потребителем спортивных занятий и физической активности.

Первые исследовательские работы в области пропаганды физической культуры и спорта в Советской республике приходится на 20-е гг. XX в. в виде методических рекомендаций для активистов-подвижников (Л.О. Каневский, А.Н. Шифрин, И.Л. Солоневич, А.П. Пустовалов). В послевоенный период широко издавались сборники материалов в помощь пропагандистам, появились первые монографические работы (Ю. Метаев, А.А. Афанасьев, И.А. Цадинович). С 80-х гг. XX в. началось планомерное изучение использования и влияния средств массовой информации в пропаганде физической культуры и спорта (М.В. Шишигин, В.У. Агеев, Е.Ф. Долгополов, П.А. Виноградов).

В 2000-е гг. исследования акцентируются на реализации государственного заказа на проведение оценки эффективности пропаганды физической культуры, спорта и здорового образа жизни (О.В. Тиунова, Д.А. Фильченков). В настоящее время звучат вопросы управления пропагандой, использования спортивно-исторического наследия (Е.А. Истягина-Елисеева). Изучение феномена пропаганды проводилось в большей степени на организационно-методическом уровне.

Используя в своем исследовании данную теоретическую базу в дальнейшем мы будем применять тот научный подход в изучении пропаганды, который предполагает, что эффективная пропаганда должна строиться на базе социальной парадигмы, как системообразующего звена, где парадигма (от греч. — пример, образец), *есть фундаментальная теория, пользующейся всеобщим признанием, которая задает определённое видение мира, очерчивает круг проблем, имеющих смысл и решение.*

Так парадигма в системе пропаганды советского спорта в 20-30-е гг. отражала задачи формирования образа нового человека, строителя коммунизма, сильного духом, крепкого телом. Формами пропаганды были многочисленные массовые праздники и спортивные парады, наглядная агитация (плакат), введение норм ГТО, создание кинофильмов о спорте.

1950–1980-е гг. — парадигма отражала победы СССР на спортивной арене как доказательство преимущества социалистического строя в условиях противостояния двух политических систем — «холодная война». Формы пропаганды — масштабные трансляции международных

соревнований, проведение Олимпиады-80, привлечение лучших композиторов, поэтов, художников к созданию произведений искусства и творчества о спорте.

В период 1990-х гг. с распадом Советского Союза парадигмы пропаганды практически не существовало и наблюдалось снижение престижа спорта в стране.

Конец 1990-х и начало 2000 гг. — парадигма на основе исторической личности: президентов новой России — Б. Ельцина, В. Путина, их личного отношения к спорту и как следствие возрастание престижа спорта.

В 2000-е гг. в общественном сознании активно началось формирование образа спортсмена высоких достижений, в том числе участвующего в общественно-политической жизни. Формами пропаганды стали различные телешоу, реклама, кино- и телефильмы, проведение крупных международных соревнований. Апогеем становится проведение Олимпиады-2014 в г. Сочи.

Тем не менее, несмотря на подъем спортивной пропаганды, высокий уровень присутствия спорта в информационном пространстве, степень вовлеченности населения в занятия физической культурой сегодня растет недостаточно. Кроме того, усилили свое влияние на общество такие «социальные конкуренты», которые вызывают у населения полную гиподинамию и интернет-зависимость: компьютерные игры и прочие электронные гаджеты.

Итак, с учетом задач государственной политики, отраженной в различных документах и концепциях, а также результатов проведенного теоретического анализа мы определили для себя в качестве целей исследования теоретическое обоснование пропаганды спорта в современном мире и разработку модели подготовки специалистов для создания современного продукта пропаганды спорта для детей и молодежи.

Предполагается, что изучение характеристик современного потребительского рынка детей и молодежи в сфере спорта позволит выстроить адекватный формат пропаганды спорта с использованием цифровых технологий, социальных сетей и других доступных инновационных методов с акцентом моды на спорт.

Исходя из представленных материалов, в результате предварительного анализа мы сделали попытку структурировать процесс влияния пропаганды на формирование личности человека, в ценностных ориентациях которой физическая культура будет занимать ведущую позицию, определяющую поведение человека. В базовой модели (см. рис.) мы отделили этому центральное место.



Таким образом, можно констатировать, что понятие пропаганды спорта представляет собой сложное социальное явление, которое имеет много уровней, векторов и представляет собой многоплановую систему, в которой только взаимодействие этих компонентов даст необходимый искомый продукт.

Литература

1. Алмазов, Б.А. Пропаганда в сфере физической культуры и спорта: учебное пособие по направлению 49.03.01 «Физическая культура» / Б.А. Алмазов; Министерство спорта Российской Федерации, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — Санкт-Петербург: [б. и.], 2016. — 95 с.
2. Концепция информационно-образовательной кампании по пропаганде физической культуры и здорового образа жизни среди детей, подростков и молодежи / В.В. Кузин, А.Т. Паршиков, П.А. Виноградов [и др.] // Физическая культура. — 2003. — № 1. — С. 18–24.

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ: ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Кленова Т.А.

*Военный институт физической культуры
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы подготовки иностранных военных специалистов в области физической культуры с точки зрения обучения языкам. Обращается внимание на важность такого модуля, как «Язык специальности» в процессе изучения дисциплины «Русский язык как иностранный», описывается опыт создания профессионально-ориентированных учебных пособий. Подчеркивается роль эффективной организации профессионально-педагогического общения преподавателя с учащимися с учетом профиля вуза.

Ключевые слова: русский язык как иностранный, язык специальности, иностранные военнослужащие, военно-физкультурный профиль, профессионально-педагогическое общение.

PROBLEMS OF THE FOREIGN MILITARY EXPERTS IN THE FIELD OF PHYSICAL EDUCATION' TRAINING: LINGUODIDACTIC ASPECT

Klenova T.A.

*The Military Institute of Physical Training
St. Petersburg, Russia*

Abstract. The author focuses on the problems of the foreign military experts in the field of physical education' training from the point of view of teaching languages. Attention is drawn to the importance of such a module as the «Language of the specialty» in the process of studying the discipline «Russian as a foreign language», describes the experience of creating professionally-oriented tutorials. It emphasized the role of effective organization of the teacher's professional-pedagogical dialogue with the students, taking into account the profile of the institution.

Key words: Russian as a foreign language, language of specialty, foreign military personnel, military-physical education profile, professional-pedagogical dialogue.

В настоящее время во всех вузах МО РФ, за исключением учебных заведений ракетных войск стратегического назначения, обучается более 6 тысячи иностранных военнослужащих (далее — ИВС). Получение образования в высших военных учебных заведениях России дает иностранным офицерам шанс не только получить достойное образование, но и позволяет занять руководящие посты в вооруженных силах своей страны. Обучение иностранных военных специалистов в области служебно-прикладной и специальной физической подготовки, физической культуры и спорта осуществляет Военный институт физической культуры в городе Санкт-Петербург. Цель данной статьи заключается в том, чтобы обратить внимание на проблемы подготовки ИВС, получающих квалификацию «специалист по физической культуре», которые касаются процесса освоения ими русского языка как иностранного.

Материалом для данной работы послужили работы отечественных и зарубежных методистов, посвященные проблемам обучения ИВС, проблемам преподавания «языка специальности», профессионально-педагогического общения. В основу статьи лег опыт работы автора по разработке учебно-методических материалов для проведения практических занятий с иностранными специалистами в области физической культуры, опыт работы кафедры русского языка ВИФК по созданию профессионально-ориентированных учебных пособий по русскому языку как иностранному для специалистов по физической подготовке.

Иностранные военнослужащие, прибывающие для обучения в вузы РФ, должны овладеть русским языком в объеме, достаточном для того, чтобы иметь возможность успешно вести свою учебную деятельность на основных курсах, поэтому большинство из них начинают учиться на подготовительных отделениях. На этапе довузовского образования, во время прохождения ИВС процесса адаптации к российской действительности и к требованиям высшей школы, преподаватели РКИ начинают закладывать основы подготовки будущих специалистов. Средством такой подготовки служит изучение не только практической грамматики и нейтрального стиля русского языка, но и, в большей степени, обучение такому модулю, как «язык специальности».

Язык специальности — это совокупность всех языковых средств, которые применяются в ограниченной специальностью сфере коммуникации в целях обеспечения взаимопонимания занятых в этой сфере людей [1].

Существуют объективные причины, которые препятствуют освоению и усвоению грамматического и лексического материала, обслуживающего язык той или иной специальности, — слабая общеобразовательная подготовка ИВС, поздний заезд на обучение, проблемы адаптационного характера в первый год их пребывания в России, слабое знание иностранцами языка-посредника, слабая общеобразовательная подготовка и т.д. Однако правильно выстроенная на всех уровнях методика обучения языку специальности поможет преодолеть трудности, которые встречаются на пути изучения ИВС русского языка, а соответственно и будущей профессии.

Формирование учебно-методического комплекса дисциплины РКИ в аспекте обучения языку специальности методисты рекомендуют начинать с процесса

межпредметной координации профильных кафедр и кафедр русского языка, с изучения терминологического аппарата ведущих дисциплин, выделения специфических синтаксических конструкций, которые позволят ИВС осуществлять коммуникацию в учебно-научной и профессиональной сферах. Материал для изучения, в зависимости от его наполнения и степени сложности, распределяется по этапам [2]. Также выделяются и ведущие для каждой специализации виды речевой деятельности, развитие которых подкрепляется профессионально-ориентированным материалом. Так, на кафедре русского языка ВИФК в качестве учебного пособия по развитию навыков аудирования и записи лекции используется пособие Тарасовой Е.Н. [3], включающее в себя тексты лекций и систему лингвистических заданий к ним, по профильным дисциплинам вуза: от естественно-научных основ ФК до теории и организации СП ФП, ФК и С.

Кроме грамотного методического обеспечения обучения ИВС русскому языку в процессе моделирования успешной учебно-профессиональной деятельности учащихся в военных вузах, ведущую роль играет и эффективная организация профессионально-педагогического общения преподавателя с учащимися. Педагог должен учитывать особенности подготовки специалиста по физической культуре, представлять, с чем приходится сталкиваться учащемуся во время занятий на специальных дисциплинах. В деятельности будущего специалиста в области физического воспитания большая часть времени отводится тренировочному процессу. Преподавателю необходимо обращать внимание на то, в какой фазе тренировок находится учащийся, получает ли он максимальную нагрузку или находится на стадии восстановления. В зависимости от имеющейся у педагога информации о режиме работы конкретного курсанта строится взаимодействие с ним в ходе процесса обучения и воспитания.

Еще одной отличительной особенностью коллектива военно-физкультурного профиля является высокая степень конкуренции. Если в других вузах учащиеся могут соперничать исключительно на занятиях, то в вузе, где воспитывают будущих спортсменов, соперничество встречается еще и на спортивной площадке (ринге, дистанции и т. д.).

Выводы. Обучение языкам иностранных военнослужащих является одной из важнейших задач, решаемых в ходе учебной деятельности курсантов в вузах МО. Подготовка специалистов в области физического воспитания требует применения новейших педагогических технологий и методов обучения, так как специфика работы будущего офицера связана с проблемами интеллектуального развития и активного обучения. Исходя из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что подготовка ИВС военно-физкультурного профиля только тогда является эффективной и успешной, когда все средства обучения и воспитания направлены на формирование предметных компетенций специалиста. Обучение языку специальности будущего профессионала в области ФК, а также организация профессионально-педагогического общения преподавателя с учащимися с учетом особенностей подготовки конкретных специалистов, позволит повысить уровень подготовки ИВС, а, следовательно, приведет к расширению и развитию международного сотрудничества.

Литература

1. Багрова, А.А. Формирование коммуникативных умений в чтении // Коммуникативная ориентированность обучения иностранному языку в неязыковом вузе. — М., 1998. — С. 44–48.
2. Воронина, Л.В. Моделирование процесса обучения языку специальности на этапе довузовского обучения русскому языку как иностранному // Сборник конференций НИЦ Социосфера. — 2015. — Вып. № 40. — С. 78–80.
3. Тарасова, Е.Н. Язык специальности. Обучение аудированию и записи лекций: учебно-методический комплекс: в 2 ч. / Военный ин-т физ. культуры. — СПб.: [б.и.], 2016.

СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ СРЕДА ВОЕННОГО ВУЗА КАК ОБЪЕКТ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ КУРСАНТОВ

(НА ПРИМЕРЕ ВОЕННОГО ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ)

Краморенко М.И.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются условия адаптации курсантов-иностранцев. Показана специфика обучения в военном вузе. Дан анализ жизненного мира курсантов-иностранцев и влияние социокультурной среды военного вуза.

Ключевые слова: курсанты-иностранцы, социокультурная среда, военный вуз, обучение, адаптация.

THE SOCIOCULTURAL ENVIRONMENT OF A MILITARY ESTABLISHMENT AS AN OBJECT OF FOREIGN STUDENTS ADAPTATION IN MILITARY INSTITUTE OF PHYSICAL TRAINING

Kramorenko M.I.

Military Institute of Physical Training

St. Petersburg, Russia

Annotation. The article gives the analysis of the socialcultural environment of the military establishment. It shows the influence of the socialcultural environment on the foreign students adaptation and the role of cross-cultural mutual relations.

Key words: socialcultural environment, influence, adaptation, foreign students.

Введение. Военный вуз — это учебное заведение, которое обладает рядом особенностей:

- закрытость учебного процесса;
- строгая иерархия и субординация;
- специфическая отрасль применения будущей квалификации — военное дело и военный спорт;
- определенный распорядок дня;
- готовность к беспрекословному выполнению приказов командиров и начальников;
- воспитание высоких нравственных качеств;
- военно-профессиональная компетентность.

Образование в военном вузе — это специфическая проверка на профессионализм, стойкость, выдержку и ответственность, поэтому образование в военном вузе сильно расходится с образованием в гражданском заведении.

Во-первых, это обучение не только отдельной личности, но и воинского коллектива, подразделения, подготовка его к совместной боевой деятельности.

Во-вторых, военное обучение имеет практическую боевую направленность. В нем ценность составляет только то, что дает возможность обеспечить превосходство над противником в бою, победить его.

В-третьих, боевая подготовка характеризуется особым соотношением учебной и боевой деятельности, неопределенностью временного интервала между приобретением боевых навыков и умений и их практическим применением в боевой обстановке. Эта черта требует формирования особенно прочных элементов боевого мастерства, рассчитанных на сохранение их в течение длительного времени.

В-четвертых, обучение осуществляется в условиях поддержания постоянной высокой боевой готовности подразделений и военного вуза, что является одной из главных задач воинской деятельности [3].

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение, опрос.

Воспитание военнослужащих — это директивная деятельность, как государства, так и общественных организаций и институтов, которые способствуют развитию и формированию личности военнослужащих в соответствии с требованиями функционирования современного военного института. Основная цель воспитания военнослужащих — это формирование личности гражданина-патриота, профессионала высокой квалификации и разносторонней эрудиции.

Особенностью военных заведений является то, что включенность в профессиональную деятельность у обучающихся начинается с первого дня прибытия на подготовительные сборы (КМБ). В ходе профессиональной деятельности курсантов идет формирование командирских навыков, ответственность за принятие решений, выполнение поставленной задачи.

Специфика Военного института физической культуры состоит в том, что помимо служебных и учебных задач курсантам требуется показывать высокие спортивные результаты, поэтому курсантам-иностранцам, прежде не имевшим спортивных разрядов и занимавшихся спортом в секциях, приходится довольно тяжело.

Социокультурная среда военного вуза как объект адаптации изучаемой социальной группы представляет собой сложное образование. Ее элементами выступают материальные объекты, коммуникативные структуры (способы и средства получения информации), поведенческие структуры (повседневные привычки, использование времени и так далее).

Подготовка иностранных военнослужащих в России началась во второй половине XIX в. Известно, что в 1860–1861 гг. и 1896 г. русские офицеры-инструкторы готовили китайских военнослужащих, а с 1893 г. была организована подготовка французских военных кадров. Дальнейшее развитие процесс подготовки иностранных военных кадров получил в XX в.

В 1951 г. на базе Военного института физической культуры создается специальный факультет по подготовке иностранных военнослужащих. С 1951 по 1959 гг. в нем обучались офицеры Монголии, Албании и Польши. В 1959 г. специальный факультет был реорганизован в специальное отделение. До 1982 г. знания в области физической культуры и спорта в нем получали военнослужащие

Нигерии, Афганистана, Сирии, Венгрии, Вьетнама, Сомали, Эфиопии, Лаоса и ГДР.

В настоящее время в специальном отделении Военного института физической культуры обучаются курсанты из Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Афганистана, Анголы. Также проходят обучение по программе дополнительного профессионального образования офицеры из Казахстана, Кыргызстана, Афганистана. Специальный факультет выполняет решения Министра обороны Российской Федерации, указания начальника ГУК, контрактно-договорных документов по подготовке иностранных военнослужащих (специальность — физическая культура и спорт, служебно-прикладная физическая подготовка [1]).

Для проведения учебных занятий с иностранными военнослужащими привлекается наиболее опытный и подготовленный профессорско-преподавательский состав. Военнослужащие обучаются по специальности «Служебно-прикладная физическая культура».

Нами было проведено исследование «Характеристика межэтнических взаимоотношений в курсантской среде ВИФКа г. Санкт-Петербурга» с целью выяснения атмосферы на специальном факультете.

В данном исследовании мы использовали 2 теста: 1) шкалу социальной дистанции Э. Богардуса, которая характеризует близость (отчужденность) социальных или этнических общностей, групп, отдельных людей, и 2) пятивопросник Дж. Гэллага, который включает типы вопросов, которые рекомендуется для операционализации задействованных в опросе социологических переменных.

С помощью шкалы социальной дистанции (или шкалы Богардуса) оценивается степень социально-психологического принятия людьми друг друга, поэтому ее часто называют шкалой социальной приемлемости.

Она используется для измерения дистанции, связанной с расовой или национальной принадлежностью, возрастом, полом, профессией, религией, для измерения дистанции между детьми и родителями. Шкала социальной дистанции показывает степень психологической близости людей, способствующей легкости их взаимодействия.

Максимальная социальная дистанция означает, что человек (или этнос) держится обособленно, автономно. Вежливость и этикет как культурные способы общения позволяют скрывать свою личность, собственную оригинальность и культуру; большинство коммуникаций в таких случаях символично и формально. Минимальная социальная дистанция способствует конкретизации представлений о других людях, поскольку, когда люди хорошо знакомы, интересуются друг другом, национальной культурой, они вовлекаются во взаимодействие и каждый принимает во внимание оригинальность и индивидуальность друг друга [2].

Предлагаемая шкала измеряет отношение к той или иной национальности.

Данные шкалы Богардуса, подсчитанные нами на основании 20 анкет, свидетельствуют о достаточной приемлемости людьми одной национальности представителей другой национальности, о стремлении к интеграции, близости, ассимиляции с ними.

Также реальная социальная экспансивность составляла почти 50% от возможной социальной экспансивности, что свидетельствует о глубоких позитивных чувствах и об искреннем интересе представителей одной национальности к другой.

Данные пятивопросника Гэллага: у 15 из 20 опрошенных есть в окружении знакомые-иностранцы, но конфликты случались у 9 из всех опрошенных. За последний год приходилось общаться с иностранцами 19 курсантам, учиться с иностранцами довелось всего 5 (это связано с раздельным обучением студентов 1 и 2 факультетов и специального (для иностранцев)). Работать и жить с иностранцами приходилось трем, а конфликтовать всего одному за последний год, который объяснил причину конфликта как «недопонимание».

Вывод. Таким образом, можно сделать вывод о том, что на факультете стараются поддерживать обстановку толерантности и сплоченности воинского коллектива, независимо от национальности курсанта. На основе полученных данных, мы выяснили, что курсанты относятся толерантно к иностранным студентам, те же данные мы получили у иностранных студентов. Несмотря на раздельные занятия, они имеют возможность проводить вместе время во внеучебных мероприятиях. Трудный быт сослуживцев накладывает на них определенных характер доверительных и партнерских взаимоотношений среди представителей единого ранга. Частые межэтнические контакты помогают установить позитивную этническую идентичность и сохранить дружелюбность взаимоотношений.

Литература

1. Военный институт физической культуры 1909 — 2014 / под ред. А.А. Обвинцева. — СПб.: [б.и.], 2014. — 272 с.
2. Кросс-культурная психология. Исследования и применение / пер. с англ. — Харьков: Изд-во «Гуманитарный центр», 2007. — 560 с.
3. Косынбаев, Б.Т. Актуальные проблемы социальной адаптации курсантов высших военно-учебных заведений Республики Казахстан, пути оптимизации: монография / Б.Т. Кысынбаев. — М.: МАКС Пресс, 2014. — 140 с.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПОДГОТОВКИ ВОЕННО-ФИЗКУЛЬТУРНЫХ КАДРОВ В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД И ПРИМЕНЕНИЕ ОПЫТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Лопатин С.В., Кузьменко А.В.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматривается высокая значимость физической готовности военнослужащих в интересах боевой подготовки войск Российской Федерации.

Ключевые слова: боевая готовность, физическая подготовка, военно-физкультурные кадры.

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF TRAINING MILITARY-PHYSICAL STAFF IN THE PAST-WAR PERIOD IN MODERN CONDITIONS

Lopatin S.V., Kuz'menko A.V.

The Military Institute of Physical Training

St. Petersburg, Russia

Summary. The article points out the significance of physical readiness of military men concerning combat readiness of troops in the Russian Federation.

Key words: combat readiness, physical training, military-physical staff.

Введение. В боевой готовности военнослужащих особое место занимает физическая подготовка, которая является неотъемлемой частью системы боевого совершенствования и слаживания личного состава частей и подразделений Вооруженных Сил. Великая Отечественная война показала огромное значение физической подготовленности военнослужащих для ведения успешных боевых действий. После, Маршал Советского Союза К.Е. Ворошилов отмечал не последнее место физической подготовки в формировании физически сильной, крепкой, выносливой и несокрушимо победоносной Красной Армии. Уже в то время говорилось о том, что передовая роль военнослужащего в учебе и тем более в бою зависит от его физической подготовленности.[3].

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение.

Результаты исследования. Нам известно, что война связана с массовой гибелью военно-физкультурных кадров — специалистов по физической культуре и спорту, армейских спортсменов, военнослужащих как носителей спортивных традиций воинских коллективов. В связи с этим возникает острейшая необходимость обеспечить подготовку и переподготовку кадров по физической культуре и спорту. Уже в 1945 г. создается развернутая система курсов повышения квалификации работников по физической культуре и спорту различных органов государственного и общественного аппарата. Открываются новые институты и факультеты физического воспитания, начинается массовое строительство стадионов, ремонт пострадавших во время войны спортивных сооружений.

Так, в 1947 г., исходя из задач развития физической подготовки войск, происходит слияние Краснознаменного военного факультета Центрального института физической культуры и Военно-морского факультета Ленинградского института имени П.Ф. Лесгафта и создание на их базе Краснознаменного военного института физической культуры и спорта имени В.И. Ленина в Ленинграде. В 1960 г. подготовку военно-физкультурных кадров продолжает Краснознаменный Военный факультет физической культуры и спорта при Ленинградском институте физической культуры им. П.Ф. Лесгафта, с 1974 г. — Военный дважды Краснознаменный институт физической культуры, готовящий офицеров-специалистов по направлению физическая культура и спорт для Вооруженных Сил Российской Федерации [2].

Уже тогда, в 1948 г., в Наставлении по физической подготовке Вооруженных Сил Союза ССР особое внимание было обращено на то, что «физическая подготовка является одним из основных видов боевой подготовки всего личного состава Вооруженных Сил Союза ССР», говорилось о широком разъяснении значения физической подготовки и спорта для каждого военнослужащего и войск в целом, популяризации боевых подвигов воинов-спортсменов в Великой Отечественной войне и их достижений в боевой подготовке и спорте в мирное время [4].

Большое значение для качественной организации физической подготовки имело введение с 1 января 1953 г. в воинских частях штатной должности начальника физической подготовки и спорта, ответственного за организацию физической подготовки личного состава. В воинских частях состязания становятся более массовыми и регулярными; военно-прикладные, массовые виды спорта получают свое дальнейшее развитие. В спортивной работе определены основные виды спорта, такие как легкая атлетика, плавание, лыжный и стрелковый спорт, тяжелая атлетика — обязательные для всех видов Вооруженных Сил. В 1959 г. было положено начало проведению ежегодных всероссийских смотров спортивной работы — заочных соревнований воинских частей, соединений, военно-учебных заведений за лучшие показатели физической подготовленности.

В конце 1950-х гг. продолжилось дальнейшее усиление военно-прикладного характера спорта и с 1 января 1965 г. вводится новый Военно-спортивный комплекс, ставший основой спортивно-массовой работы в Вооруженных Силах. Цель комплекса — всесторонняя физическая подготовка воинов к защите Родины, а задача — обеспечение высокого уровня их физической подготовленности и боевого мастерства, вовлечение в регулярные занятия физическими упражнениями для достижения физического и боевого совершенствования. Очевидно, что внедрение Военно-спортивного комплекса было направлено на приближение содержания спортивной работы к физической и боевой подготовке личного состава.

Первые значительные успехи в спорте в послевоенный период начались с августа 1948 г., когда более 2000 воинов-спортсменов приняли участие в VII Спартакиаде Вооруженных Сил, а в 1952 г. армейские спортсмены А. Богданов, М. Перельман, И. Бердиев, Д. Леонкин, Т. Ломакин, Ш. Сафин завоевали золотые олимпийские медали на XV Олимпийских играх в Хельсинки. После чего армейские спортсмены не раз демонстрировали свое первенство на международном уровне и вписали себя золотыми буквами в историю спорта [1].

В настоящее время в Вооруженных Силах Российской Федерации традиция культивирования военно-прикладных, массовых видов спорта получила свое дальнейшее развитие. Основу спортивно-массовой работы по-прежнему составляют упражнения Военно-спортивного комплекса ВС РФ, на сегодняшний день к выполнению упражнений и требований ВСК привлекаются все военнослужащие Вооруженных Сил [5].

Сегодня подготовку военно-физкультурных кадров в нашей стране осуществляет Военный дважды Краснознаменный институт физической культуры — одно из старейших, единственное в России военно-учебное заведение, которое готовит специалистов с военно-прикладной и разносторонней спортивной направленностью для решения проблем физической готовности военнослужащих в интересах боевой подготовки войск. Решающая роль в подъеме физической подготовки в войсках и военно-учебных заведениях, а также в дальнейшем развитии спортивно-массовой работы с личным составом принадлежит специалистам по физической подготовке и спорту, большинство из которых являются выпускниками института.

Выводы. Пропаганда военно-прикладных, массовых видов спорта в Вооруженных Силах способствует укреплению престижа военной службы, подготовке к ней молодого поколения граждан Российской Федерации. У молодого пополнения формируются умения и навыки владения военным снаряжением, оружием, военной техникой, а также происходит формирование и совершенствование физических качеств, воспитание смелости, решительности, уверенности в своих силах, что является необходимым для выполнения служебных обязанностей.

Деятельность по физическому воспитанию военнослужащих не только помогает сплочению воинских коллективов, эффективно укрепляя боевую готовность воинских частей, но и оказывает значительное содействие развитию государственного патриотизма защитников Отечества.

Литература

1. Армейские спортсмены на олимпийских играх: справочник / Спортивный комитет МО СССР. — Л.: [б.и.], 1981. — 170 с.
2. Булатов, А.С. История физической подготовки войск / А.С. Булатов; Военный ин-т физ. культуры. — Л.: [б.и.], 1978. — 192 с.
3. Наставление для офицерского состава Красной Армии. Индивидуальная гимнастика на каждый день (издание второе). — М.: Воен. изд-во народного комиссариата обороны, 1945. — 72 с.
4. Наставление по физической подготовке ВС Союза ССР. — М.: Воен. изд-во Министерства ВС Союза ССР, 1948. — 336 с.
5. Наставление по физической подготовке в ВС РФ (НФП-2009). — М.: [б.и.], 2009. — 199 с.

ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПРОСТРАНСТВЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Лотоненко А.В.¹, Данилов М.С.², Лотоненко А.А.³

¹ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный педагогический университет»

Воронеж, Россия

² ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

³ ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»

Липецк, Россия

Аннотация. Физическая культура в вузе является базовой ценностью, поскольку обеспечивает биологический потенциал жизнедеятельности организма личности в образовательном пространстве, создает предпосылки для гармоничного развития человека, содействует проявлению высокого уровня социальной и творческой активности в вузе.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, деятельность, личность, пространство, образ жизни.

PHYSICAL ACTIVITY IN THE SPACE PHYSICAL CULTURE AND SPORTS HIGHER SCHOOL

Lotonenko A.V.¹, Danilov M.S.², Lotonenko A.A.³

¹ FSBEUoHE "Voronezh State Pedagogical University"

Voronezh, Russia

² *Lesgafit National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

St. Petersburg, Russia

³ *FSBEUoHE "P.P. Semyonov-Tyan-Shansky Lipetsk State Pedagogical University"*

Lipetsk, Russia

Глубокое понимание «пространства физической культуры и спорта» (ФК и С) в контексте индивидуально-личностного и социально организованного бытия человека позволяет обнаружить социальные свойства пространства, влияющие на характер поведения личности, его образ жизни и строй мысли (С.И. Филимонова, 2013, с. 315).

Физическая культура — вид культуры человека и общества. Это деятельность и ее социально-значимые результаты по формированию физической готовности людей и жизни; с одной стороны, это специфический процесс, с другой, результат человеческой деятельности, а так же средство и способ физического совершенствования людей [3].

Сущность пространства ФК и С, его биологическое, физическое и социальное наполнение обеспечивает многообразие человеческих отношений, существующих в обществе (политические, экономические, экологические, межличностные и т. п.). В этой связи пространство физической культуры и спорта, социальное по сути, складывается из физического и социогенного полей, принципиально отличающихся друг от друга [6].

Поскольку главными носителями физической культуры и спорта являются учителя, преподаватели и тренеры, развитие физической культуры зависит главным образом от педагогической деятельности в пространстве физической культуры, которая и начинается с физической культуры, и структурируется в иных предметах по образцу физической культуры [5].

В современной высшей школе педагогический процесс организации самостоятельной физкультурной деятельности студентов включает совокупность процедур, методов, средств, организационных форм взаимодействия студентов и педагогов. Успешная реализация данного процесса осуществляется на основе педагогических систем содержащих адекватные педагогические технологии формирования физической культуры личности.

Педагогическая технология позволяет прогнозировать результаты самостоятельной физкультурной деятельности и управлять педагогическим процессом, анализировать и систематизировать имеющийся практический опыт.

При разработке педагогической технологии организации самостоятельной физкультурной деятельности студентов концептуальной идеей является проблемно-поисковая направленность, которая включает в себя совокупность психолого-педагогических задач, направленных на освоение конкретной личностью навыков и умений изучения новых объектов, знаний, проблем и инновационных методов их решения. Суть проблемной интерпретации учебного материала состоит в том, что преподаватель (тренер) не сообщает знаний в готовом виде, но ставит перед воспитанниками проблемные задачи, побуждая искать рациональные пути и эффективные средства их решения [1].

Эффективность педагогической технологии определяется гарантированностью достижений целей, исходя из этого, важнейшим исходным условием педагогической технологии и первым этапом разработки является постановка целей.

Физическая культура, решая проблему воспроизводства физических способностей человека, является одним из важных средств формирования в полном объеме его культуры. С одной стороны, от духовной культуры она получает и перерабатывает идейно — теоретическую и научно — философскую информацию. С другой стороны, она обогащает культуру (науку, искусство, литературу) социальными ценностями в виде теории, научных знаний, научных методик и технологий физического развития и спортивной тренировки [1].

В пространстве физической культуры и спорта человек получает уникальную информацию, какую невозможно получить ни из какого другого источника. Это, например, относится к деятельности человека в экстремальных условиях (в сфере олимпийского спорта, в космических полетах и т. д.) Без ежедневных систематических физических упражнений в космических полетах; без тренажеров и медико-биологических приборов человек в космосе не в состоянии сохранить оптимальное здоровье, умственную и физическую работоспособность.

Различные концепции и подходы к выявлению сущности компонентного состава культуры физической связывает с ее деятельностью, направленной на физическое совершенствование человека; совокупность интеллектуального, социально-психологического, двигательного компонентов; с системой потребностей, способностей, деятельности, методов и технологий, базирующихся на развитии физических качеств; с формами ее организации. В пространстве физической культуры и спорта их необходимо рассматривать в комплексе, в единой взаимосвязи. Это дает возможность сформировать более интегративное представление о сущности физической культуры.

Нам представляется, что наиболее разработанной концепцией в теории физической культуры является культурологический подход профессора В.М. Выдрина, в котором отдается приоритет компонентному составу физической культуры.

В пространстве физической культуры и спорта наиболее полно реализуются такие формы (компоненты), как физкультурное воспитание (физкультурное образование), спорт, физическая рекреация, двигательная реабилитация, адаптивная физическая культура.

Внутренние наполнения каждой из них в пространстве являются инновационные технологии, в которых представлено различное сочетание интеллектуального, социально-психологического и двигательного компонентов, а также определенной системы потребностей, деятельности, способностей, отношений и институтов. Эти аспекты нашли отражения в работах В.К. Бальсевича, М.Я. Виленского, Л.И. Лубышевой, С.И. Филимоновой и др. Такой подход к пониманию сущности физической культуры в пространстве физической культуры и спорта в вузе дает возможность совершенно по-новому посмотреть на проблему формирования физической культуры человека и ее теоретических основ, в целом на сферу физической культуры.

Литература

1. Физическая культура и спорт в образовательном пространстве России: монография / Алексеев С.В., Виленский М.Я., Гостев Р.Г., Гостева С.Р., Лотоненко А.В., Филимонова С.И. — М.: Изд-во «Еврошкола», 2017.
2. Физическая культура и спорт в Российской Федерации: новые вызовы современности: монография / Алексеев С.В., Гостев Р.Г., Курамшин Ю.Ф., Лотоненко А.В., Лубышева Л.И., Филимонова С.И. — М.: Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры и спорта», 2013. — 780 с.
3. Выдрин, В.М. Современные проблемы теории физической культуры как вида культуры: учебное пособие / В.М. Выдрин; С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. — СПб.: [б.и.], 2001. — 76 с.
4. Григорьев, О.А. Состояние самостоятельной физической подготовки студентов к сдаче испытаний ВФСК ГТО / О.А. Григорьев, Е.А. Стеблецов, А.В. Лотоненко // Физ. воспитание и спорт в высш. учеб. заведениях. XIII междунар. науч. конф.: сб. статей / Белгород. гос. технол. ун-т. — Белгород, 2017. — Ч. 1. — С. 92–97.
5. Писачкин, В.А. Жизненное пространство социума как система: автореф. дис. ... д-ра социол. наук / В.А. Писачкин. — М., 1997. — 50 с.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Михайлова Е.Я.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются особенности профессиональной мобильности в сфере физической культуры и спорта, перспективы выпускников на ближайшие годы. Рассматривается взаимосвязь уровня квалификации, образования и предполагаемой должности.

Ключевые слова: профессиональная мобильность, профессиональное образование, сфера физической культуры и спорта, повышение квалификации, выпускники, специалисты в сфере физической культуры и спорта.

FEATURES OF PROFESSIONAL MOBILITY OF SPECIALISTS IN THE SPHERE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Mikhailova E.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Abstract: This article examines the key features of professional mobility in field of physical culture and sports, and the prospects for graduates in upcoming years. The correlation between the level of qualification, education and the prospective position is considered.

Key words: professional mobility, professional education, sphere of physical culture and sports, advance of qualification, graduates, experts in field of physical culture and sports.

Подготовка специалистов для сферы физической культуры и спорта сложный и многогранный процесс. Конечно же, закончив спортивный вуз или колледж, сразу же директором спортивной организации или

главным тренером не станешь, для этого необходимо пройти сложный путь, который складывается из многих факторов, а главное, в осознании себя как субъекта жизнедеятельности. Профессиональное перспективное планирование, определение цели и построение долгосрочных планов своей профессиональной деятельности, обусловленные позитивной «Я-концепцией» и готовностью к саморазвитию и профессиональному росту — вот только некоторые факторы, влияющие на профессиональный путь молодого специалиста, которые являются основополагающими для профессионального роста, изменения человека в социальном пространстве, т. е. проявлением профессиональной мобильности в сфере своей профессиональной деятельности.

Любое перемещение специалиста в сфере своей профессиональной деятельности имеет вертикальный или горизонтальный вектор мобильности, который включает в себя либо рост профессионального мастерства (горизонтальную мобильность), либо вертикальную профессиональную мобильность, подразумевающую под собой карьерный рост.

Профессиональная мобильность в сфере физической культуры и спорта во многом зависит не только от полученного образования, но и от спортивных успехов, которые были достигнуты в период активного занятия спортом. Так, например, в ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 49.03.01 — Физическая культура [1] и направлению подготовки магистров 49.04.01 — Физическая культура [2] отмечается, что к преподавателям с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие спортивные звания: мастер спорта России международного класса, мастер спорта России, гроссмейстер России и/или почетные спортивные звания «Заслуженный мастер спорта России», «Заслуженный тренер России», «Почетный спортивный судья России», лауреаты государственных премий в сфере физической культуры и спорта.

С 1 января 2017 г. на территории Российской Федерации в силу вступили профессиональные стандарты, в которых определены возможные наименования должностей, а также уровни квалификации. В соответствии с Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 143н от 12 апреля 2013 г. «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» разработано 9 квалификационных уровней. Эти уровни применяются для описания трудовых функций, требований к образованию и обучению работников. Уровни квалификации определяют требования к умениям, знаниям, уровню квалификации в зависимости от полномочий и ответственности работника [3]. Рассмотрим уровни квалификации подробнее:

1-й уровень предполагает выполнение стандартных заданий (речь идет о физическом труде) и применение элементарных фактических знаний. Соответственно, способы получения такой квалификации самые простые — инструктаж и опыт работы в рамках данной квалификации.

2-й, 3-й уровни требуют способности выполнять соответственно стандартные и типовые задачи. Достигнуть требуемой квалификации можно, получив начальное

Требования к уровню образования	Возможные наименования должностей	Уровень квалификации
ВО — программы специалитета, магистратуры в области ФКиС, рекомендуется прохождение программ ПНПК в аспирантуре	16. Государственный тренер 15. Государственный тренер 14. Главный тренер спортивной сборной команды РФ	9
ВО — программы специалитета, магистратуры в области ФКиС, рекомендуется прохождение программ ПНПК в аспирантуре	13. Старший тренер по резерву спортивной сборной команды РФ 12. Старший тренер спортивной сборной команды РФ 11. Главный тренер спортивной сборной команды субъекта РФ	8
ВО — программы специалитета, магистратуры в области ФКиС	10. Тренер спортивной сборной команды РФ 9. Старший тренер по резерву спортивной сборной команды РФ 8. Старший тренер спортивной сборной команды субъекта РФ 7. Тренер-консультант	7
ВО — программы бакалавриата в области ФКиС	6. Тренер спортивной сборной команды субъекта РФ 5. Тренер, старший тренер, тренер-преподаватель, ст. тренер-преподаватель. 4. Тренер, ст. тренер, тренер преподаватель, ст. тренер преподаватель	6
Среднее профессиональное образование в области ФКиС	3. Тренер, ст. тренер, тренер-преподаватель, ст. тренер-преподаватель. 2. Тренер-преподаватель, ст. тренер преподаватель, тренер 1. Тренер-преподаватель, ст. тренер преподаватель	5

Рисунок 1. Профессиональная пирамида тренера

профессиональное образование, а также пройдя переподготовку.

4-й, 5-й уровни ориентированы на низшее звено руководства и требуют от работника умения руководить группой сотрудников и нести ответственность за результат работы этой группы. Для этого необходимо среднее профессиональное образование по специальности либо начальное профессиональное образование по основной госпрограмме в сочетании с переподготовкой.

6-й уровень требует высшего образования по программе бакалавриата. Предполагает исключительно самостоятельную работу или работу по управлению группой людей (организацией или частью крупной организации). Характер умений — внедрение (улучшение) определенных технологических или методологических решений.

7-й уровень — это квалификация высшего руководства, ответственного за работу крупных организаций или подразделений, вследствие чего работник должен владеть навыками управления и стратегического планирования. Требования к высшему образованию в данном случае более серьезны: необходимо получить образование по программам специалитета или магистратуры.

8-й, 9-й квалификационные уровни, судя по всему, определяют квалификацию, необходимую для высших должностей в крупных корпорациях и государстве или масштабной научной деятельности. Они предполагают наличие высшего образования по программам магистратуры или специалитета, а также окончания аспирантуры.

Так как каждый последующий уровень несет в себе усложнение процессов деятельности, то данные уровни квалификации можно рассматривать как вертикальную профессиональную мобильность.

Анализ системы профессионального образования показал, что для сферы физическая культура и спорт готовят специалистов, обучающихся по образовательным программам укрупненной группы специальностей 49.00.00, которая имеет все уровни профессионального образования:

1) среднее профессиональное образование — 49.02.01 Физическая культура;

2) высшее образование — бакалавриат — 49.03.01 Физическая культура;

3) высшее образование — магистратура — 49.04.01 Физическая культура и 49.04.03 Спорт;

4) высшее образование — подготовка кадров высшей квалификации — 49.06.01 — Физическая культура.

До 2016 г. реализовывалась программа специалитета 032101 — Физическая культура и спорт. В рамках данной укрупненной группы специальностей реализуются образовательные программы подготовки кадров для массовой физической культуры и спорта, спортивной подготовки, спорта высших достижений, а также руководителей разного уровня в области физической культуры и спорта.

Так как все профессиональные стандарты составлены с учетом уровней квалификации, то, в соответствии с ними можно сопоставить требования, уровень квалификации и возможные должности. Ниже представлена профессиональная пирамида тренера, составленная в соответствии с профессиональным стандартом «Тренер» (рис. 1) [4].

В представленной профессиональной пирамиде тренера четко прослеживается вертикальная профессиональная мобильность, которая соотносится с уровнями квалификации (с 5 по 9 уровень), профессиональным образованием и карьерным ростом.

Проанализировав профессиональные стандарты, относящиеся к области физической культуры и спорта, выяснилось, что из 11 утвержденных профессиональных стандартов профессиональное образование в области физической культуры и спорта требуется только для 5-ти стандартов: тренер, инструктор-методист, специалист по антидопинговому обеспечению, спортивный судья, руководитель организации (подразделения организации), осуществляющей деятельность в области физической культуры и спорта.

Для проведения экспериментального исследования нами были проанализированы данные выпускников 2017 г. в НГУ им. П.Ф. Лесгафта. Выпускникам по направлению подготовки 49.03.01 — Физическая культура было предложено ответить на вопрос: «Чем вы будете заниматься в ближайшее время (1–3 года)». В опросе приняло участие 268 выпускников данного направления подготовки. Были получены следующие результаты (рис. 2):

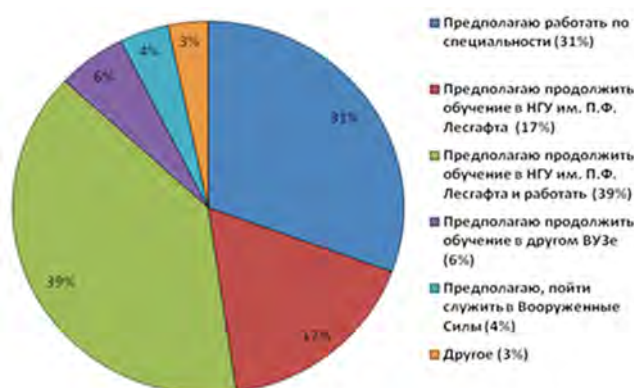


Рисунок 2. Перспективы выпускников на 1-3 года (n — 268)

Из рис. 2 следует, что выпускники НГУ им. П.Ф. Лесгафта в основном планируют связать свою профессиональную жизнь со сферой физической культуры и спорта (87% выпускников). Половина выпускников (56%) уже задумались о своей профессиональной мобильности в сфере физической культуры и спорта, так как решили продолжить обучение в НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. Остальные (13% выпускников) решили сменить сферу своей деятельности на ближайшее время.

Вывод: Таким образом, одним из основных факторов, влияющим на профессиональный путь специалиста в сфере физической культуры и спорта, является профессиональная мобильность, которая зависит от профессионального образования, социальной активности, успешности, готовности к самореализации и позитивной «Я-концепции».

Литература

1. Приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 № 935 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура (уровень бакалавриата)».
2. Приказ Минобрнауки России от 08.04.2015 № 376 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.04.01 Физическая культура (уровень магистратуры)».
3. Приказ Минтруда России от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов».
4. Приказ Минтруда России от 07.04.2014 № 193н (ред. от 12.12.2016) «Об утверждении профессионального стандарта „Тренер“».

ИНСТИТУТ СПОРТА — НОВАЯ СТУПЕНЬ ЭФФЕКТИВНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Михайлова Т.В.

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»

Москва, Россия

Аннотация. Ведущее значение в системе специального образования принадлежит подготовке тренеров, в настоящее время, отмечается катастрофическая нехватка высококвалифицированных профессионалов для отечественного спорта. В статье рассматривается совершенствование системы физкультурного образования, предусматривающее современное обоснование эффективности подготовки высококвалифицированных кадров в интегрированной образовательной среде — институтах спорта.
Ключевые слова: образование, спорт, институт спорта, тренер, высококвалифицированный специалист.

INSTITUTE OF SPORT — THE NEW STEP OF THE EFFECTIVE DIRECTION OF TRAINING OF HIGHLY QUALIFIED SPECIALISTS

Mikhaylova T.V.

FGBOU WAUGH "The Russian state university of physical culture, sport, youth and tourism (GTsOLIFK)"

Moscow, Russia

Summary. The leading value in system of vocational education belongs to training of trainers, now, catastrophic shortage of highly skilled professionals for domestic sport is noted. In article the improvement of system of sports education providing modern justification of efficiency of training of highly qualified personnel in the integrated educational environment — institutes of sport is considered.

Key words: education, sport, institute of sport, trainer, highly qualified specialist.

Введение. В условиях реальной социальной ситуации существенным компонентом развития спорта становится максимальное применение предоставляемых государством и обществом возможностей для подготовки высококвалифицированных специалистов. Далеко не последним в ряду средств создания базы для эффективной подготовки тренеров является формирование профессиональной готовности студентов института спорта к профессиональному педагогическому процессу, а также умение пользоваться компетенциями в практической деятельности [С.Д. Неверкович, А.А. Попова, 2013; М.Я. Виленский, 2015].

Понятие «институт спорта» — это структурное подразделение вузов физкультурного профиля, предоставляющее качественные новые образовательные услуги для действующих высококвалифицированных спортсменов и тренеров по видам спорта [Т.В. Михайлова, 2009–2016].

Профессиональная подготовка будущих тренеров предусматривает не только формирование специалиста, способного к выполнению определенной социально-педагогической роли, но и его готовность к деятельности в сфере физической культуры и спорта, обладающего

необходимыми знаниями, умениями и навыками подготовки спортивного резерва и высококвалифицированных спортсменов в избранном виде деятельности [М.Я. Виленский, С.Н. Бегидова, 2004; Т.В. Михайлова, 2007].

Таким образом, необходим социальный заказ на подготовку будущих тренеров, обладающих компетентностью управленческого и педагогического характера в соответствии с реалиями современного социума, отвечающего передовым запросам спорта, требуют изменений практически вся существующая система подготовки кадров, которая должна основываться на современных технологиях [В.А. Сластенин, 2010; Т.В. Михайлова, 2015; А.П. Катровский, В.П. Губа, 2015].

Методика исследования. Исследование проводилось с 2005 по 2017 гг. на базе института спорта и физического воспитания Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодежи и туризма в несколько этапов. В исследовании приняла участие большая выборка обследуемых ($n < 4500$ человек), в основном выпускники общеобразовательных школ, абитуриенты и студенты вузов физической культуры.

Методическая модель исследования состояла из: теоретических (изучение, анализ и обобщение материалов специальной и научно-методической литературы; изучение и анализ документов и архивных данных); социологических (опрос — анкетирование и формализованное интервью); педагогических (педагогические наблюдения, экспертная оценка, педагогический эксперимент) и математических методов обработки результатов исследования.

Помимо общей выборки на разных этапах исследования приняли участие 1585 студентов, тренеры, работники сферы управления в области физической культуры и спорта, также в различных видах формализованного интервью приняло участие 682 человека.

Результаты исследования. Анализ работы теоретических и экспериментальных результатов исследования позволил выделить основные положения подготовки тренеров в институтах спорта Российской Федерации.

Эффективность тренерской деятельности обуславливается как сугубо методическими аспектами организации тренировочного процесса, так и социально-психологическими характеристиками личности тренера. Причем последние во многом детерминируют профессиональную эффективность тренера.

Среди факторов, обуславливающих эффективность профессиональной деятельности тренера, были выделены: образовательный статус и его профиль, целевые установки тренера в спортивной и профессиональной деятельности, уровень спортивного мастерства тренера в прошлом, квалификацию и стаж тренерской деятельности, а также результаты, обуславливающие индивидуализацию педагогического процесса — его научно-информационные потребности и формы их реализации, подходы к самосовершенствованию, а также умение ведения спортивного отбора.

В факторной структуре выделяется успешность профессиональной деятельности тренера, связанная с многопрофильностью получаемого образования, а также смысловая значимость для тренера его профессии.

Квалификационная характеристика тренера (категория) не всегда соответствует истинному уровню

педагогического мастерства, что во многом связано с ориентацией на чисто количественные показатели результативности, отсутствие достаточного внимания к целевой установке современного спорта — акцентированию на ранговую победу, а не стабильно высокий результат.

Положительные целевые установки тренеров в спортивной деятельности способствуют более успешному продвижению по служебной лестнице данного контингента по сравнению с теми, у которых они не совпадают.

Факторный анализ подтверждает, что уровень спортивного мастерства тренеров в прошлом не является определяющим фактором эффективности тренерской деятельности. Он сказывается позитивно лишь на первых этапах тренерской карьеры, вследствие особого внимания к нему со стороны спонсоров и спортивных функционеров, а также самих занимающихся. В тоже время на последующих этапах начинают сказываться ряд противоречий в направленности его спортивной и тренерской деятельности.

В обеспечении успешности профессиональной деятельности тренеров особо значимую роль играют их склонность к научно-информационным потребностям и самообучению. В этой связи, в процессе получения высшего образования следует особое внимание уделять вопросам становления мотивации будущих тренеров к научно-исследовательской работе, а также получению и применению, к поставленным задачам современной научной информации.

Эффективный тренер сегодня — это специалист, который работает по призванию, а не в силу того, что спортсмену нет иного пути, или в силу обстоятельств, чем в данную профессию. Активный поиск и отбор воспитанников для специализации в избранном виде спорта, причем, зная наиболее приемлемые виды спорта в отношении соответствующей двигательной активности, должен определяться не только акцентированием внимания лишь на акселератах или тех, кто, как ему кажется, наиболее перспективен, а ориентироваться на биологический и двигательный возраст при планировании тренировочного процесса, является залогом успеха будущего специалиста.

Технология использования в педагогическом процессе средств, методов физической культуры и спорта и условий продуктивного формирования профессиональной подготовленности к педагогической деятельности у студентов спортивного вуза опирается на широкую профориентационную и собственно педагогическую (учебную, спортивную, воспитательную) работу, где широко представлены наглядно-демонстрационные и вербальные педагогические средства, методы и формы работы: специальные проспекты и афиши для поступающих в вуз абитуриентов; частные беседы, как с выпускниками общеобразовательных школ, так и с их родителями. Формирование базы данных, которая содержит всю необходимую информацию о спортсмене-выпускнике, дает возможность определить перспективность и готовность кандидата, поступающего в вуз, для дальнейшей педагогической деятельности; занятия по дисциплине «Теория и методика избранного вида спорта (ИВС)», в ходе которых осваивается теоретический и практический материал на основе методов инновационного обучения, проблемной ситуации, ориентирующей ситуации,

дискуссии, убеждения, а также игрового метода. Интегральный подход позволил в более доступной и интересной форме донести программный материал спортивно-педагогических дисциплин, который положительно повлиял на мотивы студентов к концу обучения в вузе, ориентированные на овладение педагогической профессией в области физической культуры и спорта.

Опора на социально-психологические особенности личности и ценностные ориентации, прежде всего в институте спорта, в частности, ориентации на тренерскую деятельность позволили создать устойчивые и сильные мотивации к творческой тренерской деятельности, выработать адекватную установку на самосовершенствование. Значительную роль в этом процессе должен сыграть факт вовлеченности будущего тренера в научно-исследовательскую работу, что позволяет выработать соответствующие статусу творческого тренера научно-информационные потребности. При этом важно подчеркнуть, что научно-исследовательская работа по сути дела строится на тех же принципах, что и способность организовать педагогическую ситуацию: оценка способности контингента и его потенциала, умение выбрать адекватные методы воздействия, последовательность в проведении в жизнь избранной стратегии построения и методики тренировочного процесса.

Заключение. В процессе исследования установлено, что эффективность формирования основ профессиональной готовности студентов институтов спорта Российской Федерации, определяется личностной заинтересованностью и ответственностью за собственные достижения в овладении профессией. При этом очень важно, что в педагогическом процессе на первое место выдвигалась личностно-ориентированная подготовка, где определяющую роль играет сам обучающийся, а только потом его учитель. Тренерам и спортивным педагогам следует пытаться предвидеть деятельность своих спортсменов на уровне опережающего творческого мышления и задавать интегративные задания в технологических программах, поэтому они должны быть вооружены передовой системой знаний. Для студентов, обучающихся на спортивно-педагогических кафедрах, более характерна «педагогическая» направленность личности, обеспечивающая удовлетворение мотивов и потребностей в культурно-образовательном и профессиональном совершенствовании.

Обязательным условием одного из основных факторов — трудоустройства по профессии тренер по спорту, следует считать достаточно высокий уровень знаний и умений, как в воспитательном, так и учебно-образовательном и спортивно-педагогическом компонентах профессиональной деятельности.

Литература

1. Виленский, М.Я. Приоритетные направления развития физического воспитания в вузах // Культура физическая и здоровье. — 2015. — № 4 (55). — С. 42–47.
2. Дмитриев, С.В. Образовательная технология становления субъекта профессиональной деятельности / С.В. Дмитриев, С.Д. Неверкович, Е.В. Быстрицкая // Спортивный психолог. — 2011. — № 3 (24). — С. 14–22.
3. Катровский, А.П. Высшее образование в России — процесс трансформации и интеграции / А.П. Катровский, В.П. Губа //

Вестник Палесскага дзяржаўнага ўніверсітэта. Серыя грамадскіх і гуманітарных навук. — 2015. — № 2. — С. 32–40.

4. Лубышева, Л.И. Социология физической культуры и спорта: учебное пособие / Л.И. Лубышева. — 3-е изд. — М.: Спорт, 2010. — 270 с.
5. Михайлова, Т.В. Интегральные условия профессионально-педагогической компетентности студентов института спорта / Т.В. Михайлова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2015. — № 5. — С. 8.
6. Михайлова, Т.В. Социально-педагогические и профессионально-трудовые основы подготовки тренеров в институте спорта: монография / Т.В. Михайлова. — М.: [б.и.], 2016. — 178 с.
7. Михайлова, Т.В. Эффективность деятельности тренера и определяющие ее факторы / Т.В. Михайлова // Теория и практика физической культуры. — 2007. — № 1. — С. 34–38.
8. Неверкович, С.Д. Система образования в вузе физической культуры как социальный институт / С.Д. Неверкович, А.А. Попова // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. — 2013. — № 4 (129). — С. 173–178.
9. Николаев, Ю.М. Теоретико-методологические основы физической культуры: дис. ... д-ра пед. наук / Николаев Ю.М. — СПб., 1998. — 351 с.
10. Модели системной интеграции инновационной международной образовательной практики в систему национального образования России / В.А. Сластенин, В.И. Жог, Н.Ю. Борисова, В.А. Плешаков, Л.С. Подымова // Педагогическое образование и наука. — 2010. — № 1. — С. 4–11.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО НЕОЛИМПИЙСКИМ ВИДАМ СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ УСЛОВИЯХ

Никитин А.А.

НГУ им П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены теоретические и организационно-методические предпосылки и требования к подготовке бакалавров по неолимпийским видам спорта для решения задач в сфере физкультурно-оздоровительной работы с населением.

Ключевые слова: неолимпийские и национальные виды спорта, подготовка кадров, эффективность физкультурно-оздоровительной работы.

PECULIARITIES OF TRAINING SPECIALISTS ON UNOLYMPIC SPORTS IN MODERN SOCIAL AND CULTURAL CONDITIONS

Nikitin A.A.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation: The author has considered the theoretical and methodological prerequisites and requirements for training Bachelors in Non-Olympic sports for solving the tasks covering the sphere of the health and fitness public work.

Key words: Non-Olympic and national sports, staff training, effectiveness of health and fitness programs.

Особенностью современного этапа развития социальной сферы российского общества является возросшее

внимание органов власти всех уровней, начиная с Федерального, к использованию потенциала физической культуры и массового спорта для подъема здоровья различных категорий населения. Подготовлено и опубликовано большое количество законодательных актов и нормативно-правовых документов, регламентирующих принципы и содержание деятельности в этом направлении Министерства спорта и Министерства образования и науки, подчиненных им органов управления массовым спортом и оздоровительной физкультурой в субъектах РФ. Законы, Постановления Правительства и Приказы министерств общедоступны и в краткой статье не требуют специального рассмотрения. В решении одной из важнейших социальных задач — укреплении здоровья россиян, ведущая роль отведена Министерству спорта РФ.

Следует отметить одну важную особенность большинства упомянутых документов: вопросы развития массового спорта и повышения уровня здоровья населения рассматриваются с единых организационных и методических позиций и регулируют деятельность спортивных организаций, подразделений и специалистов практически во всех организованных коллективах — школьных, вузовских, трудовых и воинских, а также в спортивных объединениях по месту жительства. Таким образом, массовая спортивная и физкультурно-оздоровительная работа ориентированы, в первую очередь, на трудоспособную, т. е. практически здоровую часть населения, что особенно хорошо видно на примере нормативно-правовых и организационно-методических документов, определяющих порядок внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне». Лица, желающие заниматься в спортивной секции или подготовиться к сдаче тестов ВФСК «ГТО», обязаны пройти медицинский осмотр и получить справку врача по установленной форме о допуске к занятиям.

Теоретические и методические основы спортивной тренировки, общефизической и специальной подготовки спортсменов всесторонне и глубоко разработаны в абсолютном большинстве видов спорта и являются основным средством труда тренера — руководителя любой спортивной секции или команды. Главная задача такого тренировочного процесса заключается в подготовке спортсменов к соревнованиям, завоевании призов и почетных мест, получении наград, присвоении спортивных званий и титулов. Регистрация спортивных результатов доведена до совершенства. Большая, как правило, многолетняя совместная работа тренера и спортсмена находится под контролем спортивных врачей и даже специальных научных коллективов. Их обязанность заключается не только в оказании помощи в случае травмирования спортсмена, но и в предупреждении причинения вреда здоровью чрезмерными физическими и психическими нагрузками. Служба спортивной медицины располагает для этого всеми необходимыми методами и средствами, кадрами, приборами и фармакологическими препаратами.

Иначе выглядят содержание, организация и методы работы специалиста с высшим физкультурным образованием, когда главной задачей является повышение уровня здоровья различных групп населения в процессе занятий тем или иным массовым видом спорта. Главной целью и конечным результатом такой работы является

зафиксированный каким-либо способом факт улучшения состояния здоровья лиц, занимающихся в спортивной секции, при этом собственно спортивные результаты отходят на второй план, хотя и осуществляется их регистрация. Отличия в целевой направленности спортивной тренировки и оздоровительной физкультуры очевидны.

Спортивно-массовая и физкультурно-оздоровительная работа на современном этапе развития теории и сложившейся практики характеризуется рядом существенных особенностей. Довольно широкая сеть государственных и коммерческих спортивно-оздоровительных организаций, по крайней мере, в крупных городах, ориентирована на обслуживание населения, в структуре которого можно выделить следующие основные возрастные группы: дети и подростки; юноши и молодежь до 25 лет; лица трудоспособных возрастов от 26 до 55–60 лет; пожилые люди. Занятия в этих секциях не имеют режима, свойственного целевым тренировкам спортсменов, готовящихся к различным соревнованиям.

Уровень физического развития и общефизической подготовленности занимающихся колеблется в широких пределах и требует индивидуального подбора физических упражнений и нагрузок. Общий порядок посещения занятий в спортивно-оздоровительных секциях, в том числе функционирующих на платной основе, часто не всегда отличается систематичностью, т. е. имеет нерегулярный или даже эпизодический характер. Контроль динамики физической подготовленности и оздоровительного эффекта от занятий официально не регламентирован и зависит от желания и возможности его осуществления инструктором спортивно-массовой секции.

Учитывая сказанное, можно заключить, что занятия массовыми видами спорта различных групп населения с целью укрепления здоровья или рационального отдыха, представляют собой относительно самостоятельный вид физкультурно-оздоровительной деятельности, имеющий ряд устойчивых признаков, отличающих его от целевой строго регламентированной подготовки спортсменов к соревнованиям. Руководители и специалисты спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы с населением, обязаны учитывать возрастной и половой состав занимающихся в секциях. В принципе, возможна профессиональная специализация педагогов физической культуры для работы с отдельными группами, включающими детей, подростков, лиц средних возрастов и пожилых пенсионеров. Однако, этим принципиально важным требованием не исчерпывается специфика организации и методов спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы с различными группами населения.

На передний план выходит задача определения положительных изменений в состоянии здоровья лиц, занимающихся в спортивных секциях с оздоровительной целью. В сущности, речь идет о контроле эффективности программ оздоровительной работы с населением, реализуемых в государственных и коммерческих организациях спортивно-оздоровительного профиля. Для этого необходимо проводить оценку исходного физического состояния впервые принимаемых в спортивную секцию, и не менее двух раз в год контролировать положительную динамику оздоровительного эффекта при условии регулярных занятий.

Представление об эффективности физических упражнений, систематических занятий тем или иным видом спорта с целью сохранения и укрепления здоровья давно относится к разряду истин, не требующих доказательства. Это — аксиома физической культуры, основанная на многовековом эмпирическом опыте. К сожалению, этого нельзя сказать об известных в настоящее время способах оценки состояния здоровья отдельного человека с учетом его возраста и ряда других индивидуальных признаков биологической природы и социального происхождения. Нет достаточной ясности в содержании понятия «здоровье человека». Наряду с единичными, более или менее корректными определениями этого понятия, известно большое количество научно необоснованных дефиниций.

Поэтому, для оценки эффективности спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы, предстоит обосновать принципы и определить методы объективной оценки физического состояния лиц, занимающихся в секциях с оздоровительной целью. Надежные показатели физического развития, функционально-двигательные тесты, отдельные методики оценки функционального состояния организма, многократно апробированные в спортивной практике, должны использоваться и для оценки эффективности спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы.

Термин «Физкультурно-оздоровительные технологии», обозначающий понятие сложной структуры, все чаще звучит в научно-педагогической среде физкультурных вузов. Смысл этого понятия заключается в уточнении содержания трудовой деятельности специалиста физической культуры, избравшего профиль спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы. Бакалавр физической культуры должен не только планировать, организовывать и проводить спортивные и физкультурные занятия в секции, но и периодически контролировать оздоровительный результат. Задачу в такой постановке едва ли следует относить сегодня к разряду абсолютно новых, или принципиально неразрешимых.

Однако, систематический контроль физического состояния занимающихся в спортивно-массовых секциях на практике не проводится, хотя педагоги с высшим физкультурным образованием имеют необходимые для этого теоретические знания. По-видимому, необходимы дополнительные исследования для совершенствования методического и организационного обеспечения физкультурно-оздоровительных технологий. Следует также подчеркнуть, что Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования третьего поколения по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 07.08.2014 г. № 935, создает благоприятные возможности для включения в рабочие программы бакалавриата тематических модулей упомянутого содержания.

Как отмечалось выше, возрастной диапазон занимающихся в спортивно-оздоровительных секциях очень широк. Посещать занятия имеют право лица, допущенные врачом. Тем не менее, их физическая подготовленность едва ли будет одинаковой. Достаточно высока вероятность, что в секциях пожелают заниматься физически

ослабленные и дезадаптированные дети, подростки и юноши, составляющие значительную долю учащихся средней школы. По мере увеличения возраста, количество слабо физически подготовленных лиц может только возрастать. В старшую возрастную группу войдут пенсионеры, физическое состояние которых едва ли нуждается в комментарии. Таким образом, задача подбора упражнений и дозирования физических нагрузок приобретает в спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работе большое, если не первостепенное значение.

Неолимпийские и национальные виды спорта отличаются рядом изначально свойственных им особенностей, среди которых, с точки зрения целесообразности использования в физкультурно-оздоровительных и рекреационных технологиях, необходимо выделить следующие:

- привлекательность, обусловленная естественным стремлением населения к сохранению национальных традиций и народных обычаев;

- возможность массового привлечения населения не только крупных городов, но и других населенных пунктов, в том числе не имеющих достаточно развитой спортивной базы;

- возможность реализации программ воспитания молодежи в духе патриотизма и толерантности, приобщения к культурным ценностям и навыкам здорового образа жизни;

- возможность организации и проведения занятий с различными группами населения от детей и подростков до лиц пожилого возраста;

- доступность занятий для лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья, в том числе инвалидов;

- возможность создания условий для занятий без дорогостоящего инвентаря и сложного технического оснащения.

Этот перечень важных особенностей народных игр и национальных видов спорта не является исчерпывающим, но достаточно убедительно свидетельствует о наличии благоприятных предпосылок для их учета при планировании рабочей программы «Физкультурно-оздоровительные технологии (ННВС)» для подготовки бакалавров этого профиля.

Выводы:

1. Спортивно-массовая и физкультурно-оздоровительная работа является мощным средством укрепления здоровья различных практически здоровых и трудоспособных групп населения и, следовательно, снижения заболеваемости.

2. Спортивно-массовая и физкультурно-оздоровительная работа с населением имеет специфические особенности, существенно отличающие ее от целевой подготовки спортсменов.

3. Наличие в структуре населения значительной доли лиц со слабой физической подготовленностью требует повышенного внимания к дозированию физических нагрузок при планировании и проведении тренировок, общефизической подготовки и оздоровительных занятий.

4. В структуре физкультурно-оздоровительных технологий должны систематически использоваться методы и средства объективного контроля эффективности спортивно-массовой работы с населением.

5. Неолимпийские и национальные виды спорта отличаются рядом особенностей, позволяющих не только

в широких границах дозировать физические нагрузки, но и приобщать занимающихся к ценностям здорового образа жизни, что особенно важно для воспитания подрастающего поколения.

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Петров П.К.

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Ижевск, Россия

Аннотация. В статье на основе анализа тенденций развития средств современных информационных и коммуникационных технологий рассматриваются основные направления их использования в физической культуре и спорте и в системе подготовки специалистов по физической культуре и спорте.

Ключевые слова: современные информационные и коммуникационные технологии, система подготовки специалистов по физической культуре и спорте.

MODERN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN THE SYSTEM OF TRAINING FOR PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Petrov P.K.

Udmurt State University

Izhevsk, Russia

Annotation. The article deals with the analysis of trends in developing of modern information and communication technologies. The main directions of their use in physical culture and sports and in the training of experts in the field are considered.

Key words: modern information and communication technology, the system of preparation of experts in physical training and sport.

Введение. Вопросы, связанные с возможностями современных информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в области физической культуры и спорта и их использованием в процессе подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорте относятся к одним из актуальных проблем. Во-первых, будущие специалисты должны иметь четкие представления об основных направлениях использования современных информационных и коммуникационных технологий в своей будущей профессиональной деятельности. Во-вторых, в процессе обучения должны овладевать основными знаниями и умениями в использовании уже имеющихся средств и методов информационных технологий в решении профессиональных задач. В-третьих, уметь создавать различные программно-педагогические средства для реализации в учебно-тренировочном процессе. Знание основных направлений внедрения и возможностей современных информационных технологий в сфере физической культуры и спорта позволит качественнее разрабатывать и реализовывать рабочие программы по дисциплинам подготовки, готовить учебники и учебные пособия, программно-педагогические средства [6, 9].

Целью статьи является теоретическое и экспериментальное обоснование роли современных информационных и коммуникационных технологий в системе подготовки и переподготовки кадров по физической культуре и спорту.

Для достижения поставленной цели использовались следующие *методы* исследования: анализ научно-методической литературы, обобщение результатов авторского опыта создания и использования дидактических материалов нового поколения на основе средств современных информационных и коммуникационных технологий в системе подготовки специалистов по физической культуре и спорту.

Результаты исследования и их обсуждение. Решение поставленных выше задач должно осуществляться в процессе подготовки будущих специалистов, а для этого необходимо знать основные направления использования современных информационных и коммуникационных технологий в области физической культуры и спорта и их возможности.

1. Система подготовки специалистов по физической культуре и спорту (бакалавриат, магистратура, аспирантура). Это направление можно считать одним из основных в использовании современных ИКТ в физической культуре и спорте. Именно в процессе подготовки будущие специалисты должны получить основные знания и умения по вопросам использования современных информационных и коммуникационных технологий в сфере физической культуры и спорта, формировать информационную компетентность. Поэтому для обеспечения учебного процесса в физкультурных вузах и факультетах физической культуры и спорта необходимо разрабатывать и активно внедрять дидактические материалы нового поколения, создаваемые на базе современных информационных технологий. Использование таких материалов позволяет значительно повысить эффективность учебного процесса за счет наглядности, объективизации контроля и самоконтроля, интерактивности, возможностью, используя незамедлительную обратную связь, корректировать процесс обучения, получать дополнительную информацию, выбирать режим работы, двигаться по своей траектории обучения и т. д. [5, 6, 9].

2. Спортивная тренировка. Здесь следует особо выделить возможности использования компьютерного моделирования и прогнозирования спортивных результатов, техники выполнения сложно координационных двигательных действий, что позволяет вносить существенные коррективы в учебно-тренировочный процесс. Большие возможности появляются для биомеханического анализа спортивных движений при использовании программно-аппаратных комплексов, включающих скоростные видеокамеры, компьютеры, оснащенные специализированными программами и беспроводными датчиками, закрепляемыми на теле спортсмена [3, 11, 13].

3. Организация и проведение спортивных соревнований. Современные информационные и коммуникационные технологии сегодня открывают значительные возможности в организации и проведении спортивных соревнований на всех этапах: в процессе подготовки, непосредственного проведения и завершения. Благодаря им появились возможности рекламы различных

соревнований в сети Интернет, демонстрации результатов соревнований и видеоматериалов в YouTube (Ю-тюб). По многим видам спорта сегодня используются данные цифровой видео съемки для разрешения спорных ситуаций, в том числе и использование фотофиниша, использование специализированных программ позволяет быстро подводить итоги соревнований, выявлять личные и командные результаты и т. д. [7].

4. Оздоровительная физическая культура. Сегодня быстро развивается физкультурно-оздоровительный сервис, появляются различные Фитнес-центры, что требует использования для оценки состояния здоровья занимающихся, проведения мониторинга их физической подготовленности современных программно-аппаратных средств, основанных на информационных технологиях. [1, 11].

5. Научно-исследовательская и методическая работа в сфере физической культуры и спорта. Развитие физической культуры и спорта невозможно представить без использования результатов научно-исследовательской и методической работы, так как практик сегодня должен ориентироваться в достижениях науки, а исследователь должен быть знаком с практикой. В связи с развитием ИКТ, в руках у исследователя появились такие средства, которые позволяют более эффективно вести сбор, хранение, продуцирование, передачу информации и осуществлять доступ к ней. Оперативно доводить результаты исследований до научных работников и практиков благодаря проведению электронных конференций и вебинаров, размещения электронных версий материалов конференций и журнальных статей в сети Интернет, размещения авторефератов и диссертаций на сайтах ВАК и вузов, на базе которых проведена их защита. Для проведения исследований разрабатываются и используются различные программно-аппаратные комплексы и специализированные программы для изучения различных вопросов физической культуры и спорта. В то же время современные научно-педагогические и учебные заведения сферы профессионального образования нуждаются не только в большей оперативности процессов информационного обеспечения научных исследований, но и в обеспечении научно-педагогических исследований необходимыми исследовательскими, учебно-методическими, информационно-справочными, инструктивно-организационными, нормативными, техническими и другими материалами, которые во все большем объеме используются в научно-практической деятельности в сфере физической культуры и спорта [2].

6. Диагностика функциональных систем спортсменов. Как известно, наибольший удельный вес в физической культуре и спорте представляют результаты функциональной диагностики. При занятиях физической культурой и спортом практически на всех этапах спортивной подготовки, двигательной рекреации и физической реабилитации, разработки индивидуальных программ и рекомендаций по оздоровительному занятию физическими упражнениями, чрезвычайно важно знать физическое состояние (физическую подготовленность) человека. В последние годы для решения этих вопросов широкое распространение получают специализированные программно-аппаратные средства, которые

используются как в медицине, так и в физической культуре и спорте [1, 11].

7. Мониторинг физического состояния и здоровья занимающихся. Мониторинг должен обеспечивать выявление причинно-следственных связей между физическим состоянием и факторами среды обитания человека, устанавливать влияние социально-психологических, спортивно-педагогических, естественно-средовых факторов на качество жизни, содействовать принятию обоснованных управленческих решений по укреплению здоровья населения. Определенное значение в проведении мониторинга здоровья и физической подготовленности занимающихся физической культурой и спортом сегодня приобретают современные программно-аппаратные средства, основанные на информационных и коммуникационных технологиях [4].

8. Психодиагностика в спорте. Спортивная психодиагностика — это прикладной раздел психологии спорта, предметом которой являются измерение и контроль психических особенностей спортивной деятельности и ее исполнителей — спортсменов, так как в достижении высоких результатов в современном спорте при разносторонней подготовке (физической, технической, тактической) у большинства спортсменов и команд зачастую решающую роль играет психическое состояние соревнующихся.

Использование информационных технологий в психодиагностике (в спорте, образовании) дает возможность получить следующие преимущества в проведении психологических тестов: сокращение времени обучения работе с психологическим тестом; снижение вероятности ошибок при расчете результатов тестирования; оперативная обработка данных; избавление от рутинной части работы с тестом; снижение вероятности ошибок, связанных с человеческим фактором; легко доступный просмотр ответов на интересующие психолога вопросы; организация хранения полученных данных; возможность фиксации дополнительных параметров [12].

9. Информационно-методическое обеспечение и управление учебно-воспитательным процессом в учебных заведениях и спортивных организациях. Автоматизация процессов информационно-методического обеспечения образовательного процесса и организационного управления учебным заведением и спортивной организацией представляет важную проблему. Автоматизированные банки и базы данных научно-педагогической информации, функционирующие на основе локальных и телекоммуникационных сетей, становятся в настоящее время одним из показателей современного образовательного учреждения и спортивной организации. По этой причине совершенствование механизмов управления системой профессионального образования и спортивно-оздоровительной работы на основе использования автоматизированных банков данных научно-педагогической информации, информационно-методических материалов, а также телекоммуникационных сетей предполагает создание информационной среды управления учебным и учебно-тренировочным процессом образовательного учреждения и спортивной организации [5, 10].

Выводы. Несмотря на то что в настоящее время определены основные направления использования современных информационных и коммуникационных технологий

в сфере физической культуры и спорта, требуется дальнейшее обобщение имеющегося опыта, продолжение теоретических и экспериментальных исследований их эффективности, привлечение для решения проблемы различных специалистов, в том числе и из разных стран и организаций, включение имеющихся данных и опыта в систему подготовки и переподготовки специалистов по физической культуре и спорту.

Литература

1. Воронов, И.А. Информационные технологии в физической культуре и спорте: электронный учебник / И.А. Воронов; С.-Петербург. гос. ун-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. — СПб.: [б.и.], 2005. — 80 с.
2. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. — 7-е изд., стереотип. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 288 с.
3. Кривецкий, И.Ю. Возможности применения технологии нейро-нечетких сетей в некоторых видах спорта / И.Ю. Кривецкий, Г.И. Попов // Информатика и системы управления. — 2013. — № 4 (38). — С. 80–87.
4. Мониторинг физического состояния школьников: монография / С.П. Левушкин, Р.И. Платонова, М.Д. Гуляев, И.И. Готовцев. — М.: Советский спорт, 2012. — 158 с.
5. Петров, П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / П.К. Петров. — 4-изд., стереотип. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 288 с.
6. Петров, П.К. Информатизация физкультурного образования: опыт и проблемы // Теория и практика физической культуры. — 2017. — № 1. — С. 6–8.
7. Петров, П.К. Основные направления научных исследований и внедрения современных информационных технологий в область физической культуры и спорта // Современные проблемы науки и образования. — 2014. — № 6. — URL: <http://www.science-education.ru/120-15645> (дата обращения: 01.12.2014).
8. Петров, П.К. Педагогические возможности мультимедийной обучающей программы по правилам и судейству соревнований по спортивной аэробике // Дистанционное и виртуальное обучение. — 2012. — № 8. — С. 25–29.
9. Петров, П.К. Роль современных программно-педагогических средств в системе подготовки и переподготовки кадров по физической культуре и спорту // Олимпийский спорт и спорт для всех. XX Международный конгресс. 16-18 декабря 2016 г. Санкт-Петербург, Россия: материалы конгресса. Ч. 1. — СПб., 2016. — С. 387–391.
10. Роберт, И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты) / И.В. Роберт. — 3-е изд. — М.: ИИО РАО, 2010. — 356 с.
11. Самсонова, А.В. Использование информационных технологий в физической культуре и спорте / А.В. Самсонова, И.М. Козлов, В.А. Таймазов // Теория и практика физической культуры. — 1999. — № 9. — С. 22–26.
12. Устройство психофизиологического тестирования «Психофизиолог» // URL: <http://www.medcom.ru/medicom/psihfiz.htm> (дата обращения: 31.10.2014).
13. Шестаков, М.П. Теоретико-методическое обоснование процессов управления технической подготовкой спортсменов на основе компьютерного моделирования: дис. ... д-ра пед. наук / Шестаков М.П. — М., 1997. — 311 с.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И НАПРАВЛЕННОСТЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АНТИДОПИНГОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Планида Е.В.¹, Лытина А.В.²

¹ Учреждение образования «Белорусский государственный университет физической культуры»

² Учреждение «Национальное антидопинговое агентство»

Минск, Республика Беларусь

Аннотация. В настоящее время допинг в спорте рассматривается как широкомасштабная международная спортивная проблема, которая практически ежедневно обсуждается на самом высоком медийном уровне. Проблема допинга в спорте является многоаспектной, при этом этическая и моральная составляющие являются определяющими. Они напрямую отражаются в желании спортсменов и потребителей спортивного «продукта» видеть спорт чистым и честным. Предотвращение применения допинга и его искоренение становятся выполнимой задачей, если произойдут существенные изменения в мировоззрении и восприятии людей.

Ключевые слова: антидопинговая политика, антидопинговое образование, противодействие допингу, морально этические принципы, Всемирный антидопинговый кодекс, Международная конвенция ЮНЕСКО «О борьбе с допингом в спорте».

PRINCIPLES AND TENDENCY OF STRATEGIC DEVELOPMENT OF ANTI-DOPING EDUCATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Planida E. V.¹, Lytsina A. V.²

¹ Belarusian State University of Physical Culture

² National Anti-Doping Agency of Belarus

Minsk, Republic of Belarus

Summary. Nowadays doping in sport is considered a widespread international sports problem, which is discussed on the highest levels of media. Ethical and moral issues are the core points of the doping problem in sport. They are directly expressed by the athletes' declaration and the wish of the "sports product" consumers to have sport clean and fair. Doping prevention and elimination become an impossible task if significant changes happen in people's perceptions and attitudes.

Key words: anti-doping policy, anti-doping education, doping prevention, moral and ethical principles, the world anti-doping code, unesco international convention against doping in sport.

Введение. В соответствии со Всемирным антидопинговым кодексом и Международной конвенцией ЮНЕСКО «О борьбе с допингом в спорте» антидопинговая политика должна проводиться как в профессиональном спорте, так и в детско-юношеском. Работа антидопинговых организаций по противодействию допингу не только сосредоточена на проведении допинг-контроля элитных спортсменов, но и направлена на защиту фундаментального права каждого спортсмена на участие в соревнованиях, свободных от допинга. В связи с этим необходимо создание информационно-образовательных антидопинговых программ и организация непрерывного обучения спортсменов и персонала спортсменов, включая

мероприятия по формированию нетерпимости к допингу среди общественности [1].

Основные результаты исследования и их обсуждение. Для решения этой глобальной проблемы руководство Национального антидопингового агентства Республики Беларусь (далее — НАДА) сотрудничает со Всемирным антидопинговым агентством (ВАДА) и Фондом для искоренения допинга в спорте ЮНЕСКО по выполнению образовательных проектов.

В частности, в 2012 г. НАДА в рамках международного гранта ВАДА успешно выполнен научный проект «Изучить особенности знаний и практики антидопинговой работы тренеров в подготовке спортсменов с учетом возраста и профессиональной квалификации». По итогам проекта выполнены методические рекомендации «Формирование национальных антидопинговых программ по видам спорта с учетом риска применения запрещенных веществ и методов». Рекомендации были распространены во все спортивные организации Республики Беларусь [2, 3].

В 2013–2014 гг. при поддержке Фонда для искоренения допинга в спорте ЮНЕСКО НАДА успешно выполнен проект «Антидопинговое образование, формирование неприятия допинга у молодых спортсменов и в белорусском обществе». В рамках данного проекта изготовлены два видеоролика социальной рекламы «Беларусь против допинга!», а также проведена Международная научно-практическая конференция «Предотвращение допинга в спорте и борьба с ним» [4].

Продолжая международное сотрудничество, в 2016 г. Фондом для искоренения допинга в спорте ЮНЕСКО утверждена заявка от НАДА на получение международного гранта по выполнению проекта «Молодежь играет честно: образовательный комплекс для училищ олимпийского резерва Республики Беларусь». Проект разработан совместно с учреждением образования «Белорусский государственный университет физической культуры» (далее — БГУФК).

Основная цель проекта — создание методологического фундамента для дальнейшего формирования ценностно-ориентированных, нацеленных на молодежь образовательных систем антидопинговой программы Республики Беларусь, где продвижение принципов FairPlay и духа спорта составляют основу предотвращения допинга в спорте.

В первую очередь проект был разработан на продвижении основных принципов антидопингового образования в Республике Беларусь:

- проведение постоянной антидопинговой работы в Республике Беларусь для формирования негативного имиджа допинга, снижения терпимости к допингу в обществе, воспитания негативного восприятия допинга в обществе;

- внедрение передового опыта других антидопинговых организаций в работе НАДА;

- проведение совместной работы спортивных организаций с НАДА по предотвращению допинга среди юных спортсменов и для проведения образовательных антидопинговых мероприятий для детей и молодежи на постоянной основе;

- создание непрерывного образования спортсменов и их персонала, спортивных организаций, а также

фокусировка на общественном обмене информацией в рамках антидопинговых мероприятий.

В настоящее время в Республике Беларусь функционируют 11 училищ олимпийского резерва (далее — УОР), в которых проходят подготовку профессиональные спортсмены в возрасте 12–19 лет. После окончания обучения большинство выпускников выстраивают свою карьеру в сфере профессионального спорта в качестве спортсменов, персонала спортсмена или иных специалистов в сфере спорта. Принимая во внимание то, что учащиеся УОРов — будущее спорта, основной целевой группой проекта стали учащиеся в возрасте 12–16 лет.

Проектом предусмотрено проведение следующих мероприятий:

1. Разработка комплекса «Молодежь играет честно» (далее — Комплекс), который включает:

- психологические тренинги для развития ценностей и качеств по 4 темам: «Честность и справедливость», «Уважение к себе и сопернику», «Соблюдение правил и законов», «Храбрость и характер»;

- семинары по 2 темам: «Процедура допинг-контроля», «Побочные эффекты допинга»;

- контролируемые дебаты по 3 темам «Роль международных организаций и Конвенции ЮНЕСКО в борьбе с допингом в спорте», «Влияние допинга на социальное положение спортсмена», «Психологические и правовые нюансы возвращения спортсмена в спорт после отбывания дисквалификации»;

- 15 активных психологических игр;

- настольная психологическая игра «Молодежь играет честно» для развития умения принимать этически обоснованных решений;

- анкеты для выявления ценностных ориентаций спортсменов-подростков и оценки эффективности проводимых мероприятий;

- руководство по применению Комплекса;

- комплект материалов, необходимых для проведения мероприятий (наглядные пособия, инвентарь для активных игр, раздаточные материалы, оборудование для тренингов и интерактивных игр).

2. Организация и проведение обучающего семинара по использованию комплекса «Молодежь играет честно» на практике для преподавателей УОРов, координаторов реализации воспитательно-образовательного комплекса и волонтеров (всего 45 участников) с целью дальнейшего внедрения комплекса и проведения воспитательно-образовательных мероприятий непосредственно с воспитанниками УОРов.

Около 25–30 преподавателей из 11 училищ будут отобраны на основании перечня их служебных обязанностей, выполняемых в училище. Из числа студентов выпускных курсов спортивно-педагогических специальностей БГУФК будут отобраны 10 волонтеров. Антидопинговые консультанты из числа представителей Национального антидопингового агентства Республики Беларусь будут обучены применению Комплекса. Они будут выступать в роли координаторов и руководителей внедрения Комплекса в училищах.

Реализация Комплекса запланирована в УОРах всех областных центров (Минск, Брест, Витебск, Гомель, Гродно, Могилев) и будет осуществляться в рамках

проведения тематической недели «Чистый спорт — чистая победа» среди учащихся 8 — 10 классов. Комплекс будет реализован в 8 УОРах. В рамках внедрения образовательного Комплекса будут задействованы порядка 600 юных спортсменов. Преподаватели училищ совместно с волонтерами будут ответственны за реализацию части предусмотренных Комплексом мероприятий, таких как: психологические тренинги, семинары, игры и т. п. в малых и средних группах во время проведения тематической недели. Антидопинговые консультанты будут осуществлять поддержку, и консультировать посредством онлайн-коммуникации (лишь в исключительных случаях, консультант будет принимать непосредственное участие в проведении данных мероприятий). Заключительной частью реализации Комплекса будет день интенсивных тренингов в средних и больших группах, организовать и проводить которые будут преподаватели конкретного училища совместно с волонтерами, антидопинговыми консультантами и преподавателями из других училищ для обеспечения обмена знаниями и передовым опытом.

Также в рамках проекта предусмотрено создание короткометражного документального фильма о разработке комплекса «Молодежь играет честно», включающего освещение наиболее ярких моментов, интервью с участниками проекта и официальными лицами из сферы спорта и борьбы с допингом. В фильме также будет освещаться роль ЮНЕСКО в борьбе с допингом в спорте. Он будет размещен на сайте Национального антидопингового агентства и в социальных сетях. Фильм будет использоваться в целях информирования и продвижения проекта. Помимо вышеперечисленного, фильм будет также использоваться в качестве дидактического материала для студентов и учащихся УОР и для побуждения развития собственных антидопинговых образовательных программ национальными спортивными федерациями.

Оценка эффективности реализации проекта будет осуществлена посредством анкетирования, что позволит оценить влияние проекта, оказанное на формирование системы ценностей духа спорта и на отношение к допингу среди спортсменов подросткового возраста. По итогам проекта предусмотрено внедрение Комплекса в образовательную программу специализированных учебно-спортивных учреждений Республики Беларусь.

Проект будет иметь долговременное влияние на спортивное и антидопинговое сообщество Республики Беларусь. Все участники проекта (645 чел.) получают новый опыт, знания и навыки, которые они смогут применять в дальнейшем в работе в сфере спорта. Вовлечение студентов выпускных курсов в качестве волонтеров будет способствовать формированию кадрового резерва в антидопинговой сфере.

Выводы. В соответствии с Международной конвенцией о борьбе с допингом в спорте и Всемирным антидопинговым кодексом, подписавшие стороны ответственны за проведение непрерывного образования и обучения в области противодействия допингу, где предотвращение допинга является основным приоритетом. В частности, ВАДА отмечало в своем отчете за 2015 г. по реализации Всемирного антидопингового кодекса, что профилактические программы должны быть ценностно-

ориентированными и нацеленными на молодежь. Вышеизложенное дает четкое понимание того, что эффективные профилактические мероприятия основываются на действенных ценностно-ориентированных образовательных методиках.

Воспитательно-образовательный комплекс «Молодежь играет честно», разработанный в результате осуществления научно-исследовательской работы по проекту ЮНЕСКО «Молодежь играет честно: образовательный комплекс для училищ олимпийского резерва Республики Беларусь», будет предназначен для внедрения в систему внеклассных мероприятий в специализированные учебно-спортивные учреждения. Предполагается, что реализуемые в рамках проекта мероприятия позволят создать благоприятную атмосферу в спортивном сообществе Беларуси для продвижения идей чистого и справедливого спорта, что, в свою очередь, позволит заложить фундамент для воспитания будущих поколений чистых спортсменов и обеспечить непрерывное антидопинговое образование среди молодежи и устойчивое развитие национальной антидопинговой программы в Республике Беларусь.

Литература

1. Планида, Е.В. Отношение тренеров к проблемам допинга в спорте / Е.В. Планида // Научные труды НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь: сб. науч. тр. Вып. 12. — Минск, 2013. — С. 125–131.
2. Формирование национальных антидопинговых программ по видам спорта с учетом риска применения запрещенных веществ и методов: метод. рекомендации / Е.В. Планида, А.А. Ванхадло, Д.А. Мужжухин, А.В. Лытина. — Минск: [б.и.], 2012. — 24 с.
3. Планида, Е.В. Особенности знаний и практики антидопинговой работы белорусских тренеров // Допинг в спорте: риски, противодействие, профилактика: итоговый сборник материалов 3 Общерос. научно-практ. конф. — Москва, 2013. — С. 57–63.
4. Планида, Е.В. Формирование в белорусском обществе негативного отношения к допингу // Допинг в спорте: риски, противодействие, профилактика: итоговый сборник материалов 4 Общерос. научно-практ. конф. — Москва, 2014. — С. 46–52.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СТРОИТЕЛЕЙ И УПРАВЛЕНЦЕВ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ УСЛОВИЯХ

Пшеничникова А.Ф., Хитев А.В., Цеховой В.А.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Исследование системности знаний студентов влияет на заинтересованность студента в получении знаний и упрощает решение задач педагогики высшего образования. При профессиональной деятельности зачастую принимаются во внимание не объективные факторы, а субъективные представления. Необходимы педагогические методы формирования системности мышления обучающихся.

Ключевые слова: Липпман, Ухтомский, иерархия ценностей, стереотип, доминанта, качество образования, системный подход.

EDUCATION FOR CIVIL ENGINEERS AND SPORT MANAGERS AT THE UNIVERSITY IN THE MODERN TIMES

Phenichnikoff A.F., Hitev A.V., Tsekhoval V.A.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. Our psychology of decision in the life, business and future are ground on the system hierarchy of valuables and system approach. Students decide to choose the profession decision in their future life not only by the experience of the people, and not only by objective operation factors, but by own stereotypes. The education process must include several methods for system approach establishing in students minds.

Key words: Lippmann, Uhtomsky, hierarchy of valuables, stereotypes, dominating idea, education quality, system approach.

Современные социокультурные условия России требуют особых подходов к образованию, развитие систем образования должно следовать за конкретными социокультурными условиями, и учитывать не только фактические особенности, но и динамику развития социокультурной сферы. Одновременно образование по возможности должно формировать и придавать плодотворное направление социокультурным условиям той сферы общества, к которой будут относиться выпускники конкретного ВУЗа, и направление профессиональной подготовки.

Методом исследований в области педагогики могут быть, в том числе опросы и логический анализ, как собранной информации, так и литературы и практики в этой области.

Выборочные опросы студентов показывают, что благодаря ощутимому прогрессу во всех областях общества России произошедшему с начала века, социокультурная ситуация в области спорта и примыкающих к нему областях трудовой деятельности значительно улучшилась. Прежде всего, следует отметить, что подавляющее большинство студентов спортивного ВУЗа осознанно выбрало свою профессию, и планирует работать в области Спорта и Здоровья, а многие уже в студенческие годы трудятся в области подготовки спортивного резерва, или занимаются спортом высших достижений. Причина кроется как в увеличении финансирования спортивных организаций, так и популярности спортивного образа жизни, и как следствие к росту доходов и развитию коммерческих спортивных организаций, фитнес клубов, бассейнов, центров горнолыжного спорта и др.

Однако не все так радужно в области спорта, главная проблема это то, что огромная часть населения не только не вовлечена в спорт, но и совершенно не заботится о своем здоровье. Социокультурная среда для относительно небольшой части населения включает в себя спорт и здоровье, а для большей части населения является чем-то непривычным и чуждым. Ясно, что дальнейшее развитие спорта упирается в эту проблему.

Пути решения тривиальны, это пропаганда здорового образа жизни, и развитие сети доступных спортивных сооружений, оказывающих разнообразные услуги в области здоровья. На кафедре Спортивных Сооружений и

Индустрии НГУФК Лесгафта студентам даются обширные знания в области, как строительства, так и эксплуатации, современных спортивных комплексов, эстетика, уровень услуг и качество этих услуг в которых должны привлекать массу посетителей, клиентов спортивного комплекса.

Однако основной резерв дальнейшего развития это больший охват населения. И тут уже придется столкнуться с глобальными коренными проблемами психологии личности.

Если применить системный подход к описываемой проблеме, исследования показывают, что люди различаются по степени целостности представлений об окружающем мире. Такая казалась бы элементарная установка, как забота о своем здоровье не всегда работоспособна внутри личности с не цельным сознанием. Скажем больше и среди заботящихся о своем здоровье могут оказаться те, кто делает это случайно, из-за рекламы и моды, не осознавая до конца взаимосвязи между занятиями спортом и продолжительности работоспособной жизни, достижениями в работе, воспитанием упорства, способности ставить мобилизующие цели, и добиваться результата.

Говоря о социокультурных условиях невозможно не упомянуть о У. Липпмане, как основоположнике самого этого понятия и технологий, основывающихся на этом понятии. В своем фундаментальном труде «Общественное мнение» [1] Уолтер Липпман обосновывает понятие стереотипа. По Липпману, люди принимают решения не на основе фактов, а на основе своих стереотипов, на основе своих представлений о фактах выработанных их социокультурой. Липпман внес огромный вклад в формирование современных социокультурных условий. У Липпман работал главой отдела пропаганды английского генштаба в первую мировую войну, а во вторую мировую войну главой отдела пропаганды генштаба США, после войны он убедил президента США не нападать на СССР, а предложил новый термин «холодная война». Но главное, что именно на основополагающих идеях Липпмана и его учеников основывается вся современная политика мировых СМИ, формирующая современные социокультурные условия для миллиардов людей. Для глубокого понимания описываемой проблемы, нужно обратить внимание на то, что Липпман провозглашает не системность и субъективность человеческих представлений о мире, именно на этом базируются современные технологии формирования массового сознания и массовой культуры, но при этом эти технологии сами и формируют именно такое несистемное сознание масс.

В своих А.А. Ухтомский [2] трудах выделяет особо понятие доминанты. А.А. Ухтомский писал: «не вступать в споры и прения, потому что если сложилась доминанта, ее не одолеешь доводами, она будет ими только питаться и подкрепляться». То есть, если сознание человека имеет развитые доминанты то, влияние на него внешних источников затруднено. В сознании среднего человека имеются ряд несвязанных между собой иерархических структур (систем), объединяющих каждая свою часть областей сознания, знаний человека. Системность представлений о мире называется в психологии гештальтом, то есть внутренним миром, спокойствием, уверенностью в своей правоте. Каждая такая структура (область сознания)

имеет в своей вершине доминанту, а под ее управлением располагаются в иерархической связи стереотипы. Системность делает сознание эффективным, в том числе в профессиональной деятельности.

Так как же улучшить системность сознания обучающихся в современных социокультурных условиях? В первую очередь следует обратить внимание на основную структуру сознания контролирующую, как правило, большую часть знаний и область принятия решений. Выражаясь современным молодежным языком это «реал» или реальность, и она логически противопоставляется виртуальности. Реальная жизнь учит человека смиряться перед ней, только в «реале» человек может проверить свои представления, а способность сменить, вычистить из сознания свои заблуждения, признак умного человека. «Практика критерий истины», и это выражение остаётся в силе. Помимо реальности в сознании современного человека, обычно есть ряд паразитических структур, которые можно грубо разделить на три группы, а именно заблуждения, игры и мечты.

Современные социокультурные условия плодят множество объемных виртуальных реальностей в мозгу, причем никак заведомо не связанных с реальностью. При этом нужно отметить, что и знания, получаемые в ВУЗе, часто воспринимаются студентами как виртуальные не подкрепленные опытом и не включенные в их реальную жизнь.

Нельзя обойти вниманием испытанный метод улучшения системности сознания обучающихся. Для того, чтобы сделать сознание обучающихся цельным, необходимо совмещать обучение с практикой, по возможности на всех этапах обучения. Этот метод не нов. На практике человек совмещает свои разрозненные услышанные на разных предметах обучения знания в одно, делает их реальнее. Однако, этот метод при всей своей эффективности имеет и недостаток, а именно, практика не дает человеку выдвигать и развивать новые идеи. Практика не может и охватить системностью представления, выходящие за рамки той конкретной технологии, которую практикуют. А высшее образование должно формировать не слепых исполнителей, а творческие личности.

Выводы: для формирования системности представлений о профессии необходимо напоминать о системности и взаимосвязанности наук в процессе преподавания самих, казалось бы, не связанных предметов; объединять по возможности учебные курсы в более крупные модули для выработки более системных представлений о науках; обучать систематизации знаний и представлений, на практических задачах, предназначенных специально для выработки умения объединять в систему внешне с первого взгляда не связанные объекты, это можно осуществлять в процессе выполнения проектов. Для этого необходимо использовать современные интерактивные методы обучения, метод проектов, деловые игры.

Например, при изучении вентиляции и кондиционирования, важно донести до студентов некие фундаментальные принципы, при простом объяснении они не воспринимаются. В результате при строительстве множества зданий проектируются системы, не обеспечивающие доступа кислорода в помещение (например, широко распространённые на рынке сплит системы), что приводит к тяжелым последствиям, снижению работоспособности

и распространению широкого спектра заболеваний передающихся воздушно-капельным путем. Если же изучение вентиляции и кондиционирования предварить вводной лекцией, в том числе напоминающей о важности кислорода для дыхания (что хорошо известно студентам физкультурного вуза). А в процессе изучения различных типов систем, обращать внимание на аспекты способности донести в помещение необходимое количество кислорода, то студенты не сделают грубых ошибок при проектировании, потому, что понимают связь строительных технологий и физиологии человека. Проектировщик должен создавать не некий виртуальный проект, состоящий из элементов выбранных в каталогах и существующий в программе АКАД, а должен осознавать реальность того, что он создал и взаимосвязь с реальными людьми находящимися в помещениях. Затем студенты выполняют проект и закрепляют свои знания опытом.

Аналогично и при пропаганде здорового образа жизни необходимо обращать внимание на взаимосвязанность спорта и здоровья.

Литература

1. Липпман, У. Общественное мнение / Уолтер Липпман; пер. с англ. Т.В.; Институт Фонда «Общественное мнение». — М.: [б.и.], 2004. — 384 с.
2. Ухтомский, А.А. Доминанта / А.А. Ухтомский. — СПб.: Питер, 2002. — 448 с.

ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Семенов С.А.¹, Денисенко Ю.П.²

¹ *Набережночелнинский институт Приволжского Федерального Университета*

² *Набережночелнинский государственный педагогический университет*

Набережные Челны, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы технологии управления развитием социально значимых качеств у студентов высших учебных заведений с использованием средств физической культуры и спорта. Выявлены факторы, влияющие на развитие социально значимых качеств у студентов вузов. Определены условия, необходимые для эффективного управления развитием социально значимых качеств у студентов вузов с использованием средств физической культуры и спорта. **Ключевые слова:** студенты, физическая культура, физкультурно-оздоровительная деятельность, функциональное состояние, социально значимые качества, управление, технология.

TECHNOLOGY OF MANAGEMENT OF DEVELOPMENT OF SOCIALLY IMPORTANT QUALITIES IN UNIVERSITY STUDENTS BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Semenov S.A.¹, Denisenko Yu.P.²

¹ *Naberezhnochelninsky Institute of the Volga Federal University*

² *Naberezhnochelninsky State Pedagogical University, Naberezhnye Chelny, Russia*

Abstract. In article questions of technology of management of development of socially important qualities in students of higher educational institutions with use of means of physical culture and sport are considered. The factors influencing development of socially important qualities in students of higher education institutions are revealed. The conditions necessary for effective management of development of socially important qualities in students of higher education institutions with use of means of physical culture and sport are defined.

Key words: students, physical culture, sports and improving activity, functional state, socially important qualities, management, technology.

Введение. Одним из важнейших направлений в научном обосновании системы физической культуры и спорта является проблема управления ее основными звеньями. Многолетний опыт функционирования физической культуры и спорта в вузах свидетельствует о том, что физкультурно-спортивная деятельность при соответствующей ее организации и проведении может служить эффективным средством воспитания студентов, развития у них социально значимых качеств [1, 2, 7]. В новых социально-экономических условиях произошли негативные изменения в постановке физкультурно-оздоровительной и спортивной работы среди студентов вузов. Увеличивается число студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. И, к сожалению, эта тенденция в последние годы сохраняется [3, 4, 5].

Отечественный и зарубежный опыт убедительно свидетельствует о том, что эффективность средств физической культуры и спорта в профилактической деятельности по охране и укреплению здоровья, в борьбе с наркоманией, алкоголизмом, курением и правонарушениями, особенно среди студенческой молодежи, исключительно высока [8, 9].

Создание оптимальных условий для управления развитием социально значимых качеств у студентов вузов включает: совершенствование системы подбора, обучения и расстановки преподавательского состава кафедры физического воспитания и спорта; стимулирование разностороннего физического развития студентов; всестороннее методическое и материально-техническое обеспечение занятий по физической культуре и спорту; формирование здорового морально-психологического климата в процессе физкультурно-спортивной деятельности у студентов; улучшение условий труда и отдыха преподавателей по физической культуре и спорту. Технология управления развитием социально значимых качеств у студентов вузов, а также подбор средств физической культуры и спорта строятся на основе поэтапного учета факторов, влияющих на эффективность их формирования.

Материал и методы исследования. Сущность эксперимента как метода исследования заключалась в специальной организации педагогической деятельности преподавателей кафедры физического воспитания и студентов с целью проверки и обоснования заранее разработанных теоретических предположений. Когда предположения находили свое подтверждение на практике, делалось соответствующее теоретическое обобщение и выводы. В зависимости от целевых установок были

применены следующие виды экспериментов: констатирующий и контрольный.

Организация и проведение сравнительного педагогического эксперимента осуществлялись на базе Камского государственного политехнического института г. Набережные Челны. В педагогическом эксперименте приняли участие 186 человек.

Результаты исследования и их анализ. Воспитательная работа в экспериментальной группе строилась с учетом этапов управления развитием социально значимых качеств у студентов в процессе физкультурно-спортивной деятельности, что накладывало отпечаток на определение воспитательных задач и выбор методов воспитания. Беря за основу методы воспитания, разработанные в педагогике, мы стремились учесть специфику физкультурно-спортивной деятельности. При этом педагогическое воздействие имело комплексную направленность, когда все элементы воспитательного процесса взаимосвязаны и каждый из них приобретает подлинно комплексный, а не односторонний характер [2, 6, 7, 8]. При таком подходе решение воспитательных задач осуществлялось не только средствами и методами физической культуры и спорта, но и проведением педагогического воздействия с учетом всего процесса воспитания в вузе, что способствовало созданию новой воспитательной целостности с качественно более высокими свойствами.

Эффективность экспериментальной технологии управления оценивалась по нескольким группам показателей: физической подготовленности; функциональному состоянию; развитию социально значимых качеств. Дополнительно оценивались самовоспитание студентов, уровень их нравственной воспитанности и общегрупповая атмосфера. Перечисленные группы показателей позволяли дифференцированно оценить воздействие разработанных рекомендаций и в своей совокупности обеспечить объективность и достоверность полученных данных.

Анализ полученных показателей свидетельствует о положительных изменениях, произошедших в уровне физической подготовленности всех испытуемых. Однако в экспериментальной группе эти изменения носили более выраженный характер, что может говорить об эффективности целенаправленного педагогического воздействия.

Особенно заметные различия наблюдаются в показателях выполнения упражнений в беге на 3 км. Данное обстоятельство можно объяснить более высокой функциональной подготовкой студентов экспериментальной группы, а также проявлением волевых качеств, обеспечивших мобилизацию их резервных функциональных возможностей.

Полученные результаты подтверждаются и сравнительными показателями функционального состояния испытуемых контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) групп. Так, различия в показателях пульсометрии, функциональной работоспособности, устойчивости к гипоксии, ЧСС в ЭГ были более ярко выражены по сравнению с КГ. Обращает на себя внимание уменьшение разброса средних значений в показателях функционального состояния студентов ЭГ, что может свидетельствовать о выравнивании функциональных резервов испытуемых за счет улучшения их, прежде всего, у лиц с низкими

исходными значениями. Оценивая полученные результаты, можно с уверенностью утверждать о достигнутом педагогическом эффекте, который проявился в повышении показателей функционального состояния студентов ЭГ. При этом не было ни одного случая перетренированности организма занимающихся и освобождения их от занятий по состоянию здоровья. Нами использовались методы социометрических измерений, самооценки и др. Такой комплексный подход к оценке развития социально значимых качеств позволил приблизить ее относительную субъективность к реальным показателям личностных характеристик испытуемых.

Продолжая анализ представленных показателей, следует обратить внимание также на тот факт, что такие качества, как дисциплинированность, дружелюбие подверглись меньшим изменениям под воздействием экспериментальной программы. Очевидно, что эти качества к выпускному курсу у испытуемых достигли своей стабилизации и их значения носили устойчивый характер. Вместе с тем наблюдаемая тенденция в характере изменений может свидетельствовать, что и данные качества находятся в положительной зависимости от тех условий, которые успешно моделируются в процессе занятий физической культурой и спортом.

Таким образом, оценивая сравнительные данные показателей контрольной и экспериментальной групп под воздействием предложенной технологии управления, следует еще раз подтвердить ее успешный характер, который проявился в более выраженных и достоверных изменениях развития социально значимых качеств у испытуемых ЭГ.

Однако для полной уверенности в полученных результатах важно было оценить выпускников в условиях профессиональной деятельности после окончания вуза. С этой целью были проанализированы отзывы на выпускников. Сравнению подверглись производственные характеристики 65 молодых специалистов, отработавших на занимаемых должностях от одного до двух лет. По всем средним показателям, характеризующим знания, умения и личностные качества выпускников, проявляемым в профессиональной деятельности, в лучшую сторону выделяются специалисты, выполнившие экспериментальную программу и активно занимавшиеся спортивными играми: футболом, гандболом, волейболом, баскетболом; лыжным спортом; бегом на длинные дистанции. Эти специалисты достоверно отличались от остальных, прежде всего, по уровню профессиональной подготовленности, по социальной активности и проявлению инициативы в профессиональной деятельности, умению принимать правильные решения и нести за них ответственность, настойчивости и решительности в выполнении профессиональных задач и др. Всё это в сочетании с опытом коммуникативного взаимодействия и общения, как правило, позволяло названным выпускникам приобретать заслуженный деловой авторитет в своих коллективах.

Сравнивая результаты самооценки студентов и оценки преподавателей о их личном вкладе в оказание помощи товарищам, можно утверждать, что факты переоценки студентами своего труда наблюдаются у большинства. Результаты самооценок выше оценок преподавателей. Отрицательный разрыв между оценками преподавателя

и самооценками после эксперимента уменьшился, и всего два студента переоценили свое отношение.

Приведенные выше данные характеризуют положительное влияние данной линии педагогического воздействия, направленной на улучшение межличностных отношений в воспитательном процессе.

Следовательно, можно утверждать, что разработанная нами технология управления развитием социально значимых качеств у студентов с использованием средств физической культуры и спорта показала высокую эффективность.

Заключение. В результате проведенного эксперимента нами были сделаны следующие выводы.

1. Установлено, что развитие социально значимых качеств у студентов вузов имеет свои особенности. Оно происходит, как правило, в составе учебной группы; в рамках социально-позитивной совместной учебной деятельности; поэтапно, с учетом закономерностей развития коллектива; на основе фиксации отношения каждого студента учебной группы к целям и задачам групповой деятельности; в условиях межличностного взаимодействия студентов в процессе совместной учебы; в ходе формирования межличностных отношений, строящихся на непосредственных эмоциональных контактах.

2. Результаты проведенного исследования по ранжированию факторов, влияющих на развитие социально значимых качеств в процессе физкультурно-спортивной деятельности, свидетельствуют, что наиболее важным из них является высокий уровень профессиональной подготовленности преподавателей по физической культуре и спорту (сумма рангов 41), далее следуют такие, как: наличие физкультурно-спортивного опыта у студентов (59); точное обоснование педагогических целей и задач по воспитанию в процессе физкультурно-спортивной деятельности (73); учет индивидуально-психологических особенностей студентов, их личностного развития, физкультурных интересов и запросов (89); уровень сплоченности студенческого коллектива и тенденции его развития (116); конфликтность в учебной группе (132).

3. Результаты опроса специалистов по физической культуре и спорту свидетельствуют, что условиями, необходимыми для успешного управления развитием социально значимых качеств являются: совершенствование подбора, обучения и расстановки преподавателей по физической культуре и спорту (сумма баллов 37); стимулирование роста разностороннего физического развития студентов (51); подбор наиболее эффективных средств физической культуры и спорта для развития социально значимых качеств (65); всестороннее методическое и материально-техническое обеспечение занятий по физической культуре и спорту (77); формирование здорового морально-психологического климата в процессе физкультурно-спортивной деятельности студентов (89); согласование усилий всех должностных лиц вуза и кафедры физического воспитания и спорта при решении воспитательных задач (96); улучшение условий труда и отдыха преподавателей по физической культуре и спорту (112).

Литература

1. Агеев, В.У. Методологические и организационно-педагогические факторы совершенствования управления физической

- культурой в современном социалистическом обществе: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Агеев В.У. — М., 1986. — 55 с.
2. Донцов, А.И. Психология коллектива. Методологические проблемы и исследования: учебное пособие для вузов / А.И. Донцов; Московский гос. ун-т. — М.: Изд-во МГУ, 1984. — 208 с.
 3. Коломейцев, Ю.А. Взаимоотношения в спортивной команде / Ю.А. Коломейцев. — М.: Физкультура и спорт, 1984. — 127 с.
 4. Маришук, В.Л. Психологические основы формирования профессионально значимых качеств: автореф. дис. ... д-ра психол. наук / Маришук В.Л. — Л., 1982. — 51 с.
 5. Неверкович, С.Д. Психолого-педагогические основы игровых методов подготовки кадров: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Неверкович С.Д. — М., 1988. — 31 с.
 6. Петровский, А.В. Личность. Деятельность. Коллектив / А.В. Петровский. — М.: Политиздат, 1982. — 255 с.
 7. Пономарев, Н.И. Социальные функции физической культуры и спорта / Н.И. Пономарев. — М.: Физкультура и спорт, 1974. — 310 с.
 8. Ханин, Ю.Л. Психология общения в спорте / Ю.Л. Ханин. — М.: Физкультура и спорт, 1980. — 223 с.
 9. Якунин, В.А. Педагогическая психология: учебное пособие / В.А. Якунин. — СПб.: Изд-во «Полиус», 1998. — 639 с.

ДОВЕРИЕ КАК ФАКТОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ СПОРТИВНОГО ВУЗА

Татьянина Л.Г.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Статья затрагивает проблему доверия как ключевого фактора профессиональной компетентности преподавателя вуза в системе отношений «преподаватель-студент», значение доверия как установки в общении для преподавателя спортивного вуза.

Ключевые слова: доверие, профессиональная компетентность преподавателя, система отношений «преподаватель-студент».

TRUST AS A FACTOR OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE LECTURER OF SPORT'S UNIVERSITY

Tatianina L.G.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Summary: The article concerns the problem of trust as a key factor in the professional competence of a University teacher in the system of relations "lecturer-student", the value of trust as the installation of communication for the lecturer of sport's University.

Key words: trust, professional competence of the lecturer, the system of relations "lecturer-student".

В начале XXI в. наблюдается возрастание исследовательского интереса к изучению доверия в различных профессиональных группах.

Сотрудничество между людьми в процессе деятельности, их взаимопомощь, дружба, любовь невозможны без взаимного доверия. В последние годы стало очевидным, что роль доверия в жизнедеятельности людей настолько велика, что оно приобрело статус социального капитала личности. Если понимать социальный капитал как социальную сеть, посредством которой человек получает какие-либо преимущества, становится более понятной

идея Ф. Фукуямы о так называемом «радиусе доверия», который позитивно коррелирует с успехом. Вообще под «радиусом доверия» имеется в виду круг лиц (возможно, и социальных групп), образующих единую систему доверительных отношений [12].

По убеждению многих авторов, «неформальные горизонтальные связи» в современных организациях становятся более значимыми, чем официальные [Купрейченко А.Б., Нестик Т.А. и др.]. В командах и организациях с высоким уровнем доверия эффективность деятельности выше, а влияние стрессовых факторов на сотрудников снижено.

Доверие, являясь социально-психологическим феноменом, выполняет большой спектр фундаментальных функций в жизнедеятельности человека. Позитивная роль доверия состоит в интеграции и гармонизации отношений человека, в регуляции межличностных, внутригрупповых и межгрупповых отношений.

В системе наук о человеке имеются различные определения понятия «доверие». Большинство ученых основные причины в многозначности в объяснения феномена доверия видят в отсутствии ясного понимания природы доверия, в междисциплинарном характере понятия, в разнообразии мировоззренческих концепций.

В различных словарях даются различные толкования доверия, однако в них прослеживается общая характеристика в понимании доверия — убежденность в правоте кого-то, вера в честность и порядочность человека. Согласно «Словарю русского языка» С.И. Ожегова, доверие определяется как «уверенность в чьей-нибудь добросовестности, искренности, в правильности чего-нибудь и основанное на этом отношении к чему-нибудь» [6]. Т.А. Нестик определяет доверие как важный принцип морали, жизненных установок и ценностей, как базовую жизненную ориентацию человека, приобретенную им в раннем детстве и изменяемую в течение последующей жизни незначительно [5].

В публикациях отечественных и зарубежных авторов доверие рассматривается как отношение, установка, состояние, чувство, личностное и (или) групповое свойство, процесс социального обмена и передачи информации и других значимых благ, как основа социального капитала личности. Мысленно понимая доверие как социально-психологического феномена с ярко выраженным эмоционально-оценочным компонентом ожидания того, что партнер по общению оправдает надежды на взаимопонимание и позитивное взаимодействие, которое обусловлено взаимными установками [10].

Очевидно, что определенная степень доверия, проявляемого личностью по отношению к окружающим, является следствием как ее индивидуально-психологических особенностей, так и контактов с другими людьми. Есть основания полагать, что позитивная установка личности по отношению к окружающим может облегчать ее контакты с другими людьми, способствовать ее профессиональному (и «карьерному») росту и, в целом, накоплению ее социального капитала. Однако для того, чтобы со всей убедительностью заявлять об этом, необходимы дальнейшие эмпирические исследования в этой области [8].

Поскольку в любом акте взаимодействия доверие проявляется как условие взаимодействия, то количество или мера доверия определяет его качественную сторону.

Чем выше уровень межличностного доверия, тем сильнее выражены связи в отношениях людей. К основным формально-динамическим характеристикам доверия как социально-психологического феномена относятся мера, избирательность и парциальность (Скрипкина Т.П., 2017).

П.Н. Шихирев связывает потребность в доверии с уязвимостью доверяющего, который, не имея возможности предугадать поступки партнера по взаимодействию, вынужден довериться и полагать, что он его не обманет и не подведет [11]. Побудителями доверия являются также ситуации неопределенности, надежда на их позитивное разрешение, оптимизм. П.Н. Шихирев полагает, что в ближайшем будущем возрастет значимость моральной стороны отношений людей, важными станут такие явления в социальном взаимодействии людей (групп) как «доверие, порядочность, лояльность» [11].

И.В. Антоненко, проведя всесторонний анализ доверия как социально-психологического явления, определяет доверие как одну из созидательных и связующих явлений в социуме, как «психическое образование субъекта, выражающее его отношение к объекту в прямой зависимости от обладания этим объектом качествами общей социальной и личной значимости или позитивности или негативности» [1]. Она выделяет социальные сферы доверия, такие как политика, экономика, религия, медицина, семья, образование, спорт, СМИ, социальная работа, криминальный мир, искусство [1].

Большое внимание проблеме доверия уделяет А.Б. Купрейченко. В своей концепции она рассматривает доверие как эмоционально-позитивное отношение, основанное на интересе и уважении к партнеру по общению, на позитивных эмоциональных оценках партнера по общению, на понимании потребностей, которые могут быть реализованы в результате общения с ним. Такое эмоционально-позитивное отношение включает расслабленность, установку на доверие к партнеру по взаимодействию, способность успешно взаимодействовать с ним. Высокое доверие, по А.Б. Купрейченко, означает ожидание некоторого значительного блага. Высокое недоверие проявляется в форме страха многое потерять. Недоверие отражает негативные эмоциональные оценки партнера по общению, чувства, возможных опасных последствий взаимодействия, понимание рисков, напряженность и настороженность, готовность прекратить общение, проявлять агрессивные действия [4].

Всесторонний и глубокий теоретический анализ доверия в организациях осуществил С. Кови. Доверие является основой любых отношений (в личной жизни и в деловой сфере), оно может принести большой успех во всех сферах жизни. С. Кови пишет: «Вдохновляющее доверие — высшая форма человеческой мотивации». В зависимости от уровня доверия крепнут или разрушаются партнерские отношения, карьера. С. Кови описывает особенности коммуникаций с высоким и низким уровнями доверия. Отношения с высоким уровнем доверия характеризуются пониманием партнера по взаимодействию, даже если он ошибается. В отношениях с низким уровнем доверия партнер по взаимодействию для того, чтобы поняли его правильно, вынужден говорить взвешенно и точно. С. Кови заключает, что «нет ничего более быстрого, чем скорость доверия» [3].

Невозможно достичь успеха при отсутствии доверия [3]. Высокое доверие не спасет плохую стратегию, однако, низкое доверие препятствует развитию хорошей стратегии. У людей, которым не доверяют, снижается мотивация к работе. По мнению С. Кови, низкий уровень доверия в организации создает почву для интриг, тайных планов, межличностных конфликтов, соперничества и других негативных явлений.

С. Кови отмечает, что до конца XX в. формулой организационного успеха являлась следующая — «Стратегия организации, реализованная качественным исполнением, приводит к результату». В XXI в. формула организационного успеха изменилась — «Стратегия организации, реализованная качественным исполнением и усиленная доверием, приводит к результату» [3].

В современных условиях высшего образования уже давно стало необходимым использование личностно-ориентированного типа обучения, основанного на принципе субъект-субъектных отношений. В новых педагогических условиях существенным фактором эффективности профессиональной подготовки будущих специалистов становится качество взаимоотношений между преподавателем высшей школы и студентом, на смену «власти» педагога над студентом приходит позиция их взаимопонимания, сотрудничества, согласия и диалога. Взаимное доверие является необходимым условием эффективного образовательного процесса, показателем продуктивности диалога и работоспособности отношений «преподаватель-студент». Известно, что взаимная установка на доверие между педагогом и обучающимся — основа любой системы обучения, при отсутствии доверия, обучение становится невозможным. Люди позволяют учить себя тем, кому доверяют.

Доверие друг другу в системе «преподаватель-студент», являясь основой ее успешного функционирования, зависит, прежде всего, от уровня профессиональной компетентности преподавателя, выражающегося в выборе оптимального стиля педагогического руководства, специфике выполнения им педагогических функций, создания благоприятного эмоционального климата, развития мотивации, придания творческого характера учебной деятельности, побуждения к совместной деятельности и др. В этой связи доверие является ядром коммуникативной компетентности преподавателя [2]. Взаимное доверие между преподавателем и студентом способствует, с одной стороны, более эффективному усвоению образовательной программы студентами, с другой стороны, их личностному развитию. Гармоничное соотношение меры выраженности доверия к себе и доверия к студенту у педагога позволяет ему построить доверительные отношения в педагогическом процессе.

Таким образом, можно утверждать, что формирование доверительных отношений между преподавателем и студентами является необходимым компонентом педагогического процесса в вузе. Инициатива в создании таких отношений должна идти от преподавателя, он должен понимать специфику этих отношений и особенности их формирования и поддержания.

Несмотря на то что в отечественной психологии множество научных исследований посвящено психологии деятельности в различных организациях и коллективах,

педагогической и спортивной психологии, вопросы психологии взаимного доверия в спортивном вузе остаются неизученными. Новый подход к формированию физической культуры общества и личности требует и кардинальных изменений в организационных структурах, учебных заведениях, высокой профессиональной подготовки преподавателей, тренеров. В связи с этим возрастает роль доверия как ключевого фактора повышения профессиональной компетентности преподавателя.

Актуальными на сегодняшний день являются исследования социально-психологических детерминант доверия преподавателя спортивного вуза: социально-демографических, организационных, групповых, личностных и др., изучение социальных представлений о доверии преподавателей, студентов к преподавателю, описание прогностических моделей доверия преподавателя исходя из специфики спортивного вуза. Теоретические представления об особенностях проявления доверия в спортивном вузе, эмпирические исследования в данной области важны для организации педагогического процесса в вузе, могут использоваться при разработке курсов повышения квалификации преподавателей, при подготовке специалистов, тренеров спортивных команд, позволят целенаправленно организовывать взаимодействия, создавать благоприятные условия для сотрудничества, диалога, развития, творчества, что повысит эффективность подготовки специалистов в области физической культуры и спорта.

Литература

1. Антоненко, И.В. Социально-психологическая концепция доверия / И.В. Антоненко. — М.: Наука, 2006.
2. Дзаз, Е.И. Доверие в системе «преподаватель-ученик» как показатель уровня профессиональной компетентности педагога / Е.И. Дзаз, М.И. Тылкина // Психология общения и доверия: теория и практика: сборник материалов Международной конференции УРАО, ПИ РАО, МГУ. 6-7 ноября 2014 г. / под ред. Т.П. Скрипкиной. — М., 2014. — С. 426–428.
3. Кови, С. (мл.) Скорость доверия: то, что меняет все: пер. с англ. / С. Кови (мл.). — 3-е изд. — М.: Альпина Паблишер, 2012. — 425 с.
4. Купрейченко, А.Б. Психология доверия и недоверия / А.Б. Купрейченко. — М.: Издательство «Институт психологии РАН», 2008. — 564 с.
5. Нестик, Т.А. Социальный капитал организации: социально-психологический анализ. Ч. I // Психологический журнал. — 2009. — Т. 30, № 1. — С. 52–64.
6. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов. — М.: Оникс-ЛИТ, Мир и Образование, 2012. — 902 с.
7. Свенцицкий, А.Л. Организационная психология / А.Л. Свенцицкий. — М.: Издательство Юрайт, 2014. — 504 с.
8. Свенцицкий, А.Л. Проблемы взаимосвязи доверия и социального капитала личности / А.Л. Свенцицкий, Л.Г. Татьяна // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12. — 2010. — Вып. 4, декабрь. — С. 161–165.
9. Скрипкина, Т.П. Психология доверия (теоретико-эмпирический анализ) / Т.П. Скрипкина. — Ростов-на-Дону: [б.и.], 2000.
10. Татьяна, Л.Г. Групповые и личностные детерминанты доверия (на примере экипажей судов обеспечения Военно-Морского Флота): дис. ... канд. психол. наук: 19.00.05 / Татьяна Людмила Георгиевна. — СПб., 2017. — 304 с.
11. Шихирев, П.Н. Современная социальная психология / П.Н. Шихирев; Ин-т психологии РАН. — М.: [б.и.], 1999.
12. Fukuyama, F. Social Capital, Civil Society and Development // Third World Quarterly. — 2001. — Vol. 22. — P. 7–20.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОГО И ОЧНО-ЗАОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (ОПЫТ ПЯТИ ЛЕТ ПРЕПОДАВАНИЯ)

Филлипова Ю.С.

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»

Новосибирск, Россия

Аннотация. Прошло пять лет после включения в образовательный процесс предмета «Физическая культура» для студентов заочного и очно-заочного отделения всех специальностей не физкультурного профиля. Приходится признать, что уровень знаний студентов о себе, как объекте живой природы, очень низкий. Выделение различных форм массовой физической культуры (организованной физической активности) в зависимости от целей и используемой нагрузки облегчает изучение предмета. «Физическая культура» для заочников служит целям утверждения гуманистических ценностей и обеспечения здорового образа жизни взрослого населения путём повышения двигательной активности.

Ключевые слова: студенты заочного отделения, физическое воспитание, рекреация, оздоровительная физическая тренировка, спорт, адаптивная физическая культура.

PHYSICAL CULTURE FOR STUDENTS OF DISTANCE AND FULL-TIME LEARNING DEPARTMENTS OF THE PEDAGOGICAL UNIVERSITY (EXPERIENCE OF FIVE YEARS OF TEACHING)

Filippova Yu.S.

Novosibirsk State Pedagogical University

Novosibirsk, Russia

Summary. Five years have passed from that time when the subject “Physical Culture” for students of distance and full-time learning departments was included in the educational process for all non-physical education specialities. We have to admit that the level of knowledge of students about themselves, as an object of nature, is very low. Structuring of various forms of mass physical education (organized physical activity) depending on the goals and used loads facilitated the learning of the subject. The study of physical culture serves the purposes of validation of humanistic values and ensuring a healthy lifestyle for the adult population by increasing motor activity.

Key words: students of the distance and full-time learning departments, physical education, recreation, physical training, sports, adaptive physical culture.

Физическая культура — это залог будущей активной профессиональной деятельности. Как интегрированный результат воспитания и профессиональной подготовки, она проявляется в отношении человека к своему здоровью, физическим возможностям и способностям, в образе жизни и построении необходимой социокультурной комфортной среды.

Существуют две основные стратегии выстраивания жизненной траектории. Первая стратегия — это когда человек делает всё сам — в свободное от работы время строит дом, выращивает урожай, ремонтирует автомобиль и сантехнику, занимается самолечением и самостоятельными оздоровительными тренировками. Другой

путь чаще выбирает тот, кто много и эффективно работает в своей отрасли. Он доверяет специалистам заботу о своём здоровье, своей машине, своём доме и т. д. И в том, и в другом случае необходимо иметь знания для осмысленного выбора тренера (инструктора) или самостоятельных тренировочных занятий.

Физкультурное образование — учебный процесс, в рамках которого человек овладевает системой ценностей и знаний в области физической культуры [5]. 10 часов общения с преподавателем (лекционные, практические занятия) дают возможность остановиться на ключевых моментах теории физической культуры.

Каждая наука имеет свой объект и предмет изучения, а также понятийный аппарат, который устанавливает единое толкование профессиональных терминов при общении специалистов, а также преподавателей и учеников. *Объектом* изучения этой дисциплины являются физические возможности и способности человека, которые изменяются при целенаправленном воздействии на него средствами физической культуры. *Предметом* исследования выступают средства приобщения человека к ценностям физической культуры.

Физическая активность и спорт являются важнейшими факторами увеличения продолжительности жизни населения вообще и людей трудоспособного возраста в частности. *Отрасль физической культуры и спорта* — часть национальной экономики, связанной с производством, продвижением и сбытом спортивных товаров и услуг, организацией и проведением спортивных событий, а также со спонсорством в спорте. Она производит такие нематериальные продукты, как здоровье, долголетие, развлечение, интересный досуг. *Спортивный бизнес* удовлетворяет жизненно важные потребности людей — стремление к физической активности и долголетию, здоровью и общению, развлечениям и содержательному проведению досуга [2].

Составные части физической культуры и спорта, как индустрии:

1. Шоу — зрелища, спорт профессионалов.
2. Организованная физическая активность.

Физическая активность или *двигательная активность* — это вид деятельности человека, при котором активация обменных процессов в скелетных мышцах обеспечивает их сокращение, удержание позы или перемещение человеческого тела и его частей в пространстве. *Двигательная активность* — деятельность человека, обеспечивающая его физическое и психическое развитие, может быть облигатной, спонтанной и организованной. *Облигатная* (вынужденная) физическая активность связана с реализацией разнообразных потребностей — в пище, в безопасности, в сексуальной, в трудовой, в учебной и т. п. *Спонтанная* активность не имеет очевидной направленности и осуществляется в свободное время. В отличие от спонтанной двигательной активности, *организованная физическая активность* — это определённым образом организованная система использования средств и методов физической культуры, направленная на решение специфических, характерных только для неё задач [4].

Основные формы организованной физической активности (массовой физической культуры): *физическое*

воспитание (образование), физическая рекреация, оздоровительная физическая тренировка (фитнес), спорт, адаптивная физическая культура.

Цель — это систематизирующий компонент функционирования системы, подразумевающий те конечные результаты, которых желательно достичь в некотором отдалённом будущем. Занятия физическими упражнениями отличаются по целям и используемой нагрузке (см. табл. 1).

В высших учебных заведениях целью изучения дисциплины «Физическая культура» — является формирование физической культуры будущего квалифицированного специалиста [4].

Структура физической культуры студентов включает три относительно самостоятельных блока: физическое воспитание (учебная образовательная дисциплина); студенческий спорт; активный досуг.

Физическое воспитание в режиме учебной деятельности студентов регламентируется учебной программой, предусматривающей наличие трёх основных разделов: теоретического, практического, контрольного.

Студенческий спорт — это деятельность студентов в форме соревнований и подготовки к ним с целью достижения высоких результатов в избранной спортивной специализации. Международные студенческие игры, которые проводятся один раз в четыре года, являются самыми крупными и престижными студенческими соревнованиями. Олимпийское воспитание формирует у молодежи знания, интересы, умения и навыки, которые ориентируют их на высокий спортивный результат и на соответствующую физическую подготовку. Целью *олимпийского образования (воспитания)* является приобщение к гуманистическим идеалам и ценностям олимпизма в соответствии с принципом «fair play» [3].

Поскольку на заочном отделении в основном учатся семейные люди, у которых есть дети, важно сформировать правильное понимание роли родителя в учебно-тренировочном процессе ребёнка — спортсмена. Сначала необходимо выбрать *хорошего* тренера, после чего доверить ему ребёнка. Законный представитель несовершеннолетнего должен внимательно прислушиваться к советам и рекомендациям тренера, чтобы создать прочный психологический треугольник: спортсмен — тренер — родитель. При этом очень важно не перегружать ученика излишними секциями и кружками.

Активный досуг — это средство реализации биологических, социальных, духовных потребностей студентов в двигательной активности, здоровом образе жизни, получении удовольствия от занятий различными формами физической культуры, активном отдыхе. *Оздоровительные тренировочные занятия* — это лучшая форма самостоятельной работы студентов. Существуют следующие варианты проведения оздоровительных тренировочных занятий: самостоятельные и под руководством тренера — профессионала.

Самостоятельное оздоровительное занятие обладает всеми свойствами контролируемых процессов: оно требует усилий для распределения ресурсов субъекта; направлено на осознаваемую цель и интерферирует с другими видами психической деятельности. Перед началом занятий необходимо проконсультироваться с лечащим

Таблица 1. Виды массовой физической культуры (организованной физической активности)

№	Наименование	Цель	Используемая нагрузка
1	Физическое воспитание (образование)	реализация образовательной программы	соответствует программным требованиям.
2	Рекреация (активный отдых)	восстановление работоспособности и улучшение функционирования утомлённого организма	специально подобранные упражнения, вовлекающие в работу мышцы, которые не принимали участие в предшествующей деятельности
3	Оздоровительная физическая тренировка (фитнес)	достижение должного уровня физического состояния для оптимальной физической работоспособности и стабильного здоровья	умеренная — достаточная для возникновения тренировочного эффекта, но не превышающая функциональных возможностей организма
4	Спортивная тренировка	достижение максимального результата в избранном виде спорта	используется сверх предельная нагрузка
5	Адаптивная физическая культура	реабилитация и максимально возможное развитие двигательных характеристик. N.B! Главным является социализация и интеграция индивидуума.	с помощью физических упражнений стимулируются ответные реакции организма, вызывая индивидуально заданные управляемые реакции на педагогические воздействия.

врачом для того, чтобы установить возможные ограничения при занятиях физической культурой и выяснить — чем следует заниматься: адаптивной физической культурой или физической культурой для здоровых лиц.

Чтобы занятия физическими упражнениями не вредили здоровью, необходимо проводить регулярный контроль состояния организма. Это задача не только тренеров-преподавателей, но и самих физкультурников. *Диагностика* — это процесс распознавания и оценки индивидуальных биологических и социальных особенностей человека, истолкование и обобщение полученных данных о здоровье и заболевании. Основные виды диагностики: врачебный контроль, диспансеризация, врачебно-педагогический контроль и самоконтроль. *Врачебный контроль* — это комплексное медицинское обследование физического развития и функциональной подготовленности занимающихся физкультурой и спортом. Он направлен на изучение состояния здоровья и влияния на организм регулярных физических нагрузок. Основная форма врачебного контроля — врачебное обследование. *Педагогический контроль* — планомерный процесс получения информации о физическом состоянии занимающихся физической культурой и спортом. К методам педагогического контроля относятся: анкетирование занимающихся и тренеров-преподавателей; анализ рабочей документации учебно-тренировочного процесса; педагогические наблюдения во время занятий, регистрация функциональных и других показателей, характеризующих деятельность занимающегося физическими упражнениями непосредственно на занятиях; тестирование различных сторон подготовленности; обоснованное прогнозирование спортивной работоспособности. *Врачебно-педагогический контроль* помогает оценивать эффективность применяемых средств и методов учебно-тренировочных занятий, выявлять динамику развития спортивных результатов, прогнозировать достижения отдельных спортсменов.

Самоконтроль — это система самостоятельных наблюдений за состоянием своего здоровья, физическим развитием и физической подготовленностью. Осуществлять педагогический контроль и самоконтроль удобно с помощью компьютерной программы мониторинга здоровья [1].

Физическая культура студентов выступает как интегральное качество их личности, как условие и предпосылка эффективной учебно-профессиональной деятельности, показатель культуры будущего специалиста, средство его саморазвития и самосовершенствования. Занимаясь для здоровья, не стоит забывать и о других мотивах тренировочных занятий. Сегодняшнее поколение больше, чем его предшественники, сфокусировано на визуальном восприятии действительности. Генетическая звездность или торжество генетики (genetic celebrity) по Уоррену Фарреллу — физическая красота, обусловленная набором генов, переданных родителями, даёт преимущество в профессиональной и личной жизни [5].

Таким образом, освоение данного предмета должно изменять и делать жизнь людей лучше.

Литература

1. Мониторинг здоровья детей при занятиях физической культурой и спортом / Айзман Р.И., Айзман Н.И., Кабанов Ю.Н., Лебедев А.В., Рубанович В.Б., Суботялов М.А.; НГПУ. — Новосибирск: [б.и.], 2006. — 72 с.
2. Галкин, В.В. Экономика и управление физической культурой и спортом: учебное пособие для вузов / В.В. Галкин. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. — 448 с.
3. Лубышева, Л.И. Олимпийская культура как основа содержания олимпийского образования // Спорт, духовные ценности, культура. — М., 1997. — Вып. 6. — С. 41–44.
4. Физическая культура студента: учебник / под ред. В.И. Ильинича. — М.: Гардарики, 2000. — 448 с. — ISBN 5-8297-0010-7 (в пер.).
5. Farrell, W. The Myth of Male Power // New male studies: an international journal. — 2012. — Vol. 1, issue 2. — P. 4-33. — ISSN 1839-7816.

ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СТУДЕНТОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Чикун А.Ю., Чикун Д.А.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Возросшие требования к образованию лиц с нарушением функции слуха определяют необходимость модернизации содержания образования с позиций применения современных педагогических технологий, в том числе: коммуникативно-деятельностный, личностно-ориентированный подход к обучению. Высшее образование учит нас использовать знания, учит высокой культуре общения, и умение последовательно отстаивать свою точку зрения, расширяет кругозор. Высшее образование в значительной степени влияет на формирование духовных ценностей, это зависит от положения в обществе.
Ключевые слова: физическое образование, студенты, нарушение слуха, высшее образование, инклюзивное образование

INCLUSIVE PHYSICAL EDUCATION STUDENTS WITH HEARING IMPAIRMENT IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

Chikun A.Y., Chikun D.A.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract. The increased requirements for education of persons with impaired hearing function determine the necessity of modernization of content of education from the position of application of modern educational technologies, including: communicative activity, student-centered approach to learning. Higher education teaches us to use their knowledge, teaches high culture of communication, and the ability to consistently defend their point of view, broadens the mind. Higher education largely influences the formation of spiritual values, it depends on the position in society, the circle of friends.
Key words: physical education, students, hearing loss, higher education, inclusive education.

Введение. В нашей стране, несмотря на усилия, принимаемые со стороны государства и общества по профилактике инвалидности, наблюдается ее постоянное увеличение (в 2000 г. — 453,6 тысяч детей инвалидов, в 2010 г. — более 700 тысяч человек). Результаты статистических исследований свидетельствуют о том, что уровень и качество жизни инвалидов значительно ниже, чем в среднем у российского населения. Основным направлением социальной защиты этих лиц, согласно современным подходам, представленным в документах, должна стать комплексная реабилитация инвалидов, одним из приоритетных направлений которой признается получение ими качественного профессионального образования (О.Е. Рощенко, 2010).

Однако не более 1,5% от общего числа инвалидов поступают в вузы. Существуют определенные препятствия при получении высшего образования инвалидами. Одной из основных таких причин является недостаточная подготовка профессорско-преподавательского состава в области передачи информации глухим и слабослышащим студентам.

Глухие и слабослышащие студенты — особый контингент. При их обучении часто возникают специфические трудности, с которыми обычно не сталкиваются преподаватели традиционных учебных заведений.

Особенности обучения взрослых глухих и слабослышащих учащихся рассматриваются лишь в отдельных статьях, отражающих, в основном, практический опыт учителей.

Возросшие требования к образованию лиц с нарушенной слуховой функцией определяют необходимость модернизации содержания образования с позиций применения современных педагогических технологий, в том числе: коммуникативно-деятельностного, личностно-ориентированного подхода к обучению. Совершенствование системы профессионального образования глухих требует углубленного изучения особенностей этого процесса и выявления факторов, определяющих специфику и динамику его развития (Л.С. Димкис, 2000).

Материалы и методы исследования. *Объект исследования:* инклюзивное образование студентов с нарушением слуха в образовательных организациях высшего образования. *Предмет исследования:* технология сопровождения образовательного процесса студентов с нарушением слуха в образовательных организациях высшего образования. *Гипотеза исследования:* предполагалось, что разработанная технология сопровождения образовательного процесса студентов с нарушением слуха будет способствовать повышению качества образования и повышению эмоционального комфорта лиц с нарушением слуха в процессе освоения учебных дисциплин в образовательных организациях высшего образования. *Цель исследования:* теоретически обосновать и практически доказать эффективность применения технологии сопровождения образовательного процесса студентов с нарушением слуха в образовательных организациях высшего образования.

Задачи исследования:

- 1) По данным научно-методической литературы изучить проблему инклюзивного физического образования студентов с нарушением слуха в образовательных организациях высшего образования.
- 2) Выявить мнения студентов по вопросу обучения лиц с нарушением слуха в образовательных организациях высшего образования.
- 3) Разработать технологию сопровождения образовательного процесса студентов с нарушением слуха в образовательных организациях высшего образования.
- 4) Оценить эффективность специально разработанной технологии сопровождения образовательного процесса студентов с нарушением слуха в образовательных организациях высшего образования.

Для проводимого нами эксперимента были использованы следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ научно-методической литературы;
2. Опрос (анкетирование);
3. Тестирование;
4. Педагогический эксперимент
5. Методы математически-статистической обработки данных (с использованием статистического пакета STATGRAPHICS PLUS for Windows).

Исследование проводилось на базе Государственного образовательного учреждения высшего образования Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. Исследование проводилось в 3 этапа.

Об эффективности разработанной технологии обучения студентов с нарушением слуха судили по сравнительному анализу учебных ведомостей за 2015-2016 учебный год и 2016-2017 учебный год и оценки психических состояний студентов.

Результаты исследования и их анализ. В табл. 1 представлены данные о студентах с нарушением слуха, обучающихся на факультете базовой подготовки Института адаптивной физической культуры НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.

Таблица 1. Распределение студентов с нарушением слуха по курсам

2 курс	7 чел.	46,7%
3 курс	3 чел.	20%
5 курс	5 чел.	33,3%

Для оценки разработанной технологии обучения студентов с нарушением слуха нами был использован анализ учебных ведомостей студентов за 2015/2016 учебный год и за 2016/2017 учебный год.

На рис. 1 представлен результат сравнительного анализа учебных ведомостей студентов с нарушением слуха за 2015/2016 учебный год и за 2016/2017 учебный год по показателям среднего значения.

На рис. 2 представлен результат сравнительного анализа учебных ведомостей студентов с нарушением слуха, обучающихся на факультете базовой подготовки.

Из рисунка видно, что у одного студента уровень успеваемости до и после проведения эксперимента не изменился. У остальных испытуемых уровень успеваемости повысился незначительно после проведения эксперимента.

Так же эффективность разработанной технологии обучения оценивали по методики оценивания такие психические состояния, как «психическая активация», «интерес», «эмоциональный тонус», «напряжение» и «комфортность» по Л.А. Курганскому и Т.А. Немчину (1990).

На рис. 3 представлен график изменения показателей психических состояний студентов с нарушением слуха в период проведения экспериментального исследования.

На рисунке видно, что до проведения эксперимента, средний показатель всех психических состояний студентов с нарушением слуха, можно было отметить как средняя степень выраженности. Во время проведения экспериментального исследования средний показатель изменился, но также остался в средней степени выраженности. После проведения экспериментального исследования показатели психических состояний значительно изменились. Все психические состояния студентов с нарушением слуха показали высокую степень выраженности, кроме напряжения. Напряжение студентов с нарушением слуха было отмечено как низкое, что свидетельствует о положительном влиянии разработанной технологии сопровождения образовательного процесса студентов с нарушением слуха.

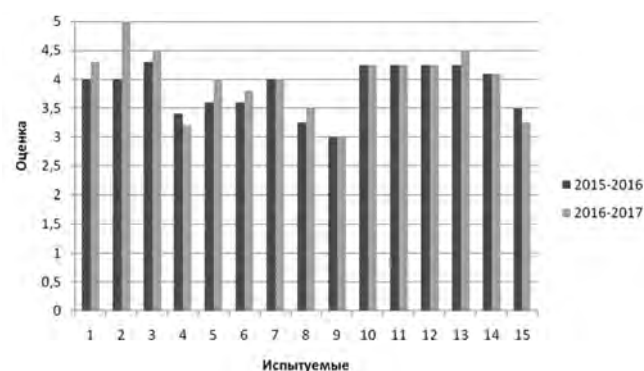


Рисунок 1. Результат показателей среднего значения до и после проведения эксперимента

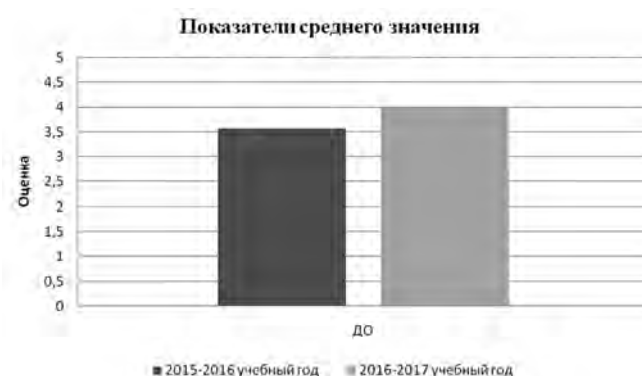


Рисунок 2. Результат сравнительного анализа учебных ведомостей



Рисунок 3. Изменение психических состояний студентов с нарушением слуха

Заключение. В соответствии с поставленными во второй главе задачами можно сделать следующие выводы:

В результате изучения научно-методической литературы было выявлено, что существуют специфические трудности при обучении студентов с нарушением слуха в образовательных организациях высшего образования. Студенты с нарушением слуха нуждаются в таких способах подачи учебного материала, которые отличались бы большей визуализацией с использованием элементов жестового языка.

В ходе исследования нами были выявлены мнения студентов с нарушением слуха по вопросу обучения их в образовательных организациях. В связи с рядом причин у студентов возникают трудности в процессе освоения учебных дисциплин.

Нами была разработана технология сопровождения образовательного процесса студентов с нарушением

слуха. Технология включала в себя: обучение студентов дактильной азбуке и жестовой речи, применения на занятиях учебных карточек и плакатов, использование мультимедийного оборудования на занятии и использование услуг переводчика жестового языка.

По результатам проведения сравнительного анализа результатов успеваемости студентов с нарушением слуха, нами было выявлено, что уровень успеваемости студентов имеет тенденцию к улучшению, но наиболее выросли результатам по отношению к состоянию психической активности, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности студентов с нарушением слуха.

Литература

1. Димкис, Л.С. Система обучения жестовой речи студентов — дефектолог: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.03 / Димкис Л.С. — Минск, 2000. — 31 с.
2. Рощенко, О.Е. Методическая система обучения математике студентов с нарушением слуха: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Рощенко О.Е. — Новосибирск, 2010. — 29 с.
3. Совершенствование общего и профессионального обучения глухих: сб. науч. трудов. — М.: [б.и.], 1992. — 125 с.

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СПОРТА К РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСА ГТО

Чистякова Е.Г., Федотова Г.А.

ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого»

Великий Новгород, Россия

Аннотация. Исследуется проблема внедрения комплекса ГТО в социально-педагогическую практику. Установлено увеличение численности детей и подростков, имеющих значительные отклонения в состоянии здоровья. Важным субъектом реализации комплекса ГТО выступают специалисты в сфере физической культуры и спорта, обладающие необходимой профессиональной компетентностью. В статье раскрывается сущность понятия «профессиональная компетентность» данных специалистов, и содержательно-организационный аспект их подготовки по программам повышения квалификации. Выявлены проблемы, реально существующие в практике внедрения комплекса ГТО в Новгородской области.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, комплекс ГТО, повышение квалификации.

TRAINING OF SPECIALISTS IN THE SPHERE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE GTO (READY FOR LABOR AND DEFENSE) COMPLEX

Chistyakova E.G., Fedotova G.A.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Yaroslav-the-Wise Novgorod State University»

Veliky Novgorod, Russia

Annotation: The problem of introduction of the GTO (Ready for Labor and Defense) complex into social and pedagogical practice has been investigated. An increase in the number of children and adolescents who have significant deviations in their health status has been established. An important subject of the GTO complex implementation is an expert in the field of physical education and

sports who has the necessary professional competence. The article reveals the essence of the concept of “professional competence” of these specialists and the content-organizational aspect of their training in the professional development programs. The problems actually existing in the practice of implementing the GTO complex in the Novgorod region have been identified.

Key words: professional competence, GTO complex, professional development.

Развитие физической культуры и спорта является актуальным направлением социальной политики государства, призванной реализовать гуманистические ценности и нормы, выявлять способности и удовлетворять потребности личности в совершенствовании физического потенциала и повышения качества жизни россиян. Согласно результатам Отчета о человеческом развитии Россия занимает 50-е место из 180 стран мира и относится к категории стран с высоким уровнем человеческого развития [2].

За последние годы отмечается положительная тенденция в развитии физической культуры и спорта российских граждан: функционируют около 262 тыс. спортивных сооружений, где систематически занимаются более 32 млн. человек (22,5% общей численности населения страны), а к 2020 г. эта цифра должна достигнуть 40% взрослого населения, детей и молодежи — 80% [1].

К сожалению, состояние здоровья детей и подростков вызывает особую тревогу: две трети российских детей в 14 лет уже, где доля здоровых детей снизилась с 45% до 34%, вдвое увеличился удельный вес детей, имеющих хроническую патологию и инвалидность. Современные призывники не могут выполнить физкультурный минимум, предусмотренный для военнослужащих. Значительную роль в ухудшении физического состояния, росте заболеваемости населения играют не только социальные условия, но и малоподвижный образ жизни [4].

Таким образом, созрела острая необходимость создания на государственном уровне единой системы тестирования и контроля физической подготовленности детей, учащейся молодежи и взрослого населения как одного из перспективных направлений оздоровления нации.

Указом Президента Российской Федерации с 1 сентября 2014 г. в России введен Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО). Преследуя цель укрепления здоровья населения, содействия всестороннему и гармоничному развитию личности, обеспечения преемственности в осуществлении физического воспитания, внедрение комплекса ГТО призвано решать задачи по привлечению граждан к регулярным занятиям физической культурой и спортом, повышению уровня их физической подготовленности, формированию знаний в области физической культуры, а также модернизации системы физического воспитания и развития массового спорта в образовательных организациях [5].

В силу своей специфики комплекс обладает огромным воспитательным потенциалом и является одним из мощнейших механизмов формирования мировоззренческих оснований личности, гражданственности и патриотизма, т.к. базируется на принципах добровольности и доступности; оздоровительной и личностно-ориентированной

Таблица 1. Профессиональная компетенция специалистов в сфере физической культуры и спорта в рамках реализации комплекса ГТО

Знания	Умения	Навыки
— государственной политики и современных подходов к системе физического воспитания населения РФ; — цели, задач и структуры комплекса ГТО; — современных методов, форм и технологий подготовки к выполнению нормативов ВФСК ГТО; — эффективных приемов организации и технологии проведения тестирования по видам испытаний комплекса	— изучать возможности личности по развитию физических качеств и проектировать на основе полученных результатов индивидуальные маршруты подготовки к выполнению нормативов комплекса ГТО; — использовать систему нормативов и методик контроля уровня физической подготовленности населения в рамках комплекса ГТО; — проводить пропагандистские и информационные кампании по привлечению населения к выполнению нормативов комплекса ГТО	— использования современных методов, форм и технологий подготовки занимающихся к выполнению нормативов ВФСК ГТО на основе индивидуальных маршрутов; — организации и проведения тестирования по видам испытаний комплекса ГТО
Профессионально значимые качества		
<i>Работоспособность</i> (энергичность, организованность, оперативность); <i>толерантность</i> (эмпатия и самообладание, доброжелательность и справедливость); <i>социальная активность</i> (инициативность, ответственность, лидерство, эмоциональный контроль); <i>волевые качества</i> (целеустремленность, умение преодолевать внешние и внутренние препятствия, самообладание, упорство и решительность)		

направленности; медицинского контроля и учета региональных особенностей и традиций.

Реализация государственной политики в контексте внедрения ВФСК ГТО в социально-педагогическую практику предопределила объективную потребность в кадровом обеспечении процесса подготовки населения к выполнению нормативов испытаний комплекса ГТО, что предполагает максимальное использование ресурсов организаций систем образования, физической культуры, спорта, здравоохранения и др. их потенциала [3].

Система дополнительного профессионального образования в процессе подготовки и повышения квалификации создает условия для теоретико-практической подготовки кадров по изучению изменений в социально-педагогической практике в связи с внедрением комплекса ГТО.

Реагируя на объективно существующие потребности, в НовГУ имени Ярослава Мудрого была реализована дополнительная профессиональная программа (повышения квалификации) «Подготовка спортивных судей главной судейской коллегии и судейских бригад физкультурных и спортивных мероприятий ВФСК ГТО», где ценностно-целевой установкой выступало формирование профессиональной компетентности по организации и методике проведения тестирования населения в рамках комплекса ГТО.

Профессиональная компетентность выступает узловым понятием ценностей, цели и результата образования. Во-первых, она объединяет в себе интеллектуальную и навыковую составляющую, во-вторых, в само понятие заложена идеология интерпретации содержания образования, формируемого «от результата»; и, наконец, компетентность обладает интегративной природой, т. к. она включает в себя ряд однородных или близкородственных умений и навыков, релевантных относительно широкой сферы культуры и деятельности.

Под профессиональной компетентностью специалистов в сфере физической культуры спорта в рамках реализации комплекса ГТО мы понимаем интегральную характеристику, включающую личностно-гуманную ориентацию, умение не только системно воспринимать

социальную реальность, но и активно в ней действовать, владея современными технологиями оценки физической подготовленности населения. Внутренним ресурсом её формирования выступают профессионально значимые качества личности, а сам процесс реализуется в контексте человекоцентрированного подхода, т. к. он обеспечивает *личностную вовлеченность* (человек погружается в деятельность как в некоторое событие); *самоиницируемую вовлеченность* (при внешнем побуждении чувства открытия и осознания значимости приобретают личностную ценность); *проникающую способность* (изменяет поведение и ценности) [6].

Содержание профессиональной компетенции раскрыто в табл. 1.

Согласно методическим рекомендациям, разработанным Минспорта России (2016), содержательный аспект программы повышения квалификации состоит из двух модулей [3].

Модуль 1. «Государственная политика в сфере физической культуры и спорта в РФ на современном этапе» знакомит обучающихся с историей возникновения и развития ВФСК ГТО; раскрывает роль и значимость комплекса как программной и нормативной основы системы физического воспитания населения; знакомит с основными положениями и нормативно-правовым обеспечением комплекса в соответствии государственными требованиями ВФСК ГТО.

Модуль 2 «Организация и порядок судейства видов испытаний (тестов) ВФСК ГТО» направлен на овладение умениями по организации и проведению тестирования населения в соответствии с государственными требованиями ВФСК ГТО; знакомство с функциональными обязанностями спортивных судей главной судейской коллегии и спортивных судей судейских бригад, обеспечивающих проведение мероприятий ВФСК ГТО; осознание роли и функций руководителей и администраторов центров тестирования (ЦТ) по выполнению испытаний ВФСК ГТО, а также порядка судейства испытаний (тестов) ВФСК ГТО.

Содержание самостоятельной работы обучающихся на курсах повышения квалификации содержит ознакомление с нормативно-правовой базой внедрения комплекса ГТО в социальную практику; изучение правил соревнований по видам спорта и функциональными обязанностями судейских бригад; ознакомление с инструкцией по работе с автоматизированной информационной системой комплекса ГТО (АИС ГТО).

Субъектами курсов являлись специалисты в сфере физической культуры и спорта Новгородской области: учителя физической культуры, руководители и преподаватели физического воспитания общеобразовательных организаций; тренеры-преподаватели учреждений дополнительного образования физкультурно-спортивного профиля, специалисты и спортивные судьи федераций по видам спорта и работники центров тестирования (64 слушателя).

С целью формирования и развития профессиональной компетентности использовались активные методы обучения: круглый стол «Организация работы центров тестирования по выполнению испытаний комплекса ГТО», практико-ориентированные семинары «Функциональные обязанности спортивных судей судейских бригад, обеспечивающих проведение физкультурных и спортивных мероприятий ВФСК ГТО» и «Порядок судейства видов испытаний ВФСК ГТО», деловая игра «Разработка индивидуального маршрута выполнения нормативов» и др.

Результаты итоговой аттестации слушателей в форме тестового контроля свидетельствуют о сформированности профессиональной компетенции специалистов в сфере физической культуры и спорта в рамках реализации комплекса ГТО.

Вместе с тем были выявлены и проблемы, реально существующие в практике внедрения комплекса в Новгородской области, к которым относятся следующие:

- недостаточное количество центров тестирования (всего 23 ЦТ, по одному в каждом муниципальном образовании), их недостаточное финансирование и, в ряде случаев, отсутствие сертифицированного оборудования;
- наличие специалистов в сфере физической культуры и спорта, реализующих комплекс ГТО, и не имеющих базового профильного образования;
- отсутствие специалистов по спортивной медицине, обеспечивающих допуск взрослого населения к выполнению нормативов комплекса;
- неразработанность методических рекомендаций по проведению отдельных видов испытаний (туристский поход с проверкой туристских навыков и самооборона без оружия).

Актуальным становится формирование нормативно-правовой базы по внедрению комплекса ГТО на уровне местного самоуправления, а также разработка муниципальных планов и программ по реализации комплекса ГТО в образовательных организациях, на предприятиях, в системе малого и среднего бизнеса.

Литература

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта на 2013–2020 гг.» // <http://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/> [дата обращения 24.07.2017].

2. Доклад о человеческом развитии 2014. Обеспечение устойчивого прогресса человечества: уменьшение уязвимости и формирование жизнестойкости: программа развития ООН / пер. с англ. — М.: Издательство «Весь Мир», 2014. — 236 с.
3. Методическое пособие по подготовке населения, в том числе по самостоятельной подготовке населения и по подготовке лиц, подлежащих призыву на военную службу, к выполнению нормативов и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для физкультурно-спортивных работников и организаторов тестовых мероприятий: метод. пособие / под. общ. ред. Н.В. Паршиковой; М-во спорта России. — Москва: [б.и.], 2016. — 210 с.
4. Образование в цифрах. 2016: краткий статистический сборник / Л.М. Гохберг, И.Ю. Забатурина, Г.Г. Ковалева [и др.]; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: [б.и.], 2016. — 80 с.
5. Указ Президента РФ от 24 марта 2014 г. № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)» // Российская газета. — 2014. — 26 марта, № 68.
6. Федотова, Г.А. Развитие инновационного потенциала кадров организации: компетентностный подход / Г.А. Федотова, Л.Ю. Куракина // Известия Международной академии аграрного образования. — 2015. — Выпуск № 40. — С. 162–165.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ И ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Чурганов О.А., Гаврилова Е.А.

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье раскрываются основные особенности подготовки специалистов в сфере физической культуры и спорта в современных социокультурных условиях. Особенности реализации профессиональных стандартов и стандартов спортивной подготовки по видам спорта.

Ключевые слова: физическая культура и спорт, профессиональные стандарты, система спортивной подготовки.

PROFESSIONAL STANDARDS AND PECULIARITIES OF TRAINING OF SPECIALISTS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Churganov O.A., Gavrilova E.A.

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov

Saint-Petersburg, Russia

Abstract. The article reveals the main features of training specialists in the field of physical culture and sports in modern socio-cultural conditions. Features of the implementation of professional standards and standards of sports training for certain sports.

Key words: physical culture and sport, professional standards, sports training system.

Необходимость создания и внедрения в практику новых более эффективных и надежных подходов и методов подготовки специалистов в сфере физической культуры и спорта в современных социокультурных условиях определяется возрастающей значимостью человеческого капитала в преодолении социально-экономических проблем современного общества.

Только высококвалифицированный специалист сможет реализовать потребность новых подходов к научному

обоснованию системы спортивной подготовки в сфере физической культуры и спорта, обеспечивающие ее эффективное развитие, дальнейшее совершенствование системы олимпийского и паралимпийского движения, как на федеральном, так и на международных уровнях.

Детерминантами этого процесса выступают:

- нестабильность и недостаточная прогнозируемость развития спортивной среды в мире и обществе в целом;
- необходимость смены парадигмы физкультурно-спортивного движения в соответствии с требованиями новых социально-экономических условий и социальными стратегиями XXI в.;
- возрастающая потребность в инновационных социально-ориентированных технологиях спортивной подготовки спортсменов;
- ориентация педагогических структур физкультурно-спортивных мероприятий на уровень международных стандартов;
- постоянное повышение квалификации тренерского состава, в связи с быстро меняющимися тенденциями в развитии спорта высших достижений.

Последний постулат и будет основным лейтмотивом данной работы. Подготовка кадров высшей квалификации в системе образования представляет собой один из важнейших факторов прогрессивного развития физической культуры и спорта. Целевые приоритетные установки государства направлены на «образование через всю жизнь», получаемое человеком в разных формах в течение всей жизни, независимо от возраста и стажа работы в области физической культуры и спорта. Особое место занимает подготовка спортивных тренеров, которая должна носить социально-системный характер. Новые подходы в системе спортивной подготовки помогают выстраивать эффективную социально-гуманитарную педагогическую составляющую для качественной подготовки, как спортсменов сборной России, так и олимпийского резерва [1–4]. В этой связи возникает актуальная задача создания интерактивных педагогических зон для тренеров различных категорий, отвечающих требованиям современных технологий спортивной подготовки.

Особое место в этом ряду составляет развитие национальной системы квалификаций (НСК), которое существенно отстает не только от потребностей отрасли физическая культура, но и от реформы профессионального образования. НСК представляет собой систему описания профессиональных квалификаций, ориентированную на различные уровни взаимодействия системы профессионального образования с рынком труда. НСК определяется тем, что через нее рынок труда дает сигнал о своих обобщенных требованиях к профессиональным компетенциям работников физической культуры и спорта. В свою очередь, это ориентир для системы образования, которая должна предложить тренерскому составу актуальные эффективные образовательные траектории для обеспечения этих требований. Таким образом, НСК является тем связующим звеном, соединяющим систему профессионального образования с рынком труда. Несмотря на то что целостная государственная политика в развитии НСК сегодня только формируется, уже сделаны отдельные достаточно серьезные шаги.

Этому способствовали несколько факторов: Болонский и Копенгагенский процессы, инициативы объединений работодателей, инициатива Минобрнауки. В контексте новой философии управления образованием, которая в большинстве стран именуется «концепция образования в течение всей жизни», «непрерывное образование» и т. п., важное значение имеет переход от управления профессиями и специальностями к управлению образовательными программами и квалификациями. Для этого нужна прежде всего принципиально новая система классификации, охватывающая все типы и виды программ, включая программы дополнительного образования, которые резко увеличивают свою долю в условиях постоянно меняющихся требований к спорту высших достижений. На уровне профессиональной деятельности тренерского состава за последние годы сформирована новая тенденция управления качеством подготовки специалистов, основанная на профессиональных стандартах как современной форме оценке профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты — документы, устанавливающие требования к знаниям, умениям, компетенциям, опыту, системе ценностей и личным качествам, необходимым для выполнения определенной работы или профессиональных обязанностей, рассматриваются в настоящее время зарубежными и российскими экспертами как один из инструментов, позволяющих создать устойчивое и эффективное взаимодействие сферы труда и сферы образования, обеспечить рациональное использование людских ресурсов и, в конечном счете, содействовать устойчивому развитию общества.

Структура и содержание профессиональных стандартов варьирует в широких пределах и зависит от ряда факторов, например, от характера профессиональной деятельности, регламентируемой стандартом (преобладание стереотипных или уникальных (неповторяющихся, непредсказуемых, действий)); от конкретных задач, решаемых данным стандартом и определенных соответствующими нормативными документами, а также от методов их создания.

Профессиональные стандарты имеют ряд существенных отличий от других способов описания требований к специалисту. Во-первых, они позволяют систематически раскрывать профессиональную деятельность специалистов, связанных общей технологической задачей, следуя структуре целостного технологического процесса и соблюдая преемственность деятельности на различных квалификационных уровнях. Во-вторых, структура описания деятельности в профессиональных стандартах предусматривает использование более современной конструкции в виде сочетаний требований к знаниям, умениям и компетенциям, профессиональному опыту, что позволяет обеспечить преемственность профессиональных стандартов, национальной рамки квалификаций, с одной стороны, и образовательных стандартов, и программ — с другой.

В-третьих, в профессиональных стандартах есть возможность выделить сертифицируемые виды профессиональной деятельности, в которых особенно заинтересован работодатель, и таким образом сфокусировать задачу независимой оценки и сертификации квалификаций

на ограниченном поле существенных характеристик. Эти и некоторые другие особенности профессиональных стандартов делают их существенно более полезными элементами национальной системы квалификаций, связывающими сферу труда и сферу профессионального образования. В то же время необходимо отметить, что для связи образования с требованиями рынка труда в мире наработаны две основные модели:

1) профессиональные стандарты, которые стоят в начале цепочки и на базе которых разрабатываются образовательные стандарты, программы обучения и т. д.

2) при отсутствии профессиональных стандартов работодатели активно привлекают к разработке образовательных стандартов и программ. Таким образом, образовательные стандарты и программы при определенных условиях также могут рассматриваться как носители описаний профессиональных квалификаций, если они включают раздел, посвященный планируемым результатам обучения. Для формирования системы профессиональных стандартов уже разработаны необходимые научно-методические и организационные инструменты: основные принципы разработки профессиональных стандартов, модель (макет) профессионального стандарта, положение о профессиональном стандарте, методика разработки, программы подготовки экспертов-разработчиков, процедуры рассмотрения и утверждения в общественно-профессиональном формате. На этой основе уже разработаны, прошли экспертизу 6 профессиональных стандартов по физической культуре и спорту. Большая часть стандартов находится в разработке, профессионально-общественные сообщества обсуждают проекты.

Согласно закона «Об образовании» каждый выпускник программ профессионального образования должен подтвердить свой образовательный уровень и/или квалификацию. Идея о разделении этих двух оценок (по формату, требованиям и процедурам) в системе образования реализуется достаточно давно. Надо обратить внимание на создание профессиональных стандартов согласно постоянно меняющимся международным требованиям, внедрения мирового опыта в систему подготовки олимпийцев и паралимпийцев, с учетом международных квалификаций. Для этого необходим постоянный мониторинг не только достижений, но и лучших практик по созданию и реализации профессиональных стандартов, образовательных программ, систем оценки и признания квалификаций как у нас в стране, так и за рубежом, в том числе у наших ближайших партнеров по СНГ, где нередко реализуются интересные проекты, разработки при участии авторитетных международных организаций. Создание такого алгоритма позволит отрасли физической культуры и спорта своевременно, и с минимальными затратами подготовить необходимые документы. В тоже время, спорт высших достижений постоянно меняется, появляются инновации, достижения в науке, достижения в медико-биологическом сопровождении, недопинговые средства повышения работоспособности, все это связано с разнонаправленной системой квалификаций, повышением профессионального образования. Нарботанный опыт иностранных коллег позволит использовать системы профессионального признания

(аудиты, независимые оценки и т.д.) С другой стороны, создаваемые в нашей стране форматы и процедуры, связанные с системой квалификаций если они отвечают в целом нашим интересам в развитии профессиональных ресурсов.

В сфере физической культуры профессиональные стандарты содействуют:

— формированию и поддержанию высокого профессионального уровня тренерского состава, наиболее полно соответствующего потребностям современного спорта, обеспечивают повышение производительности и конкурентоспособности на мировом уровне;

— определению и формулированию потребностей в профессиональной подготовке;

— эффективному, обоснованному подбору кадров и проведению профессионального обучения в системе физической культуры и спорта;

— проведению проверки, аттестации и сертификации квалификаций;

— развитию мобильности рабочих кадров и др.

В сфере образования профессиональные стандарты используются при:

— разработке программ профессиональной подготовки, методов оценки, сертификации и аккредитации всех видов профессионального обучения, отвечающих (наиболее полно, точно) соответствующих потребностям физической культуры и спорта;

— обеспечении сопряженности образовательных программ разного уровня и вида и усиления целостности всей системы профессиональной подготовки и, следовательно, построения эффективной и гибкой системы, способной быстро и адекватно отвечать на изменения в социально-экономической сфере.

Использование профессиональных стандартов, по мнению многих авторов, практиков, экспертов и исследователей, вносит значимый вклад в развитие и функционирование, как сферы физической культуры и спорта, так и сферы образования.

Литература

1. Ананьина, Л.Е. Взаимосвязь образовательных и профессиональных стандартов как педагогическая проблема // Вестник Восточно-Сибирской Открытой Академии. — 2013. — Т. 11, № 11 (11). — С. 2.
2. Физическая культура, обучение и здоровье: основы самостоятельной тренировки студентов вузов: учебное пособие / С.М. Ашкинази, М.М. Бобров, И.А. Воронов, Н.Г. Лутченко, Л.В. Навойцева, И.В. Русакова, И.В. Соколова, А.Г. Фалалеев; С.-Петерб. гуманитар. ун-т профсоюзов. — Санкт-Петербург: [б.и.], 2008. — 156 с.
3. Евдокимов, В.И. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: библиографический указатель авторефератов диссертаций (1995–2007) / В.И. Евдокимов, О.А. Чурганов, Н.А. Вертаков; Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова МЧС России, Военный ин-т физической культуры. — Санкт-Петербург: [б.и.], 2009. — (Серия «Полезная библиография», вып. 8).
4. Олейникова, О.Н. Профессиональные стандарты: принципы формирования, назначение и структура: методическое пособие / О.Н. Олейникова, А.А. Муравьева. — М.: АНО Центр ИРПО, 2011. — 100 с.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ПО КУРСУ «НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» У СТУДЕНТОВ СПОРТИВНЫХ ВУЗОВ

Шукаева А.В., Хармонова А.А.

Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма

Смоленск, Россия

Аннотация. Современное физкультурное образование определяет процесс модернизации высшего профессионального образования не только через фундаментализацию и информатизацию образования, но и через создание педагогической системы, базирующейся на инновационных педагогических технологиях. Одним из критериев эффективности данных технологий должен быть методический аспект, определяющий преподавание отдельных учебных дисциплин за счет организации индивидуальных образовательных траекторий.

Ключевые слова: индивидуальные образовательные траектории, исследовательский проект, самостоятельная познавательная деятельность.

DESIGNING OF INDIVIDUAL EDUCATIONAL TRAJECTORIES ON THE COURSE «NEW INFORMATION TECHNOLOGIES» OF STUDENTS OF PHYSICAL CULTURE HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

Shukaeva A. V., Kharmonova A. A.

Smolensk State Academy of Physical Culture, Sport and Tourism

Smolensk, Russia

Abstract: Modern physical education defines the process of modernization of higher professional education, not only through the fundamentalization and informatization of education, but also through the creation of pedagogical system based on innovative pedagogical technologies. One of the criteria of the effectiveness of these technologies should be the methodological aspect that determines the teaching of individual academic disciplines by organizing individual educational trajectories.

Key words: individual educational trajectories, research project, independent cognitive activity.

В условиях современного высшего физкультурного образования формирование в процессе обучения у студентов умений самостоятельно осуществлять познавательную деятельность с учетом их индивидуальных запросов и личных возможностей предполагает также разработку и реализацию индивидуальных образовательных траекторий для каждого студента [1, 2].

Целью нашего исследования является разработка индивидуальных образовательных траекторий у студентов физкультурного вуза, обеспечивающая формирование умений у них самостоятельно осуществлять познавательную деятельность.

Педагогическое исследование проходило на базе Смоленской государственной академии физической культуры, спорта и туризма, со студентами первого курса различных направлений подготовки.

Нами была смоделирована педагогическая технология, направленная на формирование у студентов умений самостоятельно осуществлять познавательную

деятельность. Целью предлагаемой технологии с учетом способностей, уровня подготовленности и склонностей студентов-первокурсников, является включение их в познавательную деятельность, в ходе выполнения которой формируются не только умения самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, но и целенаправленное развитие и совершенствование способностей. Данная технология предполагает диагностику уровня и структуры интеллектуальных способностей студентов, мотивации обучения в вузе и учебной деятельности, уровня общительности и креативности мышления, уровня сформированности познавательной деятельности.

Основу разработанной педагогической технологии составляет учебный курс «Новые информационные технологии (проектный метод обучения)», предусматривающий повышение уровня сформированности познавательной деятельности студентов-первокурсников при разумном сочетании традиционных и инновационных методов обучения с использованием новых информационных технологий, подготовку к нестандартным ситуациям и самостоятельному дальнейшему профессиональному образованию.

Содержание курса определялось на основании положений ФГОС ВО и основных принципах отбора содержания образования: фундаментальности, гуманизации, научности, наглядности, доступности, последовательности, интеграции теории с практикой и включает два раздела: современные информационные технологии в профессиональной деятельности и проектный метод обучения: особенности и достоинства.

Для повышения уровня самостоятельной познавательной деятельности с учетом способностей и склонностей студентов, использованием компьютерных технологий и интерактивных методов обучения нами был применен методический прием организации индивидуальных образовательных траекторий [2,3].

Индивидуальные особенности и интересы студентов, начальный уровень сформированности познавательной деятельности выявленные путем тестирования и анкетирования, послужили основанием для проектирования индивидуальных образовательных траекторий по курсу «Новые информационные технологии (проектный метод обучения)» трех направлений:

- профессионально-ориентированная;
- информационно-ориентированная;
- познавательно-ориентированная.

Профессионально-ориентированная траектория направлена на формирование у студентов системного представления о деятельности в области физической культуры и спорта. Основная цель траектории — получение начального опыта работы с профессионально-ориентированной информацией.

В рамках данной траектории предусмотрена работа с учебным материалом, отражающим важные аспекты будущей профессиональной деятельности, материал, иллюстрированный сравнениями, взятыми из реальной жизни, вызывает у студентов интерес, повышает их познавательную активность, а представление его в печатной форме, повышает компьютерную грамотность. Студенты выполняют исследовательский проект по

тематике, ориентированной на будущую профессиональную деятельность, проект предполагает обязательный анализ уже имеющихся статистических данных по проблеме исследования, получение собственных результатов исследования, их анализ и представление в виде таблиц или диаграмм, применение методов математической статистики для оценки достоверности полученных результатов (интеграция с ранее изученным материалом курса «Математика»).

Информационно-ориентированная траектория направлена на формирование у студентов представления о необходимости использования новых информационных технологий в современном обществе и освоении информационной культуры общения. Тематика исследовательских работ студентов, выбравших данную траекторию, посвящена проблемам в области современных информационных технологий.

Информационно-ориентированная траектория предполагает интеграцию исследовательского и информационного проекта, информационный проект становится основополагающей частью исследовательского проекта. Используя электронные библиотеки и виртуальные лаборатории (научные, учебные и др.) сети Интернет студенты изучают специальную литературу, знакомятся с материалами научно-практических конференций. Систематизация и анализ информации, обобщение фактов (с обязательным цитированием и ссылкой на источник), аргументированные выводы — главные требования к проекту. Основным методом собственного исследования является анкетирование, позволяющее охватить достаточно большое число респондентов за короткий промежуток времени.

Познавательная-ориентированная траектория направлена на формирование способностей и умений обучающихся, основанных на индивидуальных предпочтениях и социальных ценностях.

Тематика исследовательских проектов ориентирована на личностно-познавательные или социально-познавательные интересы студентов, т.е. на те объекты и явления, которые имеют жизненное значение и интересны для обучающегося. Исследовательскому проекту в рамках данной траектории присущи черты практико-ориентированного проекта, предполагающего рекомендации по внедрению результатов исследования в практическую деятельность.

Выбирая одну из рассмотренных индивидуальных образовательных траекторий студенты определяют индивидуальный смысл изучения курса, получают знания о своих личностных особенностях и на их основе и на основе личных интересов удовлетворяют собственные образовательные запросы, повышая, в конечном итоге, уровень сформированности познавательной деятельности.

Таким образом, активное использование образовательных траекторий в учебном процессе повышает работоспособность студентов и интерес к учению, способствует формированию и совершенствованию общей и информационной культуры.

Литература

1. Организация самостоятельной работы студентов по педагогическим дисциплинам: учеб.-метод. пособие для преподавателей

высшей школы. Часть I / Э.В. Балакирева, Р.У. Богданова, О.Б. Даутова, Л.И. Даргевичене, Е.В. Пискунова, А.П. Тряпицына; под ред. А.П. Тряпицыной. — СПб.: [б.и.], 2008.

2. Вайндорф-Сысоева, М.Е. Организация виртуальной образовательной среды в подготовке педагогических кадров к инновационной деятельности: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Вайндорф-Сысоева М.Е. — М., 2009. — 388 с.
3. Емышева, Е.М. Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся / Е.М. Емышева, М.О. Стефко. — М.: [б.и.], 2013. — 63 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Щенникова М.Ю.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Анализ системы высшего образования в области физической культуры и спорта и задачи соотношения ФГОС ВО с профессиональными стандартами обусловили необходимость разработки концепции построения системы высшего образования в аспекте подготовки кадров для решения стратегических задач развития отрасли. Представлены подходы к совершенствованию системы на уровне ФГОС ВО, образовательных программ, условий реализации программ.

Ключевые слова: высшее образование, физическая культура и спорт, федеральные государственные образовательные стандарты, образовательные программы, профессиональные стандарты, направления и специальности подготовки.

DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL EDUCATION IN PHYSICAL CULTURE AND SPORT

Shchennikova M.U.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Summary. Analysis of higher education in physical culture and sports and the challenges of matching educational standards to professional standards has necessitated the development of the concept of construction of system of higher education in the aspect of training for the solution of strategic tasks of development of sports. Presents approaches to improving the system at the level of Federal educational standards, educational programmes, conditions programmes.

Key words: higher education, physical culture and sport, Federal state educational standards, educational programmes, professional standards, directions and specialties of higher education.

Высшее образование в области физической культуры и спорта в полной мере участвует в модернизации отечественного профессионального образования. С 2010 г. осуществлен переход на компетентностно ориентированные образовательные стандарты, разработаны системные основы его реализации [1, 2, 3, 9, 11, 12, 17], которые конкретизированы в части формирования отдельных компетенций и их оценки [4, 5, 6, 7, 8, 13, 12, 16]. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции определили вариативность программ на основе введения различных профилей. В 2013 г.

с введением нового перечня специальностей и направлений высшего образования [10] появилась отдельная укрупненная группа 49.00.00 Физическая культура и спорт. В 2014 г. во ФГОС ВО внесены общепрофессиональные компетенции, как попытки определения специфики каждого направления подготовки без учета профильности программ. Соотнесение общепрофессиональных компетенций различных направлений подготовки внутри укрупненной группы продемонстрировало отсутствие системного подхода как между различными направлениями на уровне образования, так и между уровнями образования бакалавриата и магистратуры. Значимым событием для системы профессионального образования является введение в стране Национальной системы квалификаций, включая национальную рамку квалификаций и профессиональные стандарты. Задачи соотнесения ФГОС ВО с профессиональными стандартами, поставленные в законодательстве об образовании, явились стимулирующим фактором разработки концепции построения системы высшего образования в области физической культуры и спорта, которая призвана определить ключевые подходы к формированию ФГОС ВО и ООП.

Методы исследования — теоретический анализ научно-методических источников, нормативных документов Минобрнауки России, Минспорта России, Минтруда России, ретроспективно-логический анализ отечественных и зарубежных образовательных программ высшего образования в области физической культуры и спорта, обобщение, моделирование образовательных программ.

Единство образовательного пространства укрупненной группы специальностей и направлений высшего образования 49.00.00 Физическая культура и спорт закреплено в общепрофессиональных компетенциях ФГОС ВО, которые определяют инвариант содержания образования на основе предметных областей, установленных по результатам ретроспективно-логического анализа развития отечественного и зарубежного профессионального образования в области физической культуры и спорта. Вне зависимости от направленности программ они включают в себя на уровне бакалавриата предметные области медико-биологических наук, психолого-педагогических наук, теоретических основ физической культуры и спорта, научно-методической деятельности, изучения видов спорта (спортивно-практические дисциплины) [19, 20].

Такой подход обеспечивает сохранение «универсальности, фундаментальности и научности приобретаемых знаний» [15] в условиях соотнесения высшего образования с требованиями рынка труда на основе профессиональных стандартов.

Требование российского законодательства о соотнесении образовательных программ высшего образования представляется целесообразным реализовывать посредством определения специфических профессиональных компетенций. Технология формирования профессиональных компетенций направления бакалавриата Физическая культура включала в себя следующие этапы: формирование перечня предметных областей знаний как инварианта профессионального образования в области физической культуры и общепрофессиональных компетенций; формирование перечня трудовых функций и трудовых действий профессиональных стандартов

и соотнесение их с универсальными и общепрофессиональными компетенциями (ОПК) федеральных государственных образовательных стандартов; формирование перечня знаний и умений профессиональных стандартов и соотнесение их с обязательными дисциплинами (модулями); определение перечня знаний, умений и трудовых действий, специфических для тренерской, педагогической, рекреационной, организационно-методической и организационно-управленческой профессиональной деятельности; формирование перечня профессиональных компетенций; определение перечня дисциплин (модулей) содержание которых должно обеспечивать готовность к выполнению трудовых действий соответствующих профессиональных стандартов.

Существующая сегодня двухуровневая система высшего образования — бакалавриат и магистратура, вполне себя оправдывает для массовой подготовки специалистов 5 и 6 уровней квалификации для системы образования, в том числе дополнительного образования детей в области физической культуры и спорта, для ведения физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы по месту жительства, месту работы, отдыха, в фитнес индустрии.

Однако данная модель показала свою недостаточную эффективность для подготовки тренерских кадров. И включение отрасли в национальную систему квалификаций, введение профессиональных стандартов еще раз подтверждает актуальность данной проблемы. Профессиональный стандарт тренера совершенно справедливо относит пик профессиональной карьеры тренера, которым является работа на уровне спортивных сборных команд Российской Федерации, к 7 и 8 уровням квалификации, которые требует профессионального образования уровня специалитета или магистратуры. В Российской Федерации в 2012 г. из числа выпускников вузов в области физической культуры и спорта 77% — это специалисты и магистры 7 уровня квалификации, в 2016 г. доля выпускников 7 уровня квалификации составила 11%. Это те молодые люди, которые потенциально имеют возможность работать в перспективе на уровне сборных команд страны по видам спорта. Подготовка современного тренера требует интеграции образовательной, научной и практической деятельности. Эффективное руководство тренировочным процессом и соревновательной деятельностью высококвалифицированных спортсменов, членов сборных команд регионов и Российской Федерации, требует от тренера способности определять те характеристики и показатели, которые будут ключом к успеху в виде спорта в ближайшем будущем. За последнее пятилетие произошли серьезные изменения и в законодательстве о физической культуре и спорте. На государственном уровне создана система спортивной подготовки и подготовки резерва спортивных сборных команд, имеющая отличные от физической культуры и массового спорта целевые установки и, соответственно, предъявляющая к кадрам иные требования. Немаловажным фактором является необходимость совершенствования управления подготовкой тренерских кадров на уровне государства. В настоящее время по программам высшего образования в области физической культуры и спорта в стране обучается более 30000 студентов, но

учитывать и планировать подготовку тренерских кадров невозможно, так как программы с такой направленностью реализуются в рамках направления бакалавриата Физическая культура. Сложившаяся ситуация осложняет не только информированность общественности, но и мониторинг и прогнозирование подготовки тренеров по видам спорта. Введение отдельной траектории подготовки тренерских кадров на уровне специальности позволит закрепить специализацию: спортивная подготовка по виду спорта (в соответствии с Всероссийским реестром видов спорта), присваивать квалификацию «Специалист по спортивной подготовке. Тренер по виду спорта». Сделает обоснованным введение в федеральный образовательный стандарт требования соответствия условий реализации образовательных программ требованиям федеральных стандартов спортивной подготовки.

Заключение. Инвариантом содержания профессионального образования укрупненной группы физическая культура и спорт являются теоретические основы предметных областей медико-биологических, психолого-педагогических наук, теоретических основ физической культуры и спорта, научно-методической деятельности, изучения видов спорта (спортивно-практические дисциплины), составляющие более 50% трудоемкости образовательных программ вне зависимости от их направленности в практике отечественного и зарубежного профессионального образования в области физической культуры и спорта.

Формализованные требования областей профессиональной деятельности выпускников, закрепленные в профессиональных стандартах, составляют основу формирования вариативных образовательных программ в части планирования результатов обучения по программе в форме профессиональных компетенций и индикаторов их достижения.

Подготовка специалистов для спорта, с учётом специфики данной сферы, требует диверсификации образовательных маршрутов и должна включать в себя прикладные образовательные программы среднего профессионального образования на основе собственного опыта спортивной деятельности в спорте высших достижений, академические образовательные программы высшего образования — мономаршруты непрерывной подготовки тренеров в специалитете и двухуровневые программы бакалавриата и магистратуры, ориентированные на подготовку иных специалистов для спорта.

Литература

- Евсеев, С.П. Основные направления развития науки и образования в области физической культуры и спорта // *Адаптивная физическая культура*. — 2009. — № 2 (38). — С. 2–4.
- Евсеев, С.П. Подготовка бакалавров и магистров адаптивной физической культуры по стандартам третьего поколения / С.П. Евсеев, О.Э. Евсеева // *Культура физическая и здоровье*. — 2010. — № 2. — С. 65–68.
- Костюченко, В.Ф. О концепции формирования и реализации идей федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) / В.Ф. Костюченко, Е.Ф. Орехов, М.Ю. Щенникова // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. — 2011. — № 2 (72). — С. 113–120.
- Разработка технологий оценки уровня сформированности профессиональных компетенций в процессе обучения студентов / Клетнева А.А., Гладышев А.А., Давыдова С.А., Самоловов Н.А., Самоловова Н.В. // *Теория и практика физической культуры*. — 2014. — № 12. — С. 6–8.
- Киуру, К.В. Формирование медиакомпетентности студентов в образовательном процессе вуза физической культуры / Киуру К.В., Попова Е.Е. // *Теория и практика физической культуры*. — 2016. — № 5. — С. 30–32.
- Кудряшова, М.Е. Формирование коммуникативной компетенции бакалавров физической культуры / Кудряшова М.Е., Герасимова Е.Н. // *Теория и практика физической культуры*. — 2016. — № 5. — С. 9–11.
- Майдокина, Л.Г. Субъектно-развивающая технология формирования психологической компетентности будущего тренера в условиях базового центра педагогического образования / Майдокина Л.Г., Тарасова С.В. // *Теория и практика физической культуры*. — 2015. — № 8. — С. 15–16.
- Масягина, Н.В. Профессиональные компетенции специалиста по физической культуре и спорту // *Теория и практика физической культуры*. — 2015. — № 9. — С. 44–46.
- Михайлова, Т.М. Социально-педагогические и профессионально-трудовые основы подготовки тренеров в институте спорта: монография / Т.М. Михайлова. — М.: [б.и.], 2016. — 178 с.
- Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования [Электронный ресурс]: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061 // Режим доступа: <http://base.garant.ru/70480868/>.
- Орехов, Е.Ф. Логика формирования и проблемы реализации идей ФГОС высшего профессионального образования / Е.Ф. Орехов, В.Ф. Костюченко, М.Ю. Щенникова // *Проблемы и перспективы развития физкультурного образования: сборник научно-методических работ*. — СПб., 2011. — С. 20–33.
- Орехов, Е.Ф. Модернизация высшего профессионального образования в отрасли физической культуры и спорта в современных социокультурных условиях: автореф. ... дис. д-ра пед. наук / Орехов Е.Ф. — Калининград, 2012. — 42 с.
- Найн, А.А. Формирование коммуникативной компетенции бакалавров физической культуры / Найн А.А., Гареева Л.М. // *Теория и практика физической культуры*. — 2016. — № 5. — С. 9–11.
- Олесов, Н.П. Формирование исследовательской компетентности у студентов физкультурного вуза / Олесов Н.П., Хомподоева М.В. // *Теория и практика физической культуры*. — 2012. — № 10. — С. 21–23.
- Сенашенко, В.С. О соотношении профессиональных стандартов и ФГОС высшего образования // *Высшее образование в России*. — 2015. — № 6. — С. 31–35.
- Татьянина, Т.В. Диагностика уровня ценностно-смысловой компетентности бакалавра педагогического образования профиля «Физическая культура» / Татьяна Т.В., Власов А.И. // *Теория и практика физической культуры*. — 2015. — № 8. — С. 20–21.
- Чесноков, Н.Н. Профессиональное образование в области физической культуры и спорта: учебник / Н.Н. Чесноков, В.Г. Никитушкин. — М.: Физическая культура, 2011. — 400 с.
- Шарыгина, И.Т. Оценка сформированности организационно-управленческой компетенции бакалавров физической культуры / Шарыгина И.Т., Фендель Т.В., Зубков Д.А. // *Теория и практика физической культуры*. — 2015. — № 4. — С. 30–32.
- Щенникова, М.Ю. Эволюция структуры и содержания профессионального блока образовательных программ в области физической культуры и спорта / М.Ю. Щенникова, В.Ф. Костюченко // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. — 2015. — № 8 (126). — С. 198–203.
- Щенникова, М.Ю. Логика трансформации блока дисциплин социально-гуманитарной и профессиональной направленности в образовательных программах в области физической культуры и спорта / М.Ю. Щенникова, В.Ф. Костюченко // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. — 2016. — № 1 (131). — С. 291–297.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ-ПРЕДМЕТНИКА В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Юречко О.В., Юречко Ю.Н.

Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Благовещенский государственный педагогический университет»

Благовещенск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается содержание учебного процесса по физической культуре, раздела профессионально-прикладной подготовки будущих учителей предметников в педагогическом университете. Представлено поэтапное формирование профессионально важных физических качеств и прикладных умений и навыков.

Ключевые слова: профессионально-прикладная подготовка, учитель-предметник, физическая культура

CONTENT IS PROFESSIONALLY APPLIED SPECIAL TEACHERS TRAINING IN PHYSICAL EDUCATION

Yurechko O.V., Yurechko Y.N.

Federal budget educational institution of higher education of Blagoveshchensk State Pedagogical University

Blagoveshchensk, Russia

Abstract: the article deals with the content of the teaching process in physical culture, section of applied vocational pedagogical training of future teachers at the Pedagogical University. Submitted by stepwise formation of professional important physical qualities and applied skills.

Key words: vocational and applied training, subject teacher, physical education

Физическое воспитание всегда было одним из средств подготовки человека к трудовой деятельности и приспособления к социальной среде. Труд учителя предметника — один из наиболее сложных, так как связан с психологической и физической нагрузкой, что предъявляет повышенные требования к здоровью учителя. Поэтому в системе педагогического образования профессионально-прикладная физическая подготовка является одними из важнейших направлений учебного процесса по физическому воспитанию.

Актуальность исследования подтверждается новыми образовательными стандартами, в которых закреплены требования к выпускникам в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата, готов решать профессиональные задачи в области педагогической деятельности, в частности обеспечении охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса;

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные компетенции, связанные с готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность.

Совокупность профессионально важных качеств и свойств современных видов профессиональной деятельности существенно различна для конкретных профессий [2, 4].

Важными особенностями профессиональной деятельности учителей — предметников являются психические свойства: пространственное мышление, концентрация и переключение внимания. В процессе объяснения учебного материала им приходится использовать графические движения, которые являются стереотипными и требуют точной дифференцировки пространственных отношений, на выполнение которых человек затрачивает нервно-мышечные усилия [1, 6 и р.].

Исследованиями установлено, что эти движения вызывают локальное мышечное утомление, оказывающее отрицательное воздействие на работоспособность нервно-мышечного аппарата, что впоследствии ухудшает состояние здоровья человека.

Доказано, что успешное выполнение графических движений с наименьшей затратой психических и мышечных усилий зависит от психомоторной организации человека. Однако все перечисленные качества можно совершенствовать, используя разнообразные средства профессионально-прикладной физической подготовки. Вместе с тем, работа учителя предметника связана с большим эмоциональным напряжением, требует постоянного внимания, умения сосредотачиваться и быстро переключаться.

Исходя из требований, которые предъявляет профессия к организму, задачами профессионально-прикладной физической культуры учителя — предметника являются:

- формирование необходимых прикладных знаний;
- освоение прикладных умений и навыков (совершенствование функций двигательного и зрительного анализаторов);
- воспитание прикладных психофизических качеств (внимание, пространственное мышление, выносливость; самообладание);
- воспитание прикладных специальных качеств (зрительно-моторная координация рук, динамический и статический тремор) [7].

В связи с этим учебный процесс по физической культуре для студентов педагогического университета построен, концентрируя внимания на профессионально-прикладной подготовке будущих учителей, с учетом климатических условий региона.

Амурская область расположена на юго-востоке Российской Федерации и является частью Дальневосточного экономического района. Комплекс природных условий отличается преобладанием горно-равнинной территории, где горы и возвышенности занимают 60% ее площади.

Климат Амурской области резко-континентальный с чертами муссонности, что обуславливает выделение четырех сезонов года. Формирование такого климата обусловлено взаимодействием солнечной радиации, циркуляции воздушных масс и географических факторов (широтное положение, удаленность территории от моря, влияние подстилающей поверхности в виде рельефа, растительности, водных объектов).

Исследованиями В.А. Нестерова (1999) доказано, что климатогеографические особенности региона могут оказывать свое влияние на реализацию мотивационных установок в зависимости от условий, определяющих возможности физкультурно-спортивной деятельности

(занятия в зале, на открытом воздухе, мягкая снежная зима и т. д.) [5].

В связи с этим нами было разработано поэтапное формирование профессионально важных физических качеств и прикладных умений и навыков будущих учителей предметников, обучающихся в педагогическом университете.

Первый семестр: сентябрь и октябрь — изучение техники бега на короткие, средние и длинные дистанции, кроссовый бег, спортивная ходьба, а также упражнения общеразвивающего характера для укрепления опорно-двигательного аппарата. Конец октября — ноябрь на первом курсе: баскетбол, волейбол, на втором курсе с конца сентября — ППФП, лекции по теории физического образования.

Второй семестр — занятия на лыжах, упражнения на развитие статической выносливости мышц спины и рук на развитие психофизических качеств (внимания, эмоциональной устойчивости и волевых качеств). Апрель и май — занятия по легкой атлетике с повторением беговых упражнений, изучением и совершенствованием элементов прыжков, метаний, включение средств туризма и проведение туристического похода.

Особое значение имеет использование в учебном процессе подвижных игр в течение всего периода обучения. Для совершенствования функций вестибулярного анализатора применяются игры: «К своим флажкам», «Два мороза», «Невод» и т. д.; двигательного анализатора: «Быстро по местам», «Вызов номеров», «Пустое место», «Третий — лишний» и др.; слухового анализатора: «Угадай чей, голос?», «Шишки, желуди, орехи», «Салки простые» и др.; зрительного анализатора: «Мяч в воздухе», «Салки с ленточками», «Космонавты», «перемена мест» и др.; тактильного анализатора: «Метко в цель», «Не давай мяча водящему», «Передал — садись» и др.

Таким образом, используемый специальный подбор комплексов упражнений, подвижных игр обладает

выраженной прикладной направленностью в воспитании и совершенствовании профессионально важных физических качеств и психофизиологических функций.

Исходя из выше изложенного, средства и методы профессионально-прикладной физической подготовки студентов педагогических вузов, основанные на применении специальных упражнений на координацию движений в сочетании с другими средствами и направленными на развитие профессионально важных качеств, совершенствование психофизических функций способствуют формированию профессиональных навыков учителя — предметника.

Использование средств и методов ППФП оказывает положительное воздействие на физическую подготовленность, уровень развития профессионально важных качеств, функциональное состояние организма.

Литература

1. Виленский, М.Я. Физическая культура работников умственного труда / М.Я. Виленский, В.И. Ильинич. — М.: Знание, 1987.
2. Евсеев, Ю.И. Физическая культура / Ю.И. Евсеев. — Ростов-Дону: Феникс, 2014.
3. Жуков, М.И. Содержание и методика профессионально-прикладной физической подготовки учителей предметников в педагогических вузах / М.И. Жуков: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Жуков М.И. — М., 1993.
4. Коровин, С.С. Теоретические и методологические основы профессиональной физической культуры учащейся молодежи: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Коровин С.С. — М., 1997.
5. Нестеров, В.А. Формирование и оптимизация физического состояния человека в условиях Дальнего Востока России: дис. ... д-ра пед. наук / Нестеров В.А. — Хабаровск, 1999.
6. Физическая культура студента / под ред. В.И. Ильинича. — М.: Гардарики, 1999.
7. Юречко, О.В. Интеграция компетентностного и профессиографического подходов в подготовке учителей // Современные проблемы физической культуры и спорта: материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции. — Хабаровск, 2010.

Секция 9. Организационное, правовое и ресурсное обеспечение Олимпийского, паралимпийского и сурдлимпийского спорта и Всемирного движения «Спорт для всех»

Section 9. Provision of the organizational, legal and resource facilities for the Olympic movement, Paralympic and Deaf Olympic sports as well as the World Movement “Sports For All”

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНЕДЖМЕНТА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЁРСТВА В ИНДУСТРИИ СПОРТА РФ

Антонов М.В.

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В настоящее время развитие физической культуры и спорта является одним из приоритетных направлений России. Это подтверждается количеством международных спортивных мероприятий, в которых Россия в ближайшее время примет участие и которые планирует принять на своей территории. В связи с этим для массового и профессионального спорта необходимы значительные инвестиции, как государственного, так и частного секторов экономики. И тем самым, необходимы специалисты, менеджеры — руководители рыночного типа, работа которых направлена на объект — хозяйственную деятельность организации.

Ключевые слова: менеджмент, спорт, физическая культура, ГЧП, финансирование.

USE MANAGEMENT FOR THE DEVELOPMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN THE SPORTS INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Antonov M. V.

Saint-Petersburg State University of Economic

St. Petersburg, Russia

Abstract. At present, the development of physical culture and sports is one of the priorities of Russia. This is confirmed by a number of international sporting events in which Russia will participate in the near future and that plans to take on its territory. In this regard, for mass and professional sports requires substantial investment, both public and private sectors of the economy. And thus, need experts, managers, market managers, whose work is aimed at the object-the economic activities of the organization.

Key words: management, sports, physical culture, PPP, financing.

Введение. Менеджмент как профессиональный вид деятельности по управлению людьми в отраслях экономики, где предполагается получение прибыли как конечного результата, подразумевает наличие субъектов управления — менеджеров. Менеджеры в нашем понимании — руководители рыночного типа, работа которых направлена на объект — хозяйственную деятельность организации. Они возглавляют коммерческие организации, выполняя управленческие функции и принимая стратегические решения [1].

Методы исследования: теоретический анализ литературных источников, газет, наблюдение, дедукция и аналогия, анализ статистики, изучение СМИ, литературы.

На сегодняшний день для поддержки отрасли спорта только бюджетных финансовых средств недостаточно. Ежегодные расходы бюджетов всех уровней составляют около 0,7% к общей сумме расходов и согласно данным федерального бюджета РФ на 2016 г. предполагается уменьшение доли финансирования физической культуры и спорта на 0,6% к ВВП. В свою очередь Стратегия развития физической культуры и спорта до 2020 г. предполагает увеличение количества людей, занимающихся спортом с 15% до 40%, количество стадионов, спортивных комплексов и спортивных площадок. В этих условиях осуществляется активный поиск дополнительных средств для строительства объектов спортивных объектов, повышения эффективности использования бюджетных средств на эти цели и обеспечения эффективного сочетания интересов бизнеса и государства. В качестве такого инструмента на первый план выдвигается государственно-частное партнерство (ГЧП).

Но, ГЧП не будет успешным, если в этом не принимают участие профессиональные менеджеры. Сейчас остро стоит вопрос о наличии грамотных специалистов, которые владеют основами маркетинга, фандрайзинга, PR-технологиями и инновационными методами.

Для этого необходимо учитывать положительный опыт зарубежных партнёров.

Например, в Европе механизм ГЧП в спортивной отрасли применяется уже свыше 20 лет. На западе отношения государства и бизнеса не ограничиваются организацией спортивных мероприятий, созданием или реконструкцией спортивных объектов с применением частного капитала. Например, в Великобритании, Австралии и Испании на основе ГЧП реализуются проекты по подготовке специалистов в области спорта, в том числе профессиональных спортсменов. При этом в партнерстве участвуют не только представители государства и бизнеса, но и высшие учебные заведения, социально-ориентированные общественные организации.

Строительство Сингапурского спортивного комплекса проводилось на базе Сингапурского Национального Стадиона. По проекту на месте стадиона должен быть возведен многофункциональный спортивный и развлекательный комплекс, включающий: новый национальный стадион вместимостью 55 тыс. мест; спортивный манеж; многофункциональную крытую арену; многофункциональный акваманеж; смешанные зоны (развлекательные центры, конференц-залы, ресторанная и

торговая зона, фитнес-центры, центр спортивной информации и исследований, центр спортивной медицины и науки, коммерческую недвижимость — 41 тыс. кв. м); парковочный комплекс. Реализация проекта осуществлялась исходя из следующих особенностей [2]:

1) форма ГЧП: контракт жизненного цикла (концессия), заключенный сторонами на 25 лет и предусматривающий, что концессионер разрабатывает проект, осуществляет строительство, обеспечивает финансирование и осуществляет управление комплексом (DBFO). Концедент производит ежегодный однократный платеж (unitary payment), выплата которого начинается со стадии эксплуатации, и регулярные платежи, связанные с объемом согласованных услуг/параметров коэффициента использования (availability parameters). Проект также генерирует прибыль от проведения различных мероприятий, поступающих в распоряжение концессионера.

2) КЖЦ предусматривает: возможность распределения сверхприбыли (sharing of revenue upside); возможность привлечения субподрядчиков к выполнению отдельных видов работ; механизм замены сервисной компании; «дни мероприятий стадиона» и прибыль третьих лиц; соотношение платежей по обязательствам с индексом цен (индексация).

3) Обязательным условием Совета Сингапура по спорту при реализации проекта концессионером было обеспечение интеграции спортивного комплекса в городское пространство;

Обозначенный выше пример успешной реализации крупного ГЧП-проекта в спортивной сфере показывает заинтересованность инвесторов в их финансировании при наличии проработанной законодательной базы и государственных гарантий.

В России, также есть успешные проекты по привлечению коммерческих партнёров в индустрию спорта. И при этом большую часть проектов проводили высококвалифицированные менеджеры и маркетологи, у которых была чёткая стратегия на будущее привлечение финансовых средств.

Наиболее богатый опыт привлечения частных денег в создание спортивной инфраструктуры разработан в Нижегородской области. Три физкультурно-оздоровительных комплекса (ФОК) в Павловском, Лукояновском и Краснобаковском районах построены в рамках концессионных соглашений между Нижегородской областью и ЗАО «Волга-Спорт». Концессионные соглашения были заключены в октябре 2010 г. на 10 лет, в рамках которых частный партнёр обязуется профинансировать, построить, оснастить оборудованием данные спортивные сооружения. По истечении десятилетнего периода объекты будут переданы области, а до этого момента хозяйственную деятельность на них будет осуществлять частный партнёр.

В Калининграде построен спортивный комплекс, включающий универсальный спортзал, бассейн и ледовую арену. Реализация проекта обошлась в 363 млн рублей, из которых 51% составляют бюджетные инвестиции, а 49% — частные. При реализации данного проекта также был применён механизм концессионного соглашения.

В Бурятии, в пос. Саган-Нур построен бассейн. Этот проект реализован по схеме контракта жизненного цикла. Стоимость строительства составила 54 млн рублей,

— область и частный партнёр ОАО «СУЭК» поделили финансовое участие в равных долях.

В Ульяновской области реализован проект по строительству ледового дворца. Так, Ульяновский объект построен на месте старого спорткомплекса «Торпедо». Общая стоимость работ по проекту составила порядка 1,3 млрд рублей. В 2012 г. было подписано концессионное соглашение между областью и ЗАО «Волга-спорт», по условиям которого все строительные работы завершили к концу 2013 г. Соглашение действует в течении десяти лет с момента сдачи спорткомплекса в эксплуатацию. Экономический эффект рассчитывался опытными менеджерами и разбивался на три составляющие: прямой, косвенный и индуцированный эффект.

Фактически, первым международным спортивным мероприятием в России, подготовка ряда объектов к которому происходит по модели ГЧП, является Чемпионат мира по футболу 2018 г. В частности, государство рассчитывает на поддержку отдельных предпринимателей в строительстве стадионов «Зенит-Арена» (при поддержке ОАО «Газпром»), а также ряд иных стадионов и объектов инфраструктуры в субъектах РФ, которые будут принимать участие в проведении футбольных соревнований (например, в Мордовии будет осуществлена застройка территории вокруг стадиона). Вместе с тем, нельзя не отметить рост популярности ГЧП в строительстве спортивных объектов (физкультурно-спортивные комплексы, бассейны, ледовые дворцы и др.).

Стоит отметить, что, исходя из российского и зарубежного опыта реализации ГЧП проектов, в этом сегменте существуют некоторые проблемы:

— неопределенность в сфере государственных форм собственности (заинтересованный в заключении соглашения потенциальный партнер не уверен в наличии у органов власти надлежащих полномочий, необходимых для реализации всех положений заключаемого соглашения);

— правила бюджетного учета и установления тарифов не предоставляют необходимые гарантии потенциальному частному инвестору по определению уровня будущих денежных потоков для окупаемости проектов (установленная Федеральной службой по тарифам система тарифов создает дополнительные трудности для участников сделок ввиду ее фактического дублирования при расчетах, проводимых потребителями за все коммунальные услуги);

— стоимость строительства 1 кв. м объекта спортивной инфраструктуры существенно отличается в зависимости от региона его реализации, что говорит об отсутствии единых стандартов строительства в стране и существенных региональных отличиях;

— не проработан вопрос залогового законодательства, что создает проблемы для банков по финансированию ГЧП на основе проектного финансирования и требует обращения к западному законодательству (чаще английскому праву) для структурирования сделок.

В то же время за счет развития ГЧП в спортивной отрасли национальная экономика получает несколько полезных эффектов, таких как снижение государственного финансирования разнообразных физкультурно-спортивных программ федерального и местного уровня; развитие социально значимой сферы предпринимательской

деятельности, за счет которой население становится более здоровым, создаются новые рабочие места; увеличение налоговых поступлений в бюджеты всех уровней за счет развития спортивной отрасли.

Формирование государственно-частных институтов в России возможно на основе создания определенной институциональной среды [3]. Основной проблемой остается нехватка бюджетного финансирования строительства новых спортивных стадионов, площадок, физкультурно-оздоровительных комплексов, а также реконструкция и модернизация существующих. В такой ситуации государству необходимо дать органам местного самоуправления четкие полномочия и предоставить возможность действовать самостоятельно при решении вопросов, связанных с заключением соглашений о ГЧП, предоставить соглашениям о ГЧП реальную юридическую силу, прояснить ситуацию с правами собственности на объекты соглашений о ГЧП. Несмотря на указанные выше проблемы и несовершенство законодательства, данный альянс позволяет решить поставленные задачи перед государством в социальной сфере по выполнению общественно-значимых услуг, а для частного сектора находить новые сферы вложения инвестиций, а также создавать новые рабочие места.

Выводы. Обзор только реализуемых проектов в спортивной инфраструктуре, а также перспективы новых свидетельствуют, что в России есть значительные перспективы для применения механизмов ГЧП в спорте. Несомненную пользу принесёт расширение применения новых схем государственно-частного партнерства. Стоит ожидать значительного роста количества спортивных объектов, построенных с использованием механизмов ГЧП в свете предстоящих чемпионатов мира, особенно по футболу, которые пройдут в России в 2018 и следующих годах в России.

Таким образом, потребность в опытных менеджерах и использование менеджмента для развития государственно-частного партнерства в индустрии спорта РФ будет максимально востребовано на протяжении многих лет.

Литература

1. Каргина, Р.Ю. Проблемы и перспективы развития российского менеджмента // Инновационная экономика: материалы Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2014 г.). — Казань, 2014. — С. 153–155.
2. Долгов, А. Государственно-частное партнерство в сфере строительства объектов спортивной инфраструктуры: международный опыт и перспективы в России / А. Долгов, К. Макаревич // Корпоративный юрист. — 2011. — № 3. — С. 9–13.
3. Петрикова, Е.М. Государственно-частное партнерство спортивной индустрии России / Е.М. Петрикова, Н.В. Слободянюк // <http://www.rea.ru/ru/org/managements/izdcentr/Pages/vestnikeld.aspx>.

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ДАННЫХ ПО ПРОБЛЕМЕ ВНЕДРЕНИЯ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» (ГТО) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ

Евсеев С.П., Аксенов А.В., Крюков И.Г.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В рамках создания условий, обеспечивающих возможность систематических занятий физической культурой и спортом для лиц с отклонениями в состоянии здоровья, рассматривается проблема внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов и приводится анализ литературных данных по указанной проблеме.

Ключевые слова: ГТО, инвалид, адаптивная физическая культура

LITERATURE REVIEW DEDICATED TO THE IMPLEMENTATION'S PROBLEM OF ALL-RUSSIAN SPORTS COMPLEX «READY FOR LABOR AND DEFENSE» (GTO) FOR PEOPLE WITH DISABILITIES

Evseev S.P., Aksekov A.V., Krukov I.G.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Abstract: Through the establishment of facilities that provide a systematic ability for disabled people to take up physical education the problem of implementation of All-Russian sports complex «Ready for Labor and Defense» (GTO) for people with disabilities is considered and the literature data are reviewed.

Key words: GTO, disabled person, adaptive physical education.

В соответствии со «Стратегией развития физической культуры и спорта на период до 2020 г.», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 августа 2009 г. № 1101-р, Государственной программой Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта», в свете Конвенции ООН о правах инвалидов, важнейшим направлением работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами является вовлечение их в систематические занятия физической культурой и спортом [2].

Целью «Стратегии развития физической культуры и спорта на период до 2020 г.» является создание условий, обеспечивающих возможность для граждан страны вести здоровый образ жизни, систематически заниматься физической культурой и спортом, получить доступ к развитой спортивной инфраструктуре, а также повысить конкурентоспособность российского спорта [6].

К основным задачам, требующим решения для достижения поставленной цели, относятся:

- 1) создание новой национальной системы физкультурно-спортивного воспитания населения;
- 2) разработка и реализация комплекса мер по пропаганде физической культуры и спорта как важнейшей составляющей здорового образа жизни;
- 3) модернизация системы физического воспитания различных категорий и групп населения, в том числе в образовательных учреждениях профессионального образования.

Одним из основных целевых ориентиров «Стратегии развития физической культуры и спорта на период до 2020 г.» является увеличение доли лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности данной категории населения [6].

У широких слоев населения нашей страны, представителей системы здравоохранения и, главное, у самих лиц

с отклонением в состоянии здоровья, существует представление о необходимости ограничения их двигательной активности, необходимости регулярного потребления фармакологических средств для поддержания жизнедеятельности, широкого использования технических средств (инвалидных колясок, автомобилей и др.) [5].

Идея обеспечения равных возможностей для инвалидов во всех сферах социальной жизни, повышения всех видов активности инвалидов, включая, разумеется, двигательную активность, красной нитью проходит в целом ряде международных правовых актов, в частности в Стандартных правилах обеспечения равных возможностей для инвалидов, в упоминавшейся Конвенции ООН о правах инвалидов, ратифицированных в Российской Федерации согласно Федеральному закону от 3 мая 2012 г. №46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов» [7].

Одной из причин снижения уровня качества жизни инвалидов в нашей стране является недостаточное их вовлечение в систематические занятия адаптивной физической культурой по причине неверных психологических стереотипов относительно инвалидов, образа и качества их жизни.

В настоящее время в Российской Федерации все большее внимание уделяется процессу вовлечения в физкультурно-спортивную деятельность лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая маломобильные группы населения. В последние годы отмечается низкий уровень физической активности, физического развития и физической подготовленности среди инвалидов. Физическая культура — эффективный инструмент медико-социальной реабилитации лиц с инвалидностью. В настоящее время отмечается тенденция к увеличению числа инвалидов, регулярно занимающихся различными видами физической культуры и спорта, однако их охват остается недостаточным [4].

Однако пассивность инвалидов, недостаточная уверенность в своих возможностях и способностях обрекает их на жизнь, в которой они чрезмерно зависят от внешних обстоятельств и окружающих их людей. Все это порождает усугубление психологических комплексов неполноценности, характеризующихся тревогой, потерей личного достоинства, уверенности в себе, пассивностью, отчужденностью, что, безусловно, тормозит проявление реальных возможностей и целесообразной двигательной активности, которая предоставляет возможность инвалиду осуществить коррекцию основного дефекта, компенсацию недостающих свойств и качеств, профилактику сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений [8].

Важнейшим условием повышения мотивации к занятиям адаптивной физической культурой и адаптивным спортом (физической культурой и спортом для лиц с отклонениями в состоянии здоровья) является внедрение в практику Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса (ВФСК) «Готов к труду и обороне» (ГТО), в котором будут представлены требования к уровню физической подготовленности инвалидов с учетом особенностей их физического статуса [1].

Для эффективности внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса (ВФСК) «Готов к труду и обороне» (ГТО) Приказом Министра спорта Рос-

сийской Федерации от 30 сентября 2016 г. №1073 на базе НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург создан Научно-методический центр по реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов.

Совместно с Министерством спорта Российской Федерации Научно-методическим центром по реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов была проведена апробация нормативов испытаний (тестов) в 13 субъектах Российской Федерации. В апробации приняли участие следующие субъекты Российской Федерации: Санкт-Петербург, Архангельская область, Владимирская область, Калужская область, Краснодарский край, Республика Саха (Якутия), Свердловская область, Смоленская область, Тамбовская область, Тульская область, Удмуртская республика, Московская область, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра. Всего в апробации приняло участие более 5500 человек с нарушением зрения, слуха, интеллекта и поражением опорно-двигательного аппарата.

Апробация показала целесообразность использования разработанных нормативов испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов с поражением зрения, слуха, интеллекта и опорно-двигательного аппарата по разработанным методическим рекомендациям НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург в ходе проведения двух научно-исследовательских работ по Государственному контракту от 26.08.2015 г. №606 и Государственному контракту от 04.08.2016 г. №457 с Министерством спорта Российской Федерации.

Исходя из анализа литературных данных по проблеме Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов, можно сделать вывод о необходимости внедрения данного комплекса с целью улучшения уровня физической подготовленности лиц с отклонениями в состоянии здоровья. Процесс занятий физическими упражнениями имеет для лиц с отклонениями в состоянии здоровья положительный эффект, т.к. посредством занятий физической культурой и спортом происходит активное вовлечение их в социальную жизнь и способствует интеграции в общество. Реализация комплекса Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов позволит приобщить данную группу населения к более активной жизненной позиции, повысить уровень качества их жизни. Решение данной задачи — это сложная проблема, требующая объединения усилий специалистов сферы здравоохранения, социальной защиты и, разумеется, физической культуры и спорта [3].

Литература

1. Евсеев, С.П. Научное обоснование и экспериментальная проверка Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов / С.П. Евсеев, О.Э. Евсеева, М.В. Томилова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2017. — № 1 (143). — С. 60–64.
2. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебник / С.П. Евсеев. — М.: Спорт, 2016. — 616 с.

3. Определение и оценка силы и гибкости инвалидов / О.Э. Евсеева, А.И. Черная, Н.В. Никифорова, В.И. Ивлев // *Адаптивная физическая культура*. — 2016. — № 1 (65). — С. 28–30.
4. Реализация ВФСК «Готов к труду и обороне» лицами с инвалидностью: адаптация существующих испытаний или создание самостоятельного комплекса пара-ГТО / Машковский Е.В., Ачкасов Е.Е., Магомедова А.У., Предатко К.А. // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. — 2016. — № 5. — С. 51–56.
5. Пономарчук, В.А. Спорт и качество жизни лиц с ограниченными возможностями здоровья / В.А. Пономарчук, Ф. Салих // *Наука о спорте. Энциклопедия систем жизнеобеспечения*. — М.: Издательский дом МАГИСТР ПРЕСС, 2011. — С. 885–896.
6. Стратегия развития физической культуры и спорта на период до 2020 г. [Электронный ресурс] // URL: <http://kfis.spb.ru/razvitiye-otrasli/> (Дата обращения 20.07.2017).
7. Таймазов, В.А. Основные принципы по установлению государственных требований к уровню физической подготовленности инвалидов при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) / В.А. Таймазов, С.П. Евсеев, О.Э. Евсеева // *Адаптивная физическая культура*. — 2016. — № 1 (65). — С. 6–8.
8. К вопросу о выборе стратегии тестирования уровня физической подготовленности инвалидов при выполнении ими нормативов всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) / М.В. Томилова, С.П. Евсеев, В.Н. Малиц, О.Э. Евсеева // *Адаптивная физическая культура*. — 2016. — № 1 (65). — С. 3–5.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССОВ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОБРАЗОВАНИЯ, ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЦ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

*Евсеев С.П., Пелих Е.Ю., Евсеева О.Э., Ладыгина Е.Б.,
Аксенов А.В., Шелехов А.А., Никифорова Н.В.*

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. в статье представлены пути повышения эффективности процессов совершенствования двигательной деятельности, образования, воспитания и социализации лиц с интеллектуальными нарушениями при помощи научно разработанных технологий, методик и программ.

IMPROVING EFFECTIVENESS OF PHYSICAL ACTIVITY, EDUCATION, UPBRINGING AND SOCIALIZATION OF PERSONS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

*Evseev S.P., Pelikh E. Yu., Evseeva O.E., Ladygina E.B.,
Aksenov A. V., Shelekhov A. A., Nikiforova N. V.*

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport
and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Abstract: the article presents ways to improve the efficiency of the improvement processes physical activity, education, upbringing and socialization persons with intellectual disabilities with the help of scientifically developed technologies, methods and programs.

В связи с развитием адаптивной физической культуры в Российской Федерации, повышением доступности

объектов физкультурно-оздоровительного и спортивно-го назначения для лиц с ограниченными возможностями здоровья, актуальной задачей является поиск новых путей повышения эффективности процессов совершенствования двигательной деятельности, образования, воспитания и социализации лиц с интеллектуальными нарушениями.

В ходе научно-исследовательской работы по заказу Министерства спорта Российской Федерации по теме «Теория и практика адаптивной физической культуры и спорта (совершенствование двигательной деятельности, образование, воспитание и социализация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья)», коллективом авторов был проведен мониторинг для выявления существующих технологий, методик и программ для лиц с интеллектуальными нарушениями в сфере адаптивной физической культуры. В результате проведенного исследования было установлено, что на настоящий момент применение большинства существующих методик, технологий и программ требует обязательного участия специалиста, а их описание не предусматривает рекомендаций для самостоятельного применения родителями детей-инвалидов с учетом особенностей психофизического развития занимающихся. Кроме того, вопрос обеспечения возможностей применения для лиц с интеллектуальными нарушениями технологий, методик и программ или их элементов в ходе самостоятельных занятий остается открытым.

С учетом полученных результатов мониторинга, коллективом авторов были научно разработаны методики, технология и программа, направленные на повышение эффективности процессов совершенствования двигательной деятельности, образования, воспитания и социализации лиц с интеллектуальными нарушениями. В частности:

1) *Методика применения упражнений, содержание которых основано на комплексном решении задач коррекции координационных и коммуникативных способностей занимающихся, предложенная Воиновой К.В., Пелих Е.Ю.*

Необходимость разработки методики обусловлена тем, что коррекция широкого спектра вторичных нарушений у лиц с интеллектуальными нарушениями в процессе адаптивного физического воспитания является важной задачей, от решения которой во многом зависит эффективность педагогического процесса.

Разработанная методика состоит из комплекса физических упражнений и методических рекомендаций по их применению, описания вариантов взаимодействия учителя и занимающихся. Предлагаемый в методике комплекс упражнений состоит из 3-х компонентов, направленных на коррекцию вторичных нарушений (тонкой моторики, динамической и статической координации), которые применяются в трех предлагаемых вариантах взаимодействия учителя и учеников:

— учитель–ученик: преподаватель дает задание ученикам, они его выполняют,

— учитель–(ученик–ученик): преподаватель дает задание ученикам, и они выполняют его, в парах, в тройках, в сцеплении.

— ученик–ученик: без помощи учителя. Ученики взаимодействуют самостоятельно, преподаватель выполняет функцию помощника.

Усложнение взаимодействий детей с учителем и друг с другом происходит постепенно, от урока к уроку по мере овладения навыками межличностного взаимодействия за счет применения на одном занятии различных вариантов взаимодействия между учениками и преподавателем.

2) *Технология применения специально подобранных приемов физической помощи и страховки для обучения технике двигательных действий на основе положений концепции «безошибочного обучения» [1], предложенная Воиновой Л.В., Пелих Е.Ю.*

Необходимость разработки данной технологии связана с тем, что дети с умственной отсталостью, в силу своих психических и физических особенностей развития, медленнее овладевают техникой двигательных действий, по сравнению со здоровыми сверстниками, часто допускают ошибки в ее основе и деталях. Процесс обучения должен позволять избежать формирования двигательных ошибок и дальнейших их исправлений на начальном этапе разучивания техники.

В основу предложенной технологии положено, в первую очередь, положение о необходимости применения особой последовательности формирования ритмо-скоростной основы техники. С этой целью последовательно должны применяться:

— подготовительные упражнения с плавным «переходом» в подводящие упражнения. Занимающийся и педагог совместно выполняют задания при пассивно — активном участии занимающегося, тренер, объясняя технику образом, помогает в выполнении задания, ученик запоминает образ и мышечное ощущение, тренер ведет счет, задавая ритм движения. После выполнения нескольких серий с педагогом, занимающийся выполняет упражнение самостоятельно;

— подводящие упражнения: первая часть - разучивание одного элемента техники с использованием проводки, вторая часть — соединение 2-х и более элементов техники, с неременным соответствием ритму целостного действия. Разделение подводящих упражнений на две части является обязательным, при этом происходит детальное разучивание положений движения звеньев тела при выполнении техники. Далее предлагается для выполнения упражнение в полной координации с обязательным применением приемов физической помощи (поддержки и проводки) со стороны педагога.

Во-вторых, разучиваемая техника двигательного действия делится на большее количество простых элементов, разучиваемых в определенной последовательности, что повысит результативность процесса обучения. После освоения занимающимся техники, педагог корректирует ошибки устно и ведет счет, задавая и поддерживая ритм выполнения упражнения, ученик при этом самостоятельно выполняет задания.

В-третьих, учитывая трудности усвоения детьми с нарушением интеллекта техники двигательного действия, для обучения технике необходимо использовать ориентиры для объяснения техники двигательного действия. Внешние ориентиры могут быть зрительными и словесными, применяться по отдельности и комплексно. В случае использования только словесного ориентира, ученик контролирует положение звеньев тела, опираясь на информацию от проприорецепторов мышц. В случае при-

менения только зрительного ориентира занимающийся соотносит ориентир со своими действиями и таким образом контролирует процесс. С целью облегчения условий восприятия техники, необходимо включение в процесс обучения вспомогательных средств — различного инвентаря и тренажерных устройств.

Освоение техники двигательных действий в соответствии с предложенной технологией позволит исключить необходимость переучивания занимающихся и создаст предпосылки для успешных самостоятельных занятий в рамках адаптивного спорта или адаптивного физического воспитания.

3) *Методика дополнительных занятий в школе во внеурочное время по формированию здорового образа жизни, предложенная Харжевской В.В., Аксеновым А.А.*

Поскольку в настоящее время в научно-методической литературе обнаруживается дефицит научно обоснованных методик и программ формирования здорового образа жизни у школьников с нарушением интеллекта, особенно - во внеурочное время в процессе адаптивного физического воспитания (хотя именно это время после окончания уроков является наиболее благоприятным для формирования и закрепления навыков самостоятельного определения содержания собственной двигательной активности в течение дня), высокое значение имеет поиск научно обоснованных путей решения задач формирования у учащихся навыков ведения здорового образа жизни. Особенно — в призме требований Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. N 1599 [2], одним из которых является «овладение умениями организовывать здоровьесберегающую жизнедеятельность (режим дня, утренняя зарядка, оздоровительные мероприятия, подвижные игры)».

В ходе исследования для детей 10–13 лет с нарушением интеллекта были специально подобраны следующие компоненты разработанной методики: формирование мотивации; формирование режима дня; организация самостоятельных занятий адаптивной физической культурой и спортивные игры. Центральным звеном разработанной методики является формирование здорового образа жизни во внеурочное время.

Формирование мотивации у детей с нарушением интеллекта осуществляется посредством формирования положительного отношения к учению: виды выставления оценок; формирование интереса к будущей работе и следующему занятию; формированию интереса в процессе занятия; формирование ситуации успеха за счет повторения материала прошлого занятия.

Обучение формированию режима дня проходит на теоретических занятиях во внеурочное время. Учащимся представляются различные варианты режимов дня и предлагается составить по картинкам свой режим дня, либо расположить картинки в определенной последовательности, что они соответствовали правильному режиму дня.

Одним из составляющих компонентов раздела «Формирование режима дня» является организация самостоятельных занятий. Учащимся рассказывается о пользе

физических упражнений, утренней гигиенической зарядке, о пользе закаливания и прогулках на свежем воздухе. К следующему занятию ребятам задается домашнее задание, в которое входит обязательное выполнение одного или нескольких компонентов, входящих в организацию самостоятельных занятий. На следующем уроке учитель спрашивает о выполнении домашнего задания.

Внеурочная форма занятия включает в себя посещение секции «Спортивные игры». Данный компонент включает в себя: теоретический компонент, организацию самостоятельных занятий АФК (закаливание, самостоятельный контроль за дозированием физической нагрузки, утреннюю гигиеническую гимнастику (УУГ), прогулки на свежем воздухе); формирование мотивации; формирование режима дня (сон, гигиена, питание); спортивные игры (футбол, волейбол, баскетбол). В компонент «Спортивные игры» входит проведение подвижных игр с элементами футбола, баскетбола, волейбола.

При проведении уроков по АФВ, ребенок, освобожденный от урока, получает индивидуальное задание. Детям предлагается играть в шашки для развития мышления, изображение рисунков на тему ведения здорового образа жизни для развития воображения и закрепления полученных знаний.

4) *Методика, направленная на совершенствование процесса воспитания детей дошкольного возраста и повышения уровня их психофизического развития посредством вовлечения родителей в процесс адаптивного физического воспитания, предложенная Шелеховым А.А., Евсеевой О.Э.*

В ходе анализа специальной методической литературы по теме исследования было выявлено, что семьи, воспитывающие детей с нарушениями психического развития являются особым типом микросоциума и нуждаются в создании специальных маршрутов адресной и комплексной помощи. Данное обстоятельство обусловило необходимость разработки методики долгосрочного и комплексного вовлечения родителей детей дошкольного возраста с легкой степенью умственной отсталости в процесс адаптивного физического воспитания, содержащий совместные занятия детей с их родителями по адаптивному физическому воспитанию (игры: подвижные, спортивные, сюжетно-ролевые, в сухом бассейне; психогимнастику) во внеурочное время и проведение семинаров для родителей, что позволит родителям повысить уровень своей компетенции в вопросе обеспечения адекватного двигательного режима своего ребенка.

Главными отличительными чертами данной методики являются:

- все ее компоненты осуществляются совместно с родителями детей;

- каждое занятие включает проведение мини-семинаров с родителями, на которых будет разобрано содержание предстоящего занятия (его цели, задачи и используемые средства), что будет реализовывать принцип связи теории с практикой;

- основным средством являются игры.

Кроме того, методика решает и следующие внутренние задачи: развитие коммуникативности, повышение роли семьи в развитии детей, совершенствование навыков общения со взрослыми людьми, усвоение социаль-

ных ролей, способствует снятию психоэмоционального напряжения, повышает компетентность родителей в организации занятий с детьми,

Предложенная методика состоит из следующих компонентов:

- Коррекционно-развивающие подвижные игры (проводятся совместно с родителями).

- Спортивные игры по упрощенным правилам (проводятся совместно с родителями).

- Психогимнастика с использованием пантомимических этюдов и игр (совместно с родителями).

- Сюжетно-ролевые игры с участием родителей.

Краткие семинары с родителями (продолжительность занятий до 15 минут) проводятся в форме беседы. В первой части семинара раскрывается одна из подготовленных тем, во второй части семинара проходит анализ предстоящего практического занятия, в заключительной части занятия специалист отвечает на вопросы родителей).

В играх, где предполагается разделение участников на пары, целесообразно разделять на пары по принципу ребенок-родитель.

Занятия проводятся 2 раза в неделю. Длительность занятия — 40 минут. Из них 15 минут — мини-семинар с родителями и 25 минут — занятие по АФВ с детьми совместно с родителями. Затем следует подготовка к предстоящему занятию и при необходимости — ответы на вопросы родителей.

Применение методики позволит создать условия для непрерывности процесса адаптивного физического воспитания детей с нарушениями интеллекта, формирования благоприятного эмоционального фона внутрисемейных отношений, накопления родителями собственного опыта применения физических упражнений с детьми.

5) Программа по адаптивной физической культуре для инвалидов трудоспособного возраста с умственной отсталостью, включающая в себя 3 уровня подготовки и учитывающую особенности нозологии, показания и противопоказания, наличие вторичных отклонений, а так же уровень физического развития и физической подготовленности занимающихся, предложенная Никифоровой Н.В., Евсеевой О.Э.

Среди различных направлений социальной политики государства важное место принадлежит организации системы медико-социальной помощи лицам, имеющим ограничения жизнедеятельности, т. е. инвалидам. В системе мер социальной защиты инвалидов все большее значение приобретают ее активные формы, наиболее эффективной из которых является реабилитация и социальная адаптация средствами физической культуры и спорта. Интеграция в жизнь общества лиц с ограниченными возможностями здоровья сегодня немыслима без их физической реабилитации.

Поэтому актуальность приобретает вопрос о расширении двигательной активности лиц с умственной отсталостью путем привлечения их к регулярным занятиям адаптивной физической культурой и адаптивным спортом.

Задачи повышения двигательной активности лиц трудоспособного возраста с умственной отсталостью могут быть решены с помощью применения специально разработанной рациональной и эффективной программы занятий адаптивной физической культурой в условиях

центра социальной реабилитации инвалидов и детей-инвалидов, способствующей оптимальному развитию физических и психических качеств занимающихся. Проведенный теоретический анализ научно-методической литературы позволил выявить слабую научную и методическую разработанность подобных программ адаптивной физической культуры для инвалидов трудоспособного возраста с умственной отсталостью в учреждениях социального обслуживания населения, что послужило толчком к проведению научного исследования в данной области.

Программа разработана для инвалидов трудоспособного возраста (старше 19 лет) с умственной отсталостью, состоящих на учете отделения адаптивной физической культуры Центра социальной реабилитации инвалидов и детей-инвалидов, рассчитана на 20 занятий в год. Занятия по адаптивной физической культуре проводятся в групповой форме 2 раза в неделю, продолжительностью 45 минут.

Цель программы: развитие и совершенствование физических и адаптационных способностей инвалидов трудоспособного возраста с умственной отсталостью. Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих групп задач: образовательных, например, формирования навыка ориентировки собственного тела в пространстве; оздоровительных задач, например, расширения диапазона функциональных возможностей физиологических систем организма; воспитательных задач, например, формирования волевых качеств личности и интереса к регулярным занятиям физической культурой, специальных задачи, например, коррекции нарушений основных движений.

Примерное распределение учебного времени на различные виды программного материала по адаптивной физической культуре:

Теоретический раздел (1 час) включает: Тема 1: «Правила поведения на занятиях адаптивной физической культурой»; Тема 2: «Гигиенические требования к занятиям АФК (гигиена одежды и обуви)»; Тема 3: «Ознакомление со спортивным инвентарем»; Тема 4: «Зимние и летние виды занятий физической культурой»; Тема 5: «Формирование представлений о схеме собственного тела»; Тема 6: «Возникновение и развитие Олимпийских игр»; Тема 7: «Российские спортсмены-герои международных соревнований, герои-паралимпийцы».

Практический раздел (20 часов) включает разделы:

— Гимнастика (1 уровень — 3 часа, 2 уровень — 4 часа, 3 уровень — 4 часа); легкая атлетика.

— Подвижные игры (только 1 уровень — 2 часа);

— Элементы спортивных игр, игры по упрощенным правилам (1 уровень — 4 часа, 2 уровень — 5 часов, 3 уровень — 6 часов), в частности: баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, дартс, бочча.

— Коррекционная гимнастика (1 уровень — 7 часов, 2 уровень — 7 часов, 3 уровень — 6 часов).

Применение предложенной программы позволит обогатить двигательный опыт занимающихся, будет способствовать расширению их представлений о пользе занятий адаптивной физической культурой и формированию навыков самостоятельности.

Применение предложенных авторами методик, технологии и программы позволит формировать у лиц с на-

рушениями интеллекта активную жизненную позицию в отношении занятий адаптивной физической культурой, обогатит и разнообразит их двигательный опыт и позволит создать условия для формирования навыков ведения здорового образа жизни всех членов семьи, в которой проживают и воспитываются лица с нарушением интеллекта.

Литература

1. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебник для образовательных учреждений высшего профессионального образования, осуществляющих деятельность по направлению 49.03.02 — «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» / С. П. Евсеев. — М. : Спорт, 2016. — 614 с.
2. Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. N 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» [Электронный ресурс] // Режим доступа : http://минобрнауки.рф/документы/5133/файл/4069/Prikaz_N_1599_ot_19.12.2014.pdf.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В ПАРАЛИМПИЙСКОМ ПЛАВАНИИ ЛИЦ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Мосунова М.Д.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Уже на спортивно-оздоровительном и начальном этапах многолетней подготовки пловца с детским церебральным параличом (ДЦП) закладываются основные моменты его воспитания как личности спортсмена, формируется мотивация к занятиям спортом и стремление к саморазвитию. Знание некоторых общих особенностей подготовки лиц с ДЦП в паралимпийском плавании позволит не только достигнуть максимальных спортивных результатов, но и избежать травм и ухудшений состояния здоровья.

Ключевые слова: обучение плаванию, начальная подготовка, паралимпийское плавание, гидрореабилитация.

THE FEATURES OF PREPARATION OF SPORTS RESERVE IN PARALYMPIC SWIMMING FOR PERSONS WITH CEREBRAL PALSY

Mosunova M.D.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. At the recreational and the preliminary stages of long-term preparation of the swimmer with cerebral palsy (CP), the basic highlights of his education as an athlete, the motivation to sports and the aspiration to self-development have already been formed. Knowledge of some common features of the cerebral palsy persons' training in Paralympic Swimming will not only achieve the maximum sport results, but also allow avoiding injuries and poor health.

Key words: learning to swim, preliminary training, paralympic swimming, hydrorehabilitation.

Введение. В настоящее время активно развивается спортивное направление подготовки лиц с отклонениями в состоянии здоровья, в том числе с поражением опорно-двигательного аппарата. Активно растет количество детско-юношеских спортивно-адаптивных школ (ДЮСАШ) в России.

Тренерскому составу очень важно не запутаться в работе с данным контингентом при расстановке приоритетных задач в эти периоды подготовки, осознать, что, в первую очередь, работа должна быть направлена на улучшение состояния здоровья, повышение двигательной активности, расширение круга двигательных умений и навыков и овладение техникой плавания ученика, и только на втором плане видеть спортивные результаты.

Методы исследования:

- Анализ и обобщение данных специальной литературы;
- обобщение авторского более 20-летнего опыта работы.

Результаты исследований. «Спортивный резерв — лица, проходящие спортивную подготовку в целях включения их в состав спортивных сборных команд, в том числе спортивных сборных команд Российской Федерации...» [3].

Подготовка спортивного резерва — многолетний целенаправленный учебно-тренировочный процесс по видам спорта в организациях различных организационно-правовых форм, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта [4].

Данные специальной литературы [2] указывают, что в настоящее время принята следующая классификация спортивных резервов:

Действующий резерв — контингент перспективных спортсменов высокого класса, являющихся кандидатами или членами сборных команд страны. Они должны соответствовать уровню требований мастеров спорта международного класса, успешно выступать на чемпионатах мира, Европы и других международных соревнованиях олимпийского цикла.

Ближайший резерв — контингент одаренных спортсменов, способных в течение олимпийского цикла пополнить число кандидатов в сборные команды страны. При определении ближайшего спортивного резерва учитывается комплекс показателей, определяющих дальнейший рост спортивных результатов, а также возможность успешного выступления на юношеских и юниорских первенствах мира, Европы и других международных и всероссийских соревнованиях. В характеристике ближайшего резерва учитываются возрастные требования к спортсменам, стажу тренировочной и соревновательной подготовки, соответствие модельным характеристикам.

Потенциальный резерв — контингент юных спортсменов, занимающихся тем или иным видом спорта в ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ, УОР, спортивных секциях общеобразовательных школ, спортивных коллективах.

Согласно методическим рекомендациям по организации спортивной подготовки в Российской Федерации от 12 мая 2014 г.: «Этапы спортивной подготовки и в соответствии с Федеральным законом от 04.12.2007 № 329-ФЗ при осуществлении спортивной подготовки устанавливаются следующие этапы: 1) спортивно-оздоровительный этап; 2) этап начальной подготовки; 3) тренировочный этап (этап спортивной специализации); 4) этап

совершенствования спортивного мастерства; 5) этап высшего спортивного мастерства.

Спортивно-оздоровительный этап реализуется в организациях дополнительного образования детей, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта. Содержание спортивно-оздоровительного этапа определяется в соответствии с реализуемыми такими организациями дополнительными общеразвивающими программами в области физической культуры и спорта, и на этот этап не распространяются требования федеральных стандартов спортивной подготовки.» [4].

Согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением опорно-двигательного аппарата [5], результатом реализации программы спортивной подготовки является:

5.1. На этапе начальной подготовки:

- углубленная физическая реабилитация;
- социальная адаптация и интеграция;
- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;

— расширение круга двигательных умений и навыков;

— освоение основ техники по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА.

— развитие физических качеств и функциональных возможностей;

— отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта спорт лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

Из личного практического опыта, опыта работы коллег по гидрореабилитации и подготовки лиц с поражением опорно-двигательного аппарата к соревнованиям различного уровня наблюдается, что большинство родителей, приводящих детей с церебральным параличом на занятия по гидрореабилитации и плаванию, не ставят первостепенной задачу спортивной подготовки своих детей, а направленность занятий носит в большей степени развивающий и укрепляющий характер. Приоритетной остается основная задача — обучение жизненно важному навыку плавания и удержания тела на поверхности воды при помощи собственных двигательных действий. В процессе обучения ребенка плаванию и видимых результатов совместной деятельности тренер-ученик-родители, возникает естественный вопрос о постановке дальнейшей, перспективной для ученика цели — получение спортивного результата, т. е. работа другого характера.

Возраст учеников на начальном этапе обучения может варьироваться от самого рождения до 40–50 лет, когда уже взрослый сформировавшийся человек неожиданно для себя решает заняться плаванием.

Одной из возникающих проблем раннего начала плавательной подготовки (ранее 5–6 летнего возраста) — не потерять интерес к виду спорта в дальнейшем. Работа тренера необходима не только с учеником, но и с родителями, так как на данном этапе перспективы развития ребенка в качестве спортсмена зависят только от их решения с небольшим учётом желания самого ученика. Действия тренера должны быть максимально аккуратными, занятия направлены на постановку техники спортивных способов плавания и закрепления этих умений с постоянной корректировкой действий в водной среде в зависимости от улучшения состояния ученика. Необходимо

учитывать эффект воздействия личности тренера на ученика, т. к. при формировании у ученика мотивации, он сам (ученик), не осознавая того, может причинить себе вред, травмироваться при выполнении самого простого задания, например выполнив небольшое ускорение и получив растяжение связок и т. п. Зная это, тренер сможет грамотно спланировать тренировку.

В отличие от этого, поздний приход в спорт лиц с детским церебральным параличом, выявляет другие проблемы такие как сформированность двигательных стереотипов; ограниченность в движениях основных суставов и как следствие наличие «зажимов» в основных звеньях; рост и вес ученика при сложных нарушениях. Преимущество — наличие осознанной мотивации.

Так же одной из проблем остаётся до сих пор простой перенос тренерским составом манеры и подхода к обучению по традиционной модели детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ) и специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва (СДЮСШОР) по плаванию, тогда как модель должна обязательно соответствовать специфике заболевания ученика и преимущественно расставлять акценты на отработке техники движений, сочетания сложно-координационных движений и цикличности, добиваться анатомического и физиологического приближения техники плавания к максимально возможной для каждого конкретного ученика. После осознания тренерским и руководящим составом детско-юношеских спортивно-адаптивных школ (ДЮСАШ) и специализированных адаптивных детско-юношеских спортивных школ (СА-ДЮСШ), что только работа над элементами техники плавания, а не выполнение объемов и интенсивности тренировки, улучшат не только спортивные результаты спортсменов, но и сведут к минимуму травмы, развитие вторичных нарушений и будут способствовать улучшению качества жизни спортсменов.

В этой связи возникает, безусловно, одна из основных проблем при работе с данным контингентом (основное отличие) — переход спортсмена в более лёгкий класс. Но вопрос облегчения класса должен восприниматься тренерским составом как личная победа контента тренер-ученик-родители над самим заболеванием, и приносить только радость, ведь помня первоначальную цель посещения самых первых занятий по гидрореабилитации и плаванию, она и являлась приоритетной.

Заключение. В работе тренерского состава постоянно происходит внутренняя «борьба» с самим собой. С одной стороны — желание тренера реализовать себя, получить звание Заслуженного тренера РФ, почёт и уважение коллег, материальные вознаграждения и т. п., а с другой стороны — здоровье и выход на более высокий уровень двигательной и общественной активности своего ученика с условием «повышения класса». Выбор остается всегда за самим тренером, важно помнить только одно — именно в ваших руках жизнь и здоровье ученика.

Для активно тренирующихся спортсменов с детским церебральным параличом, так же проблема «повышения класса» стоит очень остро, особенно в преддверии крупных соревнований, где спортсмен с отклонениями в состоянии здоровья может получить не только почетные звания и уважение, но и в перспективе обеспечить

себя материально. Только грамотно налаженная система воспитания спортсменов тренерским составом сможет помочь человеку с отклонениями в состоянии здоровья осознать и принять улучшение его здоровья как личный успех и победу над заболеванием.

Литература

1. О направлении Методических рекомендаций по организации спортивной подготовки в Российской Федерации: письмо Минспорта России от 12.05.2014 N ВМ-04-10/2554 (ред. от 27.10.2014) [Электронный ресурс] // Режим доступа :<http://sudact.ru/law/pismo-minsporta-rossii-ot-12052014-n-vm-04-102554/metodicheskie-rekomendatsii-po-organizatsii-sportivnoi/>. — Дата обращения: 27.07.2017.
2. Организация физической культуры и спорта: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / сост. А.И. Чикуров ; Сиб. федер. ун-т. — Электрон. дан. — Красноярск, 2012. — Систем. требования: PC не ниже класса Pentium I; 128 Mb RAM; Windows 98/XP/7; AdobeReaderV8.0 и выше. — Загл. с экрана.
3. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 28.07.2012, с изм. от 03.12.2012) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (редакция от 23.07.2013).
5. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (утв. приказом Министерства спорта РФ от 27 января 2014 г. № 32).

НЕТРАДИЦИОННЫЙ ПОДХОД К КЛАССИЧЕСКОЙ ЗАДАЧЕ СОСТАВЛЕНИЯ НОРМАТИВНО-СПРАВОЧНЫХ ПОСОБИЙ ПО ОЛИМПИЙСКИМ ВИДАМ СПОРТА

Полещук Н.К.¹, Зайцев А.А.², Макаревский А.Б.¹, Иванов А.С.¹, Тиханов К.В.¹

¹ Военная академия Воздушно-космической обороны им. Маршала Советского Союза Г.К. Жукова

Тверь, Россия

² ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»

Калининград, Россия

Аннотация. Работа посвящена агрегированию масштабного информационного ресурса эксплуатационной документации «Правила спортивных игр и соревнований». Осуществлена замена линейно-текстового изложения норм и правил конкретных видов спорта табличной формой и графической визуализацией. Реализована идея систематизации и агрегирования метрологических характеристик 26 летних и 7 зимних видов в справочно-методических пособиях «Летние олимпийские виды спорта: нормы и требования» и «Зимние олимпийские виды спорта: нормы и требования».

Ключевые слова: Олимпийские виды спорта, метрологические характеристики, агрегирование, табличная форма, графические иллюстрации.

UNORTHODOX APPROACH TO THE CLASSICAL TASK OF COMPILING NORMATIVE AND REFERENCE MANUALS ON OLYMPIC SPORTS

Poleschuk N.K.¹, Zaitcev A.A.², Makarevskiy A.B.¹, Ivanov A.S.¹, Tikhanov K.V.¹

¹ *The Military Academy of Air and Space Defense them Marshal of the Soviet Union G.K. Zhukova, Tver, Russia*

² *Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia*

Summary: The work is devoted to the aggregation of a large-scale information resource of operational documentation “Rules of sports games and competitions”. A linear-textual exposition of the norms and rules of specific sports has been replaced by tabular form and graphic visualization. The idea of systematization and aggregation of metrological characteristics of 26 summer and 7 winter sports in reference and methodical manuals “Summer olympic sports: norms and demands” and “Winter olympic sports: norms and demands”.

Key words: Olympic sports, metrological characteristics, aggregate, tabular form, graphical illustration.

История свидетельствует, что сфера спорта формировалась на основе соревновательных игр ради удовольствия и развлечения.

Со все возрастающей систематизацией и организованностью соревнований утрачивался их игровой характер. Тем не менее, соревнование до сих пор сохраняет все формальные признаки игры. В основе соревнования лежит свободная от принуждения, добровольная деятельность соперников.

Соперничество не диктуется материальной и физической необходимостью, оно выходит за рамки повседневной жизни. По принуждению, приказу возможна лишь имитация соперничества. Соперничество возникает лишь при появлении желания, без которого соревнование просто не может состояться и победа вряд ли возможна. Благодаря свободному характеру оно приукрашивает реальность.

Соревнование протекает внутри своего игрового пространства, в котором действуют определенные правила, устанавливающие порядок действий и имеющие непреложный, бесспорный характер. Правила необходимы, чтобы предупреждать неводержанность и вскрывать таланты. Подлинно эстетические свойства соревнованию придает их организованность и строгое соблюдение правил.

Необходимость осознания этого феномена в сжатой и категоричной форме стимулирует меткое, поучительное изречение знаменитого русского химика, директора Главной палаты мер и весов (с 1893 г.) Дмитрия Ивановича Менделеева: «Точные знания немислимы без меры».

Сегодня — в век динамизма и небывалых скоростей — актуализируется проблема временной организации деятельности человека. Для того чтобы успевать за временем эпохи, читатель должен иметь возможность рационально использовать временные лимиты, в том числе на поиск и усвоение необходимой информации, содержащейся в печатных изданиях к которым он обращается. Затронула эта проблема, безусловно, и практику разработки справочно-методических изданий, касающихся норм и мерных требований, предъявляемых к организации и проведению спортивных игр и состязаний.

Главным условием совершенствования печатных изданий, в том числе эксплуатационной документации

по спорту, является агрегирование ее масштабного наличного информационного ресурса. С учетом этой объективно существующей потребности современного пользователя, обнаруживающего необходимость легко и быстро находить нужную информацию, нами разработаны и созданы два справочно-методических пособия «Летние олимпийские виды спорта: нормы и требования» и «Зимние олимпийские виды спорта: нормы и требования». В этих конструктивных справочниках представлены содержательные метрологические характеристики о видах спорта, включенных в номенклатуру олимпийских игр:

— 26 видов и 30 разновидностей (Олимпийские игры летних олимпиад);

— 7 видов и 15 разновидностей (Зимние Олимпийские игры).

Чтобы удобно было ориентироваться и понимать специфические особенности конкретного вида спорта, в пособия включено множество понятий. Это имеет перспективную значимость. Поскольку прочное овладение арсеналом понятий служит логическим фундаментом для успешного усвоения действующих норм и требований и, в то же время, является своего рода ключом для дальнейшего целенаправленного развития нормативной базы, это позволит успешно следовать за научно-техническим прогрессом, стремительно и неуклонно внедряющимся в спортивную практику.

Содержание и структура книг. После страниц истории содержание каждого пособия представлено двумя разделами. В первом разделе «Общие сведения» дается описание трехаспектного континуума нормативной базы физической культуры и спорта, с которым желательно познакомиться. По существу содержание этого раздела являет собой инструкцию к восприятию логики изложения справочного материала второго основного раздела пособия.

Во втором разделе пособия, чтобы облегчить его практическое применение, использован алфавитный порядок расположения видов спорта.

Метрологическая информация о каждом виде, в том числе и о дисциплинах, входящих в его состав, представлена целостно и в тоже время как формализованная система, состоящая из:

— заглавного блока, содержащего официальную информацию (эмблема, федерация, курирующая вид спорта, и историческое время включения его в программу олимпийских соревнований);

— двух характерологических блоков — содержательного и метрологического.

Блок «Содержательные характеристики» наполнен информацией о конкретном виде спорта, изложенной в обобщенном виде:

— содержит мотивационный ориентир для конкретного вида спорта;

— показывает предметно-процессуальную сущность и своеобразие конкретного вида спорта;

— включает сведения, являющиеся осмыслением многих научных исследований и публикаций по биомеханике спорта;

— условно отражает специфику частной спортивной продукции: затраты–результат.

Особые трудности возникают при усвоении метрологических характеристик, которые достаточно многообразны. Для того чтобы достичь активного овладения нормативными знаниями с целью их дальнейшего грамотного применения в сфере физической культуры и спорта, справочная информация в блоке «Метрологические характеристики» представлена дифференцированно — как стандарты протяженности, длительности и тяжести.

Включенные в этот блок схемы и чертежи не являются просто иллюстрацией определений объектов, подлежащих стандартизации. Они содержат полноценную и доступную инструментальному измерению метрологическую информацию и потому имеют большую практическую значимость для текущих целей спортивной работы.

Усвоение предложенной в пособии методики организации справочного материала может оказать большую практическую помощь начинающим тренерам, спортсменам и специалистам сферы физической культуры и спорта. Она позволит не только должным образом ориентироваться в современном состоянии нормативной базы физической культуры и спорта, но также даст возможность легко отслеживать происходящие изменения и предвидеть направления дальнейшего развития.



Рисунок. Когнитивная карта реализации такого подхода

В результате замены линейно-текстового изложения справочного материала таблично-графическим способом возможны ощущения трудности его восприятия. Указанный психологический феномен не проявляется в тех случаях, когда пользователю известен ключ составления используемого методического пособия. В разработанных нами изданиях таким ключом является идентификация олимпийского девиза «Быстрее. Выше. Сильнее» с фундаментальными интернациональными мерами: «Длительности Протяженности Тяжести». Когнитивная карта реализации такого подхода приведена на рисунке.

При подготовке справочно-методического пособия использованы официальные стандарты, которые приведены в современной эксплуатационной документации «Правила спортивных игр и состязаний».

Секция 10. Роль масс-медиа и киноиндустрии в укреплении целостности Олимпийского движения, паралимпийского и сурдлимпийского спорта, сохранении олимпийских идеалов и принципов, нравственных ценностей мирового спорта

Section 10. Role of mass media and film industry in consolidating the integral unity of the Olympic movement, Paralympic and Deaf Olympic sports, in preservation of the Olympic ideals and principles, ethical values of the world sport

ОСНОВЫ ОЛИМПИЗМА В ОТНОШЕНИИ СО СРЕДСТВАМИ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ И КОММУНИКАЦИЯМИ

Антонов М.В.

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются отношения средств массовой информации к Олимпийским играм и Олимпийскому движению.

Ключевые слова: Олимпийское движение, Олимпийские игры, средства массовой информации, Международный Олимпийский Комитет, телевидение.

FUNDAMENTALS OF OLYMPISM IN RELATION WITH THE MASS MEDIA AND COMMUNICATIONS

Antonov M. V.

Saint-Petersburg State University of Economics

St. Petersburg, Russia

Abstract. The article discusses the relationship of the media to the Olympic Games and Olympic movement.

Key words: Olympic movement, Olympic Games, media, international Olympic Committee, TV.

Введение (актуальность). Определяющей чертой современного Олимпийского движения являются его отношения со СМИ, в частности с телеведущими компаниями, которые вовлечены в это движение ещё с игр 1936 г. в Берлине. Как отмечалось в трудах различных исследователей вопроса влияния СМИ на Олимпийское движение и Олимпийские игры, особое положение в СМИ в экономической инфраструктуре МОК выгодно всем его партнерам. С одной стороны, средства от телевизионных контрактов приносят Олимпийскому движению стабильный и немалый доход, с другой стороны, телеведущие процветают благодаря доходам от рекламы. Тем не менее, несмотря на взаимную выгоду, эти соглашения способны скомпрометировать олимпийские ценности, поскольку олимпийская программа может оказаться служанкой телевидения.

Методы исследования: теоретический анализ литературных источников, газет, наблюдение, интервью, анализ статистики.

Существуют различные подходы к исследованию роли СМИ на Играх, но большинство ученых сходится во мнении, что современные Олимпиады следует считать «медиасобытием» (Dayan and Katz, 1992). Дайан и Катц

называют олимпийские игры «праздником у телевизора», утверждая, что значимость Олимпийских игр объясняется «символической транспозицией политического конфликта». В этом смысле роль медиа в освещении Игр сводится не только к рассказу о спортивном мероприятии, но и, как пишет Морагас (Moragas, 1992: 17), к «продвижению и выбору ценностей, развиваемых через комплексный процесс коммуникации – знаки, ритуалы, изображения, мизансцены, рекламу, информацию».

Но и ценность СМИ для Олимпийских игр не сводится к генерированию дохода. Наоборот, освещение в СМИ – «главная культурная и политическая обязанность при проведении Олимпийских игр». Это мнение обусловлено тем фактором, что большая часть аудитории получает информацию об Играх из СМИ. С этой точки зрения Олимпийские игры могут восприниматься как шоу, считает Келлер (Kellner, 2003), поскольку они «воплощают базовые ценности современного общества, поощряют человека придерживаться определенного образа жизни, инсценируют противоречия и конфликты, а так же предлагают свои способы их разрешения». Тем не менее Игры выходят за рамки шоу и являются комплексным культурным событием, состоящим из состязаний, зрелищ, ритуалов, праздника и мифотворчества (MacAloon, 1987) [1].

В первые десятилетия современных Игр печатная пресса была единственным средством массовой информации, которое освещало Олимпиады. В те времена спортивная журналистика только начинала формироваться. Можно даже утверждать, что первым олимпийским журналистом был сам Пьер де Кубертен – гражданским журналистом в сегодняшнем понимании, поскольку сегодняшнее положение в обществе позволяло ему распространять информацию об Играх через собственные публикации в газетах и журналах [2].

Первые олимпийские кинокадры относятся к Играм 1936 г. в Берлине, а первая прямая трансляция велась на Играх 1948 г. в Лондоне (ИОС, 2011b). В те далекие годы, когда не было ни эксклюзивных прав, ни многомиллиардных контрактов, отношения между МОК и телеведущими были, можно сказать, неофициальными. Так было до Игр в Лондоне 1948 г., когда в дело вступили деньги и BBC заплатила взнос в размере 1500 фунтов за право на освещение Олимпиады (Moragas et al., 1995). Однако вскоре возник вопрос, как освещать Игры – в форме новостей или как развлекательное действо. Новостная журналистика предполагает некоторую независимость репортеров, а если Игры считать развлекательным шоу, то о независимости не может быть и речи. В конце концов победила вторая точка зрения. Это не значит, что

новостные СМИ не могут сообщать олимпийские новости на протяжении Игр. Для неаккредитованных СМИ вводятся ограничения для показа телевизионных материалов, а также на съемки вокруг олимпийских объектов (ИОС, 2009е).

По мере роста всемирной спортивной аудитории увеличивалась экономическая помощь спортивной индустрии и ее способность получать доход от рекламы. В то же время росла и конкуренция за право получения телевещательного контракта, ставшего предметом гордости для вещателя, который его получает в борьбе с другими заявителями.

После финансовой реструктуризации Олимпийского движения в 1980-е годы СМИ стали влиятельным заинтересованным лицом Олимпийской системы и одним из главных членов Олимпийской семьи. Олимпийская хартия предписывает МОК гарантировать самое широкое освещение Игр, а также содействовать журналистам в достижении этой цели (ИОС, 2010а). В частности, одна из задач МОК, согласно Хартии, состоит в том, чтобы обеспечить максимальное участие средств массовой информации в Олимпийском движении и таким образом «способствовать» распространению и поддержке принципов и ценностей «Олимпизма». МОК оставляет за собой руководство СМИ на каждых Играх. А принимающий город обязан соблюдать эти требования, которые являются неотъемлемой частью контракта города-организатора. В более широком смысле МОК также утверждает свои эксклюзивные права, заявляя, что: «в качестве журналистов, репортеров или в любом ином медийном качестве могут выступать только лица, аккредитованные как представители СМИ. Ни при каких обстоятельствах ни один спортсмен, тренер, официальное лицо, пресс-атташе или любой иной аккредитованный участник не могут в течение Олимпийских игр выступать в качестве журналиста или в любом ином медийном качестве» [3].

Чтобы СМИ могли как можно лучше, полнее рассказывать зрителям и читателям о событиях, олимпийской жизни в течение 16 дней соревнований, город-организатор должен предоставить журналистам самые современные рабочие места. Речь идет об Олимпийском пресс-центре (для печатной прессы) и Международном вещательном центре (для телевидения), а также о медиацентрах на всех спортивных объектах. Живут журналисты в особой, полностью оборудованной медиадеревне; специальный транспорт возит их на объекты в соответствии с расписанием соревнований; целая сеть информационных точек всегда готова предоставить им последние новости обо всех участниках. С годами стало ясно, что нужен всемирный телеведущий, который занимался бы обеспечением международного сигнала для всех остальных вещателей: ведь разместить 200 камер от всех компаний, стремящихся к идеальной картинке, не представлялось ни возможным, ни желательным. После нескольких экспериментов с частными тендерами на контракты по предоставлению этой услуги в 2001 г. МОК основал Олимпийскую вещательную службу (ОВС), которая сейчас переезжает с одних Игр на другие, набирая штат сотрудников из телеведущих организаций всего мира: «ОВС избавила от необходимости постоянно перестраивать работу телевидения после каждых Игр

(новые люди, новое оборудование). От Игр к Играм основа остается постоянной и позволяет применять методы, опробованные и проверенные прошедшими Играми. Тем самым достигается более эффективное, рациональное и надежное вещание».

МОК контролирует СМИ, имеющие доступ на основные спортивные объекты, путем строгой аккредитации, сходной с той, которая действует для остальных членов Олимпийской семьи (ИОС, 2010а). Начиная с Сиднея-2000 для пишущих журналистов и фотографов на Играх выделяется около 5600 мест. Аккредитуется страна, при этом приоритет имеют «главные медиаорганизации» (ИОС, 2006а), определяемые национальными олимпийскими комитетами. Движущая сила Олимпийского движения — телевизионные вещательные компании, держатели эксклюзивных прав на трансляцию, обладают рядом важных преимуществ, например, имеют доступ к главной олимпийской собственности — Олимпийским кольцам, которые они могут использовать наряду с брендом своей организации. Эксклюзивные права действуют на определенной территории, так что в любой отдельно взятой стране может быть только один официальный телеведущий, а его конкуренты — телевизионные каналы — не вправе передавать картинку с официальных олимпийских мероприятий, разве что только в новостных репортажах. Вещательные организации получают пакет аккредитаций в соответствии с уровнем финансовой поддержки. В период с 2004-го по 2008 г. общее количество аккредитаций составляло в среднем 14 400, наряду с журналистами их получатели ведущие, продюсеры, а также технический персонал.

Двумя основными медиаобъектами на Играх считаются Олимпийский пресс — центр и Международный вещательный центр, причем второй является наиболее безопасным. Их объединяет ряд характеристик, в том числе общий процесс аккредитации и план-график Игр с информацией о спортивных событиях.

Кроме официальных медиапространств, предусмотренных контрактом города-организатора, СМИ часто работают и на других объектах. Например, на летних Олимпийских играх NBCUniversal, как правило, организует собственный независимый центр, который своими размерами может поспорить с Олимпийским пресс-центром. Количество аккредитаций, доступных каждому телеведущему, зачастую гораздо меньше, чем он хотел бы иметь, так что СМИ порой размещают свои студии неподалеку от города, откуда удобно вести трансляцию.

Аккредитованные журналисты получают доступ к объектам Игр и эксклюзивные права на освещение официальных спортивных соревнований.

Однако с конца 1990-х годов на Играх стало расти число неаккредитованных журналистов, которые специализируются на околоспортивных историях. На Играх 2008 г. в Пекине присутствовало 11 тыс. неаккредитованных журналистов, что близко к количеству их аккредитованных коллег. Эти механизмы приняли форму Центров неаккредитованных медиа (Non-Accredited Media Centres, NAMC). В течение Олимпийских игр эти центры выполняют функции государственного пресс-центра, где власти ежедневно проводят брифинги преимущественно для журналистов своей страны.

Например, если NBC Universal посылает на Игры больше сотрудников, чем ей позволяет квота аккредитаций, то часть журналистов компании работает в NAMC, а не в Международном вещательном центре. Эти журналисты могут специализироваться и на освещении неспортивных мероприятий, работая, скажем, для тематических изданий, например, для журналов о лыжном туризме на зимних Играх.

Однако есть и новая, третья категория олимпийских репортеров, в которую входят люди, не являющиеся профессиональными журналистами, но присвоившие себе звание гражданского журналиста (Miah et al., 2008). Эта группа находится в сложных отношениях с главными СМИ, и включает в себя авторов, пишущих для интернет-блогов или специальных журналов. Кроме того, эта категория делится еще на две подгруппы. В первую подгруппу входят гражданские журналисты, которые работают в «альтернативных СМИ», находящихся в оппозиции доминирующим СМИ и не удовлетворенных работой официальных олимпийских медиа (Lenskyj, 2000). Такие репортеры склонны критиковать олимпийский проект и даже срывать олимпийскую программу. Ко второй подгруппе относятся те, кто не против Игр, но считает, что любой человек может действовать

как журналист, рассказывая о своих непосредственных впечатлениях и опыте.

И в заключение, что хотелось бы сказать. Очевидно, что растущее число неаккредитованных журналистов и расцвет новых медиа предполагает, что будущий состав олимпийских СМИ может значительно отличаться от того, что мы имеем сегодня. И вполне возможно, что уже на следующих Играх не аккредитованных журналистов будет больше, чем аккредитованных, а это, в свою очередь, может изменить и реакцию МОК и ОКОИ на их присутствие, и само информационное пространство Игр.

Литература

1. Влияние телевидения на развитие олимпийского движения // Ежегодный сборник статей аспирантов факультета журналистики МГУ. — 1996. — № 1.
2. Совершенствование системы взаимоотношений средств массовой информации и олимпийского движения // Ежегодный сборник статей аспирантов факультета журналистики МГУ. — 1996. — № 1.
3. Олимпийская хартия. Глава V. Олимпийские Игры // <http://olympeteka.ru/olymp/ioc/document/6.html>.
4. Lenskyj, H. J. The Best Olympics Ever? Social Impacts of Sydney 2000. — Albany : State University of New York Press, 2002.

Секция 11. Профессионально-прикладной и служебно-прикладной спорт (актуальные вопросы, инновационные подходы, перспективы)

Section 11. Professional-applied and service and applied sports (current issues, innovative approaches, prospects)

ОРГАНИЗАЦИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ГОССЛУЖАЩИХ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Агеевец А.В.¹, Пучкова М.В.²

¹ ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

² СПб юридический институт (филиал) Академии
Генеральной прокуратуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В настоящее время одной из проблем является поиск наиболее эффективных организационных форм проведения работы по специальной подготовке отдельных категорий госслужащих. Считаем необходимым отметить, что в данный момент в России нет четкой системы проведения работы по обучению отдельных категорий госслужащих, чья работа связана с определенным риском для жизни при выполнении служебных обязанностей, по преодолению кризисных ситуаций. К таким категориям относятся работники прокуратуры, следственного комитета, а также целый ряд категорий гражданских госслужащих.

Ключевые слова: специальная подготовка госслужащих, личная безопасность.

ORGANIZATION OF SPECIAL TRAINING FOR CIVIL SERVANTS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Ageyevets A. V.¹, Puchkova M. V.²

¹ Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

² St. Petersburg Law Institute (branch) of the Academy of the Prosecutor General's Office of the Russian Federation

Saint-Petersburg, Russia

Abstract: Nowadays one of the problems is search for the most effective organizational forms of carrying out the work on special training for certain categories of public servants. The author argues that at present in Russia there is no streamlined system of behavioral training on resolving crisis situations for those categories of civil-service employees whose work implies certain risks for their lives in the course of performing their duties. This includes such categories as public prosecutors, Investigative Committee officers as well as a number of categories of civil servants out of security forces.

Key words: special training of public servants; personal safety.

Регулярные сводки с мест происшествий показывают, что достаточно часто граждане оказываются в ситуациях, когда для преодоления кризисных моментов приходится рассчитывать только на себя. В таких случаях

проблема обеспечения личной безопасности при преодолении кризисной ситуации не только обычных граждан, но и отдельных категорий госслужащих из плоскости теоретических предпосылок становится реальной действительностью.

На наш взгляд, приоритет в работе по обучению преодолевать кризисные ситуации должен быть направлен на проведение подобной работы среди тех категорий госслужащих, работа которых является по сути конфликтной по отношению к определенным слоям общества. На сегодняшний день действующее законодательство разрешает определенным категориям госслужащих (работники прокуратуры, следственного комитета) иметь на условиях постоянного ношения ручное стрелковое оружие. Парадокс ситуации состоит в том, что с целым рядом категорий госслужащих практически не проводится никакой плановой работы по физической, специальной и огневой подготовке.

Как показывает практика, на сегодняшний день в России до сих пор не решена проблема подготовки специалистов по физической и огневой подготовке для правоохранительных органов. Имеющийся в Санкт-Петербурге Военный институт физической культуры занимается подготовкой специалистов в основном для Вооруженных сил РФ. В связи с дефицитом кадров, подготовленных в ВИФКе для таких структур как МВД, ФСБ, ФСО и других, вопросами организации плановой работой с личным составом по совершенствованию физической и огневой подготовке в них занимаются выпускники гражданских учебных заведений физической культуры, освоившие основы рукопашного боя, огневой подготовки и специальной тактики. Нерешенность указанной проблемы также явно отрицательно сказывается на отсутствии плановой работы с отдельными категориями госслужащих по специальной подготовке к преодолению кризисных ситуаций. Дополнительную проблему, в отличие от перечисленных выше создает отсутствие в штатном расписании прокуратуры и следственного комитета должностей специалистов, в функциональные обязанности которых входила бы работа по организации и проведению плановых занятий по специальной подготовке.

В 1990-е годы для решения данной проблемы на базе Академии физической культуры им. П.Ф. Лесгафта на общественных началах работал факультет специальной подготовки совместно с Федерацией рукопашного боя работников правоохранительных органов «Динамо». По рекомендации Федерации в Академию в основном на заочный факультет зачислялись сотрудники различных структур правоохранительных органов, где и получали

высшее специально образование. Специальную подготовку проходили по линии Федерации рукопашного боя. Многие выпускники, которые прошли такую совместную подготовку, продолжают службу в различных силовых структурах до настоящего времени, в том числе и на руководящих должностях.

Решать указанную выше проблему — организацию специальной подготовки госслужащих — на наш взгляд, можно различными способами. В качестве положительного примера можно рассмотреть опыт Санкт-Петербургского юридического института (филиала) Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации. В указанном институте в учебный план юридического факультета для обучающихся включена дисциплина «Личная безопасность работника прокуратуры», объемом 72 часа. В рамках данной дисциплины студенты изучают материальную часть ручного стрелкового оружия. Занятия по обучению практике стрельбы из пистолета Макарова проводятся на базе специализированного учебного класса с использованием стрелкового тренажера «Скатт», который достаточно информативно дает возможность обучаемому видеть свои возможные ошибки при прицеливании и обработке спуска в момент производства выстрела. Также в плане изучения указанной выше дисциплины студенты знакомятся с отдельными элементами прикладного рукопашного боя (приемы освобождения от захватов и обхватов, обезоруживания при угрозе короткоствольным огнестрельным оружием). В рамках данной дисциплины рассматриваются вопросы развития специальных качеств и тактики по выполнению служебных обязанностей при нахождении в районе вооруженного конфликта или антитеррористической операции [9, 10, 11]. Обучение по программе данной дисциплины взаимосвязано с такими предметами, как безопасность жизнедеятельности, криминалистика, уголовный процесс и другими. По мнению авторов, при организации работы по освоению указанной выше дисциплины, вполне возможно использование такой организационной формы, как проведение учебно-методических сборов по специальной подготовке. Успешно прошла апробация данной формы организации работы по специальной подготовке в течение нескольких семестров изучения со студентами отдельных элементов прикладного рукопашного боя. Занятия по данной тематике проводились по принципу выездных, с использованием современной специализированной базы [3].

Одним из важнейших принципов, который постоянно реализуется на занятиях по изучению прикладного рукопашного боя, это самый важный принцип управления здоровьем человека — «не навреди».

Для реализации этого принципа используется достаточно большой объем теоретического материала и овладение занимающимися практическими навыками самоконтроля за состоянием здоровья в процессе занятиями специальными физическими.

Считаем необходимым отметить, что организация практических занятий по освоению, и не только студентами, технических действий из арсенала прикладного рукопашного боя успешно решает проблему по вовлечению госслужащих в регулярные занятия физической культурой, а это, в свою очередь, в значительной степени компенсирует недостаток двигательной активности [2, 5, 6, 7, 8].

Одной из важнейших задач, которую постоянно приходится решать руководителям на занятиях по специальной подготовке, является недопущение травм у занимающихся. Совершенно очевидно, что на практических занятиях по изучению боевых приемов борьбы упражнения выполняются в разнообразной обстановке на фоне значительных физических нагрузок и психического напряжения.

Как показывает опыт проведения такой работы, основными причинами травм на занятиях по изучению и тренировке приемов рукопашного боя являются такие как неграмотная организация занятий, слабое знание руководителем занятий методики обучения, низкая дисциплина у занимающихся, неподготовленность мест проведения занятия и инвентаря [4].

Методы исследования. Нами был проведен сравнительный анализ зарубежного и отечественного опыта организации специальной подготовки отдельных категорий госслужащих.

Достаточно показательно будет рассмотреть структуру и направления подготовки сотрудников ФБР, которые проходят различные специальные курсы, например «Willtosurvive» («Воля к выживанию») или «Survive on the street» («Выживание на улице»). Обучение по указанным программам проводится на базе Академии ФБР в Квантико, причем материал по данной тематике предназначен как для курсантов, проходящих первоначальную подготовку, так и для сотрудников, проходящих повышение квалификации. Фактически сквозной идеей курсов подобного плана является следующая: «Опасность есть, но ее можно избежать, если ты умеешь». Данная идея выражается в виде «Обязательства остаться в живых», с которого начинается большинство подобных курсов. В методических материалах программы «Выживание на улице» оно начинается словами: «Являясь ... (здесь обучаемый указывает свою должность и фамилию), я осознаю реальную возможность участия в инцидентах, связанных с применением оружия или иных форм насильственных действий. Я буду постоянно соблюдать мое обязательство — не стать жертвой такого инцидента, и поэтому буду всегда:

- в любых обстоятельствах приближаться ко всем подозреваемым, предвидя конфронтацию;
- думать о прикрытии и постоянно его обеспечивать;
- эффективно использовать огнестрельное оружие в предусмотренных законом ситуациях» и т. д. [1, 12].

Мы не будем полностью приводить текст данного документа, но этих фрагментов будет вполне достаточно, чтобы убедиться в серьезности подхода в вопросах подготовки личного состава по проблематике обеспечения личной безопасности. Как правило, на практических занятиях группа обучаемых не превышает 7–10 человек, в зависимости от сложности изучаемого материала. Курсанты отрабатывают навыки практической стрельбы, организацию прикрытия при проведении специальных мероприятий и различные способы ведения единоборств с противником. Значительный объем времени занимает изучение тактики при проведении специальных мероприятий.

Вывод: будет рациональным рассмотреть вопрос всеми заинтересованными структурами планового вне-

дрения в учебный процесс повышения квалификации работников прокуратуры и следственного комитета, а также отдельных категорий гражданских госслужащих тематики изучения отдельных элементов обеспечения личной безопасности.

Литература

1. Агеев, А.В. Знать и уметь, чтобы выжить: учебно-методическое пособие / А.В. Агеев ; Северо-Западная Академия государственной службы. — СПб.: [б.и.], 2005. — 116 с.
2. Агеев, А.В. Тактика выживания отдельных категорий госслужащих в кризисных ситуациях: учебно-метод. пособие / А.В. Агеев ; Национальный Государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург. — СПб.: [б.и.], 2017. — 47 с.
3. Агеев, А.В. Учебно-методические сборы по специальной подготовке для работников прокуратуры / А.В. Агеев, М.В. Пучкова // Ученые записки университета им. П.Ф.Лесгафта. — 2015. — № 1 (119). — С. 18–21.
4. Агеев, А.В. Организационные аспекты специальной подготовки отдельных категорий госслужащих / А.В. Агеев, М.В. Пучкова // Материалы XX Международного научного конгресса «Олимпийский спорт и спорт для всех». Ч. 2. — СПб., 2017. — С. 710–712.
5. Ашкинази, С.М. Единоборства в мире спортивной науки // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 11. — С. 38.
6. Бавыкин, Е.А. Проблема выбора средств физической подготовки в смешанных единоборствах / Е.А. Бавыкин, С.М.Ашкинази // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму: материалы XIV Международной научной сессии по итогам НИР за 2015 год / Министерство спорта и туризма Республики Беларусь, Белорусский государственный университет физической культуры. — Минск, 2016. — С. 115–118.
7. Физическая культура, обучение и здоровье: основы самостоятельной тренировки студентов вузов: учебное пособие / М.М. Бобров, С.М. Ашкинази, И.А. Воронов, Н.Г. Лутченко, Л.В. Навойцева, И.В. Русакова, И.В. Соколова, А.Г. Фалалеев ; С.-Петерб. гуманитар. ун-т профсоюзов. — Санкт-Петербург: [б.и.], 2008. — 156 с.
8. Козак, В.В. Рукопашный бой: учебно-методическое пособие / В.В. Козак, С.М. Ашкинази. — Тула: [б.и.], 1992. — 39 с.
9. Кочергин, А.Н. Анализ эффективности различных тактических вариантов ведения рукопашного боя / А.Н. Кочергин, С.М. Ашкинази // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2008. — № 3. — С. 10–12.
10. Обвинцев, А.А. Современные спортивные, прикладные единоборства и боевые искусства в системе подготовки военнослужащих и подразделений антитеррора / А.А. Обвинцев, С.М. Ашкинази // Спорт, Человек, Здоровье. VI Международный конгресс: материалы конгресса. — СПб., 2013. — С. 86–90.
11. Экспериментальное обоснование методики развития специальных физических качеств спортсменов, занимающихся смешанными единоборствами / В.А. Таймазов, С.М. Ашкинази, А.А. Обвинцев, Е.А. Бавыкин // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы X Международной научно-практической конференции. — СПб., 2016. — С. 492–499.
12. The Importance of Hand-to- Hand Fighting for Determininig Psychomotor Competence of Antiterrorists / S.M. Ashkinazi, R.M. Kalina, S.P. Novikov, R. Stupnicki // Archives of Budo. — 2005. — Т. 1, № 1. — Р. 8–12.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ВНИМАНИЯ И УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ КУРСАНТОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ

Закревская Н.Г., Кувалдина Е.В.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются показатели внимания и умственной работоспособности курсантов вузов МВД России с разным уровнем физической подготовленности. Изучены вопросы влияния занятий физической культурой (физической подготовкой) на динамику умственной работоспособности и показатели устойчивости внимания.

Ключевые слова: курсанты, физическая подготовленность, внимание, умственная работоспособность.

THE INFLUENCE OF PHYSICAL ACTIVITY ON INDICES OF ATTENTION AND MENTAL PERFORMANCE OF STUDENTS WITH DIFFERENT LEVELS OF PHYSICAL FITNESS

Zakrevskaya N.G., Kuvaldina E.V.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Abstract: the article deals with the indices of attention and mental performance of students with different levels of physical fitness. We studied the effects of physical training (physical training) on the dynamics of mental health and indicators of stability of attention.

Key words: students, physical fitness, attention, mental performance.

Современные условия служебной деятельности требуют постоянного совершенствования служебно-прикладной подготовленности сотрудников полиции и военнослужащих. Постоянно возрастает количество вероятностных и неожиданно возникающих ситуаций, требующих проявления ловкости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания [1, 2, 3, 4, 6].

Большинство столкновений с правонарушителями требуют от сотрудников полиции быстрой адаптации к постоянно меняющимся условиям, зачастую — преодоления активного противодействия правонарушителя, когда ситуация меняется каждую секунду и они вынуждены проявлять в экстремальных условиях практически все свои психофизиологические способности на высоком уровне.

Деятельность сотрудника полиции наполнена экстремальными ситуациями, поэтому одним из основных психологических факторов обеспечивающих успешность выполнения служебных обязанностей, является фактор устойчивости гностических функций (внимания, памяти, мышления).

С проблемой внимания регулярно сталкивается любой преподаватель, зачастую трудности в обучении связаны со сложностью обучаемого сосредоточиться на воспринимаемой информации или выполняемом задании.

Способность воспринимать и перерабатывать информацию обуславливается многими внешними и внутренними факторами, среди которых значительную роль

играет величина и направленность физической нагрузки, которую получают курсанты во время занятия по физической культуре (физической подготовке).

На благополучность обучения в образовательных организациях системы МВД России большое влияние оказывает уровень физической подготовленности курсантов.

При выполнении физических упражнений в организме курсанта происходят психофизиологические, биохимические и другие процессы, которые влияют на основные системы организма человека. Это воздействие может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на деятельность и развитие систем организма курсанта.

В процессе экспериментального исследования, в котором приняли участие 120 курсантов очной формы обучения Ставропольского филиала Краснодарского университета МВД России, была выявлена специфика влияния занятия физической культурой (физической подготовкой) на организм курсантов с различным уровнем физической подготовленности, которая проявляется в реакциях, отмечаемых по динамике показателей умственной работоспособности.

Влияние занятия физической культурой (физической подготовкой) на динамику умственной работоспособности и показатели устойчивости внимания, определяли при помощи таблиц Шульте. В работе А.Ю. Козыревой [5] представлено развёрнутое описание процедуры тестирования, обработки и анализа полученных результатов. Процедура тестирования заключалась в отыскивании курсантами чисел от 1 до 25 до начала занятия физической культурой (физической подготовкой) и сразу после него. Проводилась регистрация времени выполнения каждого теста, а так же фиксировались такие показатели как эффективность работы (ЭР), степень вработываемости (ВР), психическая устойчивость (ПУ).

По степени изменения результатов тестирования оценивалось воздействие нагрузки на показатели умственной работоспособности курсантов и определялась соразмерность нагрузки уровню физической подготовленности курсантов.

Результаты влияния регламентированного занятия по физической культуре (физической подготовке) на показатели внимания и умственной работоспособности курсантов, с различным уровнем физической подготовленности, представлены в табл. 1.

Полученные результаты указывают на то, что величина нагрузки в процессе занятия физической культурой (физической подготовкой), с использованием медленного бега, локальных силовых упражнений с весом собственного тела, оказала тонизирующее влияние на организм занимающихся курсантов, с хорошим уровнем физической подготовленности.

После занятия физической культурой улучшилось время работы с каждой из пяти таблиц (T_1, T_2, T_3, T_4, T_5), а так же показатели, характеризующие эффективность работы (ЭР). Можно допустить, что улучшение обусловлено тем, что курсанты научились работать с таблицами Шульте, повторно их прорабатывая, а с другой стороны, с тем, что величина нагрузки на занятии и используемые средства, были оптимально подобраны уровню их подготовленности и оказали тонизирующее воздействие на организм курсантов не вызвав чрезмерного утомления. Доказательством этого служит положительная динамика данных психической устойчивости (ПУ) и степени вработываемости (ВР).

Выполнение тех же двигательных заданий, вызвало менее выраженный тренировочный эффект у курсантов с низким уровнем физической подготовленности. Это проявляется в том, что после занятия физической культурой время работы с каждой из пяти таблиц (T_1, T_2, T_3, T_4, T_5) имеет тенденцию к улучшению, но эти улучшения статистически не достоверны.

Показатели, характеризующие эффективность работы (ЭР), психической устойчивости (ПУ) и степени вработываемости (ВР) после занятия значительно не изменились. Отмечается, что после занятия по физической культуре (физической подготовке) у курсантов с низким уровнем физической подготовленности несколько увеличились показатели вариации (стандартного отклонения) во всех заданиях, это косвенно свидетельствует о том, что организм курсантов по-разному реагируют на величину тренировочной нагрузки и необходимо величину нагрузки подбирать индивидуально.

Эффективность построения процесса физического воспитания курсантов в образовательных организациях системы МВД России, обусловлена спецификой воздействия на организм курсантов средств физической культуры, соответствующими величинами объема и интенсивности нагрузки в процессе занятий физической культурой (физической подготовкой).

Таблица 1. Динамика показателей внимания и умственной работоспособности у курсантов с разным уровнем физической подготовленности

Показатели	До занятия	После занятия	P**
Время работы с первой таблицей (T_1), с	34,6±	29,9±	p<
Время работы со второй таблицей (T_2), с	32,9±	29,2±	p<
Время работы с третьей таблицей (T_3), с	36,4±	32,6±	p<
Время работы с четвертой таблицей (T_4), с	34,8±	30,6±	p<
Время работы с пятой таблицей (T_5), с	33,9±	29,7±	p<
Эффективность работы (ЭР), у.е.	34,4±	30,3±	p<
Степень вработываемости (ВР), у.е.	0,99±	0,98±	p>
Психическая устойчивость (ПУ), у.е.	1,01±	1,00±	p>

Примечания: * верхняя строка — курсанты с хорошим уровнем физической подготовленности, нижняя — курсанты с низким уровнем физической подготовленности; ** — сравнение показателей осуществлялось на основе Z-критерия знаков [Г.Ф. Лакин, 1990].

Литература

1. Ашкинази, С.М. О проблеме психологической подготовки к рукопашному бою военнослужащих и сотрудников правоохранительных органов / С.М. Ашкинази, А.Н. Кочергин, В.В. Кузьмин // Современный олимпийский и паралимпийский спорт и спорт для всех: материалы конгресса. — Москва, 2008. — С. 368–369.
2. Обвинцев, А.А. Современные спортивные, прикладные единоборства и боевые искусства в системе подготовки военнослужащих и подразделений антитеррора / А.А. Обвинцев, С.М. Ашкинази // Спорт, Человек, Здоровье. VI Международный конгресс: материалы конгресса. — СПб., 2013. — С. 86–90.
3. Троян, Е.И. Развитие специальных координационных способностей курсантов в процессе обучения боевым приемам / Е.И. Троян, А.А. Борисов // Психопедагогика в правоохранительных органах. — 2011. — №3 (46). — С. 71–74.
4. Козак, В.В. Рукопашный бой: учебно-методическое пособие / В.В. Козак, С.М. Ашкинази. — Тула: [б.и.], 1992. — 39 с.
5. Козырева, А.Ю. Лекции по педагогике и психологии творчества / А.Ю. Козырева. — Пенза: [б.и.], 1994. — 340 с.
6. The Importance of Hand-to-Hand Fights for Determining Psychomotor Competence of Antiterrorists / S.M. Ashkinazi, R.M. Kalina, S. Novikov, R. Stupnicki // Archives of Budo. — 2005. — Т. 1, № 1. — С. 8–12.

ФАКТОРЫ, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА СИСТЕМУ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ВОЕННО-МОРСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Миронов В.В.¹, Красота В.Н.¹, Гусев А.В.², Лавренчук В.Н.³

¹ Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

² Учебно-научный центр ВМФ «Военно-морской академии» им. Адмирала флота Советского Союза Н.Г. Кузнецова

Санкт-Петербург, Россия

³ Черноморское высшее военно-морское училище имени П.С. Нахимова

Севастополь, Россия

Аннотация. в данной статье рассмотрены стратегические ресурсы и составляющие их макро-показатели, воздействующие на образовательный процесс курсантов военно-морских учебных заведений, а также общие и специфические факторы, оказывающие существенное влияние на построение и организацию физической подготовки.

Ключевые слова: курсанты военно-морских учебных заведений, стратегические ресурсы, внешние и внутренние факторы, система физической подготовки.

THE FACTORS INFLUENCING ON THE SYSTEM OF PHYSICAL TRAINING OF CADETS OF NAVAL EDUCATIONAL INSTITUTES

Mironov V.V.¹, Krasota V.N.¹, Gusev A.V.², Lavrenchuk V.N.³

¹ Military Institute of Physical Culture

St. Petersburg, Russia

² Military educational scientific center of Navy “naval Academy” named after Admiral of the fleet of the Soviet Union N.G. Kuznetsova

Saint-Petersburg, Russia

³ Black higher Naval College named P. S. Nakhimov

Sevastopol, Russia

Abstract: this article describes the strategic resources and the components of their macro indicators affecting the educational process of cadets of naval educational institutes, as well as General and specific factors which have a significant effect on the construction and organization of physical training.

Key words: cadets of naval educational institutions, strategic resources, internal and external factors, the system of physical training

Введение. Целью наших исследований, является определение основных современных факторов и имеющихся противоречий, совокупность которых способна оказать существенное влияние на эффективность функционирования системы физической подготовки курсантов ВВМУЗ и обозначить направление её модернизации.

Степень эффективности функционирования и развития любой системы характеризуется, прежде всего, объемом реализации её внутреннего потенциала [1], а именно стратегических её элементов, которые, в конечном итоге, формируют стратегический потенциал [2].

Рассмотрение любого потенциала и степени эффективности педагогической системы начинается с анализа ресурсов [9], среди которых главными, на наш взгляд, являются: финансовые, кадровые, физические, и технологические. Уровень оптимальности использования ресурсов определяет функция, представляющая собой совокупность национальных активов, которыми обладает страна, и императивов, вытекающих из национальных показателей [10]. Уровень эффективности системы физической подготовки определяется степенью давления на неё внешних факторов и уровнем идеаторного зрения (внутренние факторы). Указанные выше факторы, функционирующие в интерактивном режиме, определяют «информационный доминант» системы. Детальное исследование их позволяет не только определить слагаемые переменные, но и произвести оценку информативности относительно конкретных переменных.

Такой подход к рассмотрению факторов, воздействующих на систему физической подготовки курсантов военно-морских учебных заведений, позволил выделить стратегические ресурсы и макро-показатели, выступающие в качестве их слагаемых, (рис. 1).

Составляющими такого макропоказателя, как кадровый и личный состав, согласно представленной на рис.1



Рисунок 1. Стратегические ресурсы и макро-показатели

схеме стратегических ресурсов, выступают количественный и качественный (уровень образовательных и технических знаний) показатели. Количество и качество военных кадров - это второй вид ресурсов, который дает представление о военной мощи страны и, по мнению отставного американского полковника Дэвида Ханта (Colonel David Hunt, Fox News, URS: <http://www.foxnews.com/person/h/david-hunt.html>) составляет порядка 76% вложений в её стратегические ресурсы.

Развитие любой сферы деятельности человека в настоящее время зависит от количества, качества и достоверности используемых информационных средств [5]. В этой связи кадровый ресурс, состоящий как из количественных, так и качественных показателей в совокупности определяющих кадровый потенциал, не является исключением.

При более детальном исследовании вопроса качественных и количественных показателей, обуславливающих потенциальную эффективность кадровых ресурсов, был обнаружен ряд научно-теоретических факторов, способных, на наш взгляд, негативно сказаться на степени действенности рассматриваемых ресурсов. Такими факторами являются:

1) высокая степень разобщенности различных научных теорий, в том числе — в системе физической подготовки [7];

2) незавершенность исследования совокупности условий, специфических особенностей и основных требований профессиональной деятельности и их учет в процессе организации физической подготовки [11];

3) недостаточность научного обоснования профессиограмм, включающих развитие и формирование их компонентов (в том числе и к физической подготовленности), способствующих повышению качества профессиональной деятельности [13];

4) недостаточность разработанности общепринятого представления о сущности и структуре подготовки сотрудников, а также влияния ППФП на качество профессиональной деятельности военнослужащих [8].

Вся система физической подготовки, рассматриваемая с позиций стратегического потенциала, строится и функционирует в строгом соответствии с Концепцией, содержащей комплекс позиций, занимаемых ведущими специалистами в области теории и методики физической культуры, по поводу сущности процесса физической подготовки военнослужащих и управления им [12]. Это, в свою очередь, определяет степень концентрации специфических по своему характеру значимых факторов, способных оказать существенное влияние на уровень эффективности подготовки специалистов в сфере ВМД.

Необходимо подчеркнуть, что все указанные ранее условия служебно-боевой деятельности, оказывающие влияние на формирование основных требований к физическому состоянию военнослужащих, по своей природе объективны и взаимообусловлены. Так, например, характер и величина физических нагрузок и психических напряжений, которые испытывают военнослужащие, в большей степени зависят от содержания служебно-боевых действий и условий служебно-боевой деятельности личного состава, в свою очередь, обуславливаемых географическими особенностями места дислокации или театра возможных военных действий [4].

Весь комплекс требований, предъявляемых к физическому состоянию личного состава, может быть объединен в две основные группы: общие и специфические требования.

Общие требования, предъявляемые к физическому состоянию личного состава, определяются необходимостью обеспечения оптимального уровня физического развития и функционального состояния организма, выявляемых посредством установления уровня развития общей и специальной выносливости, степени гибкости, показателей скоростных, силовых и скоростно-силовых качеств, координационных способностей, степени овладения навыками разнообразных способов передвижения, включая преодоление препятствий, рукопашного боя, плавания [6].

Специфические требования, которые обуславливают необходимость достижения определенного уровня физического состояния военнослужащих, представляющих различные силы ВМФ, определяются степенью значимости развития определенных (соответствующих категории военнослужащего) физических качеств, уровнем формирования прикладных двигательных навыков, определенных сторон функционального состояния организма и важных антропометрических признаков, с учетом степени их устойчивости к воздействиям конкретных негативных факторов [6].

Не стоит забывать о важности физического состояния призывных контингентов, существенно влияющего на выполнение поставленных целей и конкретных задачи физической подготовки, выборе средств и других элементов системы физической подготовки курсантов ВВМУЗ. К сожалению, в течение последних лет, ряд авторов научных исследований (Жур Р.В., 2001; Бобела М.А., 2007; Поляков С.П., 2010; Шуркин Д.А., 2003 и др.). Решение данной проблемы возможно, на наш взгляд, если принять меры, направленные на стабилизацию экономики, позволяющей оптимизировать социальное развитие, включая совершенствование системы физической подготовки в образовательных учреждениях страны. Это будет в определенной мере способствовать значительному снижению негативных явлений в физическом состоянии молодежи, составляющей призывной контингент.

Характер и степень влияния особенностей служебно-боевой деятельности на физическое состояние военнослужащих также требует научной обоснованности, особенно при постановке задач, подборе средств и методов физической подготовки. Как отмечалось ранее, характер влияния может быть, как положительным, так и отрицательным, а степень его — существенной или незначительной. Так, повседневная деятельность военнослужащих в условиях учебного процесса, оказывает положительное влияние как на физическое, так и на психическое состояние курсантов ВВМУЗ, способствующего сохранению показателей, характеризующих уровень здоровья, повышению уровня физической подготовленности, формированию высокой морально-волевой и эмоциональной устойчивости [3]. Однако под влиянием специфических условий служебно-боевой деятельности могут проявляться и значительные неблагоприятные сдвиги в состоянии здоровья курсантов ВВМУЗ, что вызывает необходимость более детального рассмотрения психологической их подготовки.

Мнения специалистов, научные изыскания которых направлены на поиск эффективных средств, методов, путей и направлений повышения ППФП курсантов ВВМУЗ существенно расходятся. Ряд ученых высказывают мнение о том, что у данных курсантов уровень развития физических способностей достаточен для эффективного выполнения служебно-боевых задач (Рыгульский В.С., 2003; Мельник А.Р., 2013; Голов С.А., 2000, и др.). Однако в работах других авторов наблюдается стойкое убеждение в высокой степени важности интегральных характеристик как физической, так и психологической подготовленности военнослужащих, формирование которых возможно лишь в условиях детального моделирования разнообразных боевых ситуаций при выполнении комплексных заданий тестового характера (Р.М. Кадыров, 2001; В.В. Миронов, 2001; В.А. Чиж, 1999; Шейченко, 2001 и др.).

Обозначенные общие и специфические факторы, способные оказать существенное влияние на построение и организацию физической подготовки курсантов ВВМУЗ в совокупности с выявленными научно-теоретическими подходами к образовательному процессу обуславливают противоречия, влияющие на характер современной системы физической подготовки курсантов ВВМУЗ.

Литература

- Багшаева, З.А. Инициирование и формирование стратегических векторов развития российского образования: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Багшаева З.А. — Уфа, 2004. — 456 с.
- Бадаян, И.М. Стратегическое управление качеством профессиональной подготовки специалистов в вузе: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Бадаян И.М. — М., 2010. — 407 с.
- Батищев, В. Моральная готовность и психологическая способность военнослужащего к боевым действиям // Ориентир. — 2007. — № 9. — С. 34–38.
- Воронцов, С.Н. Влияние боевого стресса на морально-психологическое состояние военнослужащих США и Великобритании // Зарубежное военное обозрение. — 2005. — № 5 — С. 48–52.
- Григорьев, А.Н. Формирование информационной культуры специалиста в системе непрерывного профессиональной подготовки кадров МВД России: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Григорьев А.Н. — М., 2010. — 334 с.
- Ефимов, С.И. Физическая подготовка как инструмент воспитания личности современного курсанта (На материале вузов МВД РФ): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Ефимов С.И. — Саратов, 2002 — 129 с.
- Каримов, З.Ш. Теория и практика институциональной интеграции высшего профессионального педагогического образования на основе синтеза внешнего и внутреннего компонентов: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Каримов З.Ш. — Уфа, 2009. — 453 с.
- Киселев, А.М. Система совершенствования профессиональной подготовки сотрудников ФСИН России к действиям в экстремальных ситуациях: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Киселев А.М. — Рязань, 2009. — 361 с.
- Кондаков, А.М. Образование как ресурс развития личности, общества и государства: дис. ... д-ра. пед. наук: 13.00.01 / Кондаков А.М. — М., 2005. — 322 с.
- Першиков, Х.В. Система современных императивов безопасности национальной экономики // Terra economicus. — 2011. — Т. 9, № 3-2. — С. 30–32.
- Печерская, Э.П. Методология формирования инновационного компонента профессиональной деятельности специалиста в условиях высшей школы: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Печерская Э.П. — Тамбов, 2003. — 361 с.
- Пиралова, О.Ф. Концепция оптимизации обучения профессиональным дисциплинам студентов инженерно-технических вузов: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Пиралова О.Ф. — Волгоград, 2013. — 392 с.
- Руденко, Г.В. Индивидуализация профессионально-прикладной физической подготовки к деятельности, связанной с риском для жизни и здоровья (на примере горно-геологических специальностей: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Руденко Г.В. — СПб., 2013. — 363 с.
- Теория и организация физической подготовки войск: учебник для курсантов ВВФК / под ред. В.В. Миронова. — СПб.: [б.и.], 2006.

СМЕШАННЫЕ ЕДИНОБОРСТВА: ИСТОКИ И РЕАЛЬНОСТЬ

Обвинцев А.А., Воронов В.М., Горелов А.А.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Спортивный клуб имени Александра Невского

Старый Оскол, Россия

Аннотация. Смешанные единоборства — молодой вид спорта. В связи с этим для обоснования технологий, обеспечивающих чёткую логическую направленность тренировочного процесса, необходимы исследования исторических предпосылок их становления. Данные предпосылки позволяют проследить развитие конкретного вида спорта и выявить те или иные закономерности подготовки спортсмена к участию в спортивных поединках. Материал, представленный в статье, собирался путём анализа литературы и источников, имеющихся во всемирной сети интернет.

Ключевые слова: смешанные единоборства, армейский рукопашный бой панкратион, джиткундо, баритсу, дзюдо, ушу сандэ, борьба самбо, MMA, UFC, PRIDE, M1.

MIXED MARTIAL ARTS: ORIGINS AND REALITY

Obvintsev A.A., Voronov V.M., Gorelov A.A.

Military Institute of Physical Training

Saint-Petersburg, Russia

Sports Club named after Aleksandr Nevskiy

Staryy Oskol, Russia

Abstract: Mixed Martial Arts is a young sport. Therefore, to justify the techniques providing clear logical directivity of the training process, the study of the historical background of MMA formation is needed. It gives us an opportunity to follow the development of a definite sport by means of a retrospective analysis, identify some of the patterns of the athlete's preparation to sports combats. The material used in the article has been gathered by analyzing the sources of the World Wide Web.

Key words: mixed martial arts, army hand-to-hand fighting, pankration, JeetKune do, baritsu, Judo, Wushu Sanda, Sambo, MMA, UFC, PRIDE, M1.

Введение. С началом XXI века довольно чётко проявилась тенденция к универсализации спортивных единоборств, что привело не только к преобразованию уже существующих видов спортивной борьбы, но и образованию новых. В 2012 г. во Всероссийский реестр видов спорта Российской Федерации включены смешанные

единоборства. В отличие от олимпийских видов спортивной борьбы, в них используется мощный арсенал как ударных (бокс, тхэквондо, каратэ и др.), так и бросковых, и болевых (вольная и греко-римская борьба, дзюдо, самбо и др.) приёмов и действий. Правила соревнований в этих видах спорта имеют жёсткую возрастную регламентацию, а также чёткие границы уровня спортивной квалификации по спортивным единоборствам, обуславливающих допуск к соревновательным схваткам. Так, к поединкам по смешанным единоборствам допускаются спортсмены, достигшие 18-ти летнего возраста. Набираются в секции смешанных единоборств только те, кто длительное время занимался другими видами спортивной борьбы, занятия которыми разрешаются соответствующими регламентирующими документами. Это обусловлено в первую очередь тем, что правилами ведения соревновательного поединка в смешанных единоборствах разрешается применение практически всего арсенала классических единоборств (удары руками и ногами, всевозможные броски, сваливания и болевые приёмы) и использование которых сопряжено не только с перенесением значительных физических нагрузок, но и с экстремальными болевыми ощущениями. Именно этим обуславливается необходимость наличия опыта ведения спортивных поединков и возрастные ограничения.

Методы исследования. Теоретический анализ литературы, мониторинг интернет-сайтов, представляющих информацию об истоках и становлении смешанных единоборств в России и за рубежом.

Результаты исследований и их анализ. Смешанные боевые искусства или ММА (от англ. *Mixed Martial Arts*) представляют собой сочетание множества техник, школ и направлений спортивных единоборств. ММА является контактным единоборством с применением ударной техники и борьбы, как в стойке (клинч), так и на полу (партер). Термин «Mixed Martial Arts» был предложен президентом Battletcade Риком Блюмом в 1995 г., и, впоследствии, стал использоваться и в неанглоязычных странах [22].

Истоком возникновения данного вида спорта можно считать античные Олимпийские игры 648 до н. э. в программу которых впервые была введена борьба панкратион, в которой разрешалось применять приёмы и ударную технику из различных видов борьбы. Схватки по панкратиону устраивались в Колизее, а статуи выдающихся бойцов устанавливались в Риме и других городах Италии. И во времена Древней Греции созерцание схватки двух поединщиков, не ограниченных какими — либо строгими правилами, вызывало неподдельный интерес зрителей [23].

На рубеже XIX и XX вв. в странах Дальнего Востока, в некоторых странах Европы стало модным проведение схваток между представителями различных видов единоборств, основной целью которых было выявление преимуществ того или иного вида боевого искусства. Это способствовало не только налаживанию межнациональных связей, но и созданию нового вида единоборства, в котором объединялись лучшие техники ведения рукопашной схватки, которые собирались в различных странах веками. Данное единоборство называлось «баритсу» [15].

К началу второй половины XX века получила распространение концепция объединения элементов различных боевых искусств, которая в конечном итоге вылилась в формировании так называемой системы «Джиткундо». Её автором был Брюс Ли, а главным её принципом являлось способность бойца успешно адаптироваться под любой стиль единоборства. Философское учение Брюса Ли, а также многочисленные фильмы с его участием до такой степени повлияли на процесс формирования смешанных боевых искусств, что в 2004 г. президент UFC Дэйв Вайт назвал Брюса Ли «отцом ММА» [24].

В Советском Союзе после победы Октябрьской социалистической революции в закрытых силовых структурах началась интенсивное изучение приёмов из различных видов борьбы и ударных техник руками и ногами. В результате было создан эффективный и универсальный комплекс рукопашного боя, который назывался боевое самбо. Однако сведения об этом виде единоборства в нашей стране были глубоко засекречены, а доступ к ним был разрешён лишь для узкого круга представителей подразделений специального назначения. Идеологом создания боевого самбо был Виктор Спиридонов, который и назвал своё детище «Самбо» — самооборона без оружия. Данный вид боевого искусства постоянно совершенствовался путём внедрения в его арсенал эффективных приёмов дзюдо и ушу саньда. Неоценимый вклад в этот внёс Василий Ощепков, а его ученик Анатолий Харлампиев разработал правила открытых поединков для «стиля борьбы в одежде», в котором запрещалось применение ударов руками и ногами, а также ограничивались некоторые броски и захваты, что способствовало появлению в СССР нового вида спорта — спортивное самбо. Благодаря спортивному самбо уже в наше время были подготовлены известные всему Миру бойцы смешанных единоборств [3,5,7].

Исторический анализ, проведенный российскими исследователями (С.М. Ашкинази, 2001, 2015; А.А. Обвинцев, С.М. Ашкинази, 2013) выявил, что настоящий прорыв в развитии смешанных единоборств и их официальном признании был осуществлен в конце 70-х годов прошлого века в СССР, когда в 1979 г. по инициативе легендарного командующего Воздушно-десантными войсками генерала армии В.Ф. Маргелова и специалистов физической подготовки ВДВ был организован и проведен 1-й чемпионат Воздушно-десантных войск Вооруженных сил СССР по армейскому рукопашному бою. Это были первые в современной истории официальные соревнования, когда правилами соревнований был разрешен наиболее полный синтез ударной и бросковой техники. Поединки проводились в специальном защитном снаряжении, при этом Правилами в стойке и в партере допускался полный набор ударной техники руками (кулаками, предплечьями, локтями), ногами (стойкой, голенью, коленями), включая удары по лежащему противнику (в том числе и в голову) и любая бросковая техника [1, 2, 9]. Свое нынешнее название — «армейский рукопашный бой» — этот вид спорта получил несколько позже, первыми версиями названия были — «контактное каратэ» и «военно-спортивное единоборство», но технико-тактический арсенал, а также правила проведения соревнований - практически не поменялись до сих пор.

По всем остальным видам смешанных единоборств (современный неопанкратион, спортивно-боевое самбо, джиу-джитсу, ушу саньда (саньшоу), микс файт, вольный стиль, универсальный бой и др.) официальные соревнования были проведены позже. Именно после 1979 г. стали бурно развиваться различные спортивные направления и создаваться федерации других разновидностей смешанных единоборств. Поэтому С.М.Ашкинази и А.А.Обвинцев предлагают этот год считать отправной точкой для развития современных смешанных единоборств, а нашу страну — *первой, кто в современном мире стала официально их развивать* [1, 2, 9].

Для современных смешанных единоборств характерна тенденция к эклектичности различных стилей в один универсальный вид борьбы. Активное признание ММА в мировой спортивной практике, как самостоятельного вида спорта, можно отнести к началу 90-х годов прошлого столетия. Проростки популярности появились фактически во всех развитых странах [22].

В Российской Федерации ММА стали популяризоваться в конце 90-х годов прошлого столетия, благодаря успешным выступлениям на мировой арене Олега Тактарова и Фёдора Емельяненко, которые пришли в этот вид единоборств из русской национальной борьбы самбо.

В настоящее время смешанные боевые искусства имеют несколько направлений: в США это UFC, в Японии — PRIDE, в России — M1. Все они, за исключением незначительных расхождений, имеют одни правила ведения спортивного поединка и допускают применение широкого арсенала технических действий, что позволяет принимать участие в состязаниях представителей разных стилей и направлений боевых искусств.

Первый турнир (Ultimate Fighting Championship, UFC), в котором приняли участие представители различных видов официальных и национальных видов единоборств (бокс, борьба, сават, карате, сумо) был проведён в 1993 г. в городе Денвере, штат Колорадо (США). В нём приняло участие 8 спортсменов. Призовой фонд составлял 50 тыс. долларов. В зале присутствовало 2800 зрителей, а ещё 86000 телезрителей купили платную трансляцию. Победу в нём одержал бразильский спортсмен Ройс Грейси, представлявший, мало кому известный в то время стиль бразильского джиу-джитсу. Данный стиль получил признание, благодаря тому, что Ройс стал победителем ещё в двух турнирах UFC [21].

Первые соревнования по смешанным боевым искусствам дали толчок к проведению состязательных поединков в других странах, а в Японии в 1997 г. была создана одна из крупнейших в мире организация ММА — Pride Fighting Championships. По мере развития смешанных единоборств стали появляться и другие организации: Strikeforce, EliteXC, Bellator Fighting Championships, Bodog, Affliction, WEC, Dream, M-1 Global, однако, в условиях жёсткой конкуренции многие прекратили своё существование [20].

Изначально бойцовские поединки фактически проводились без правил, что это вызывало со стороны многих спортивных деятелей острую критику, суть которой сводилась «кровавой бойне» двух человек. Это послужило введению дополнительных ограничений, которые, с одной стороны, обеспечивали безопасность спортсменов,

а, с другой — способствовали привлечению большого числа зрителей из различных социальных групп. Благодаря этому, современные смешанные единоборства стали одним из наиболее быстро развивающихся видов спорта, о чём свидетельствует и широкое освещение соревнований в СМИ, и увеличение показателей продаж платных трансляций боёв, и рост количества занимающихся. В то же время в России ситуация в отношении смешанных единоборств кардинально не изменилась. Недостаточно адекватно освещаются СМИ соревнования, среди населения бытует мнение о кровожадности ММА. К сожалению, до сих пор не разработаны государственные программы развития данного вида спорта и не урегулированы вопросы государственного финансирования, что в конечном итоге ведёт к замедлению эволюции смешанных боевых искусств [6, 8].

Важным событием в истории отечественных смешанных единоборств является включение их 26 сентября 2012 г. во Всероссийский реестр видов спорта. Правила соревнований со времён первых боёв UFC по мере совершенствования техники приёмов, оптимизации тактической, физической и психологической подготовки стали изменяться [10]. При этом первым мотивирующим концептом стал фактор сохранения здоровья спортсменов, а вторым — желание избавиться от стереотипа «человеческих петушиных боёв», доминирующего в 1990-х годов прошлого столетия [13, 16]. Новые правила стали предусматривать деление на весовые категории, использование специальных перчаток, дополнительные ограничения в разрешённых приёмах, а также временные рамки поединков [11, 12, 13, 14, 16].

Заключение. Мощным толчком к развитию современных смешанных единоборств можно считать 1-й чемпионат Воздушно-десантных войск Вооружённых сил СССР по армейскому рукопашному бою, проведённый в 1979 г. Это были первые в современной истории официальные соревнования, когда правилами соревнований был разрешён наиболее полный синтез ударной и бросковой техники, а спортсмены проводили поединки в специальном защитном снаряжении [1, 2, 9].

Большой вклад в развитие смешанных единоборств внесли наши отечественные самбисты Николай Зуев, Магомедхан Гамзатханов, Михаил Илюхин, Андрей Копылов, которые стали бесспорными лидерами этого вида боевых искусств [6, 21, 22]. Новое 3-е тысячелетие ознаменовало начало пути к мировой славе Фёдора Емельяненко, который добился наибольшего успеха в смешанных боевых искусствах и который до сегодняшнего дня считается самым выдающимся спортсменом ММА. Об этом свидетельствует тот факт, что он является почётным президентом Всемирной Ассоциации ММА (World Mixed Martial Arts Association, WM MAA).

Литература

1. Ашкинази, С.М. Единоборства в мире спортивной науки // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 11. — С. 38.
2. Ашкинази, С.М. Вопросы теории и практики рукопашного боя в Вооружённых силах Российской Федерации: монография / С.М. Ашкинази ; под. ред. В.Л. Марищука ; Воен. ин-т физ. культуры. — СПб.: [б.и.], 2001. — 242 с.
3. Боевое самбо // bsambo.ru/articles/article4149.shtml.

4. Бои без правил. Ч. 1: История и развитие // www.aikibudo.in.ua/?p=381 (20-04-2010).
5. Борьба Самбо. История. Приказ № 633 «О развитии борьбы вольного стиля» (16 ноября 1938 г.) // www.sambo.spb.ru/history/633/633_1938_11_16.htm.
6. Вадим Финкельштейн — основатель боев без правил в России // www.mesilovo.ru/selfdefence/articles/udartech_285.html.
7. Волостных, В.В. Энциклопедия Боевого Самбо. Т. 1 / В.В. Волостных, А.Г. Жуков, В.А. Тихонов. — М.: Физкультура и спорт, 2016. — 313 с.
8. Кровавый спорт // ip.ntv.ru/news/2150/. НТВ.
9. Обвинцев, А.А. Современные спортивные, прикладные единоборства и боевые искусства в системе подготовки военнослужащих и подразделений антитеррора / А.А. Обвинцев, С.М. Ашкинази // VI Международный конгресс «Спорт, Человек, Здоровье»: материалы конгресса / Международная общественная организация содействия науке и спорту «Спорт, Человек, Здоровье»; под редакцией В.А. Таймазова. — СПб., 2013. — С. 86–90.
10. Introduction to European MMA: France // www.mmauniverse.com/articles/SS112.
11. From Sport to Spectacle // www.thefightnetwork.com/blog/post/3759/from_sport_to_spectacle.
12. Gentry III, Clyde, No Holds Barred: Ultimate Fighting and the Martial Arts Revolution. — Milo Books, 2003. — ISBN 0-903854-90-X.
13. Krauss, Erich. Warriors of the Ultimate Fighting Championship / Erich Krauss. — U.S.: Citadel Press Inc., ГОД. — ISBN 0806526572.
14. Mixed Martial Arts Unified Rules of Conduct, Additional Mixed Martial Arts Rules // www.state.nj.us/lps/sacb/docs/martial.html.
15. Noble, G. An Introduction to E. W. Barton-Wright (1860-1951) and the Eclectic Art of Baritsu / Graham Noble // Journal of Manly Arts. — 2001. — March. — P. 14–25.
16. Plotz, D. Fight Clubbed // www.slate.com/id/46344, Slate.com (07-11-1999).
17. Reports: EliteXC tells employees, fighters it's out of business // sports.espn.go.com/extra/mma/news/story?id=3655102 (21-10-2008).
18. Rings Russia vs Georgia // www.sherdog.com/events/Rings-Russia-vs-Georgia-2692 (16-06-2000).
19. Rings Russia vs. Bulgaria // www.sherdog.com/events/Rings-Russia-Russia-vs-Bulgaria-1354 (04-06-2001).
20. ROC 22 — Ligouri, Bradley & Sachs capture titles // www.nycfight.com/index.php?idnews=91 (21-11-2008).
21. UFC 1-5: A brief look at The Ultimate Fighting Championship // www.fiveknuckles.com/mma-news/UFC-1-5-A-brief-look-at-The-Ultimate-Fighting-Championship.html.
22. Umstead, Thomas. Operators struggle again with UFC time overrun // www.highbeam.com/doc/1G1-17777872.html, Cable & Wireless Inc. Multi Channel News (18-09-1995).
23. Walter, D. Mixed Martial Arts: Ultimate Sport, or Ultimately Illegal? / D. Walter // GrappleArts. — 2003. — December 8. — P. 28-35.
24. Wickert, M. 2004. Dana White and the future of UFC // kucklepit.com. See Wikiquote. — ru.wikiquote.org/wiki/Dana_White for the text.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ СРЕДСТВАМИ ИГРЫ У КАДЕТОВ СРЕДСТВАМИ ИГРЫ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ БИАТЛОН»

Румба О.Г., Кузьменко А.В., Болотов Б.Д.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье представлено научное обоснование целесообразности включения интеллектуального биатлона (ИБ) в содержание занятий стрельбой из пневматического оружия с

кадетами общеобразовательных организаций Министерства обороны Российской Федерации (ОО МО РФ) и Кыргызского Национального военного лицея имени героя Советского союза генерал-майора Дайыра Асанова (КНВЛ). Проанализированы содержание и правила ИБ; рассмотрена специфика проведения занятий по стрельбе из пневматического оружия в кадетских корпусах России и Кыргызстана; описана экспериментальная методика занятий ИБ с кадетами; представлены результаты педагогического эксперимента по проверке её эффективности. **Ключевые слова:** интеллектуальный биатлон, занятия по стрельбе из пневматического оружия, кадеты.

FORMATION OF CADETS SHOOTING SKILLS BY OF THE GAME «INTELLECTUAL BIATHLON»

Rumba O.G., Kuzmenko A.V., Bolotov B.D.

Military Institute of Physical Training

St. Petersburg, Russia

Abstract. The article represents a scientific justification of the practicability of including intellectual biathlon (IB) into the contents of pneumatic weapon shooting training of cadets of the establishments of general education of the Ministry of Defense of the Russian Federation and Kergyz National Military lyceum named after the Hero of the Soviet Union Major-General Dayyr Asanov. The rules and the contents of IB have been analyzed; special characteristics of the classes on pneumatic weapon shooting at cadet schools of Russia and Kyrgystan have been considered; the experimental methods of IB classes with cadets have been shown; the results of the pedagogical experiments on its efficiency audit have been presented.

Key words: intellectual biathlon, pneumatic weapon shooting training, cadets.

Введение. Формирование навыков стрельбы является важной составляющей профессионально-прикладной физической подготовки военнослужащих. В России воспитанников общеобразовательных организаций Министерства обороны Российской Федерации (ОО МО РФ) обучают стрельбе из пневматического оружия в основном на секционных занятиях по физической подготовке. В Кыргызстане воспитанники Кыргызского Национального военного лицея имени героя Советского союза генерал-майора Дайыра Асанова (КНВЛ) обучаются стрельбе из пневматического оружия раз в год в течении месячного сбора. При этом в обеих странах для занятий стрельбой в основном отбирают лишь незначительную часть воспитанников (в среднем около 20%), что обуславливает пробелы в данном виде подготовленности у остальных и свидетельствует о необходимости поиска эффективных средств и методов повышения результативности данного раздела профессионально-прикладной физической подготовки.

Вместе с тем, в настоящее время в Республике Саха (Якутия) активно развивается прикладной вид спорта — «интеллектуальный биатлон», принадлежащий семейству игр ЖИПТО (JIPTO), разрабатываемых профессором Г.В. Томским с 1988 г. [2, 3].

Интеллектуальный биатлон (ИБ) — это спортивная версия интеллектуальной командной игры преследования, в которой пятеро играющих должны уйти от

преследователя, обозначая свои передвижения по игровому полю выстрелами из пневматической винтовки по допустимым для совершения хода ячейкам [1]. Данный вид спорта имеет чётко прописанные правила, по нему проводятся соревнования международного уровня среди школьников.

Анализ содержания игры, включая используемый инвентарь и оборудование, а также её правила, показал, что для достижения успеха от игроков требуются высокие показатели меткости стрельбы, слаженность командных взаимодействий и способность решать тактические задачи. Перечисленные характеристики позволили выдвинуть предположение, что внедрение ИБ в содержание занятий стрельбой из пневматического оружия может положительно повлиять на сформированность навыков стрельбы у кадетов, а также в целом повысить их интерес к занятиям.

Организация и методы исследования. Исследование проводилось в 2016 г. в три этапа:

1-й этап: анализ содержания и правил игры ИБ;

2-й этап: анкетирование преподавателей стрельбы и воспитанников ОО МО РФ и КНВЛ по проблеме содержания, организации, методики занятий стрельбой из пневматического оружия;

3-й этап: педагогический эксперимент по проверке эффективности разработанной методики занятий ИБ с кадетами.

В рамках указанных видов работы были применены следующие *методы исследования*: теоретический анализ и обобщение данных специальной литературы; анкетирование; тестирование; метод контрольных испытаний; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Результаты исследования. Сущность игры ИБ состоит в передвижении игроков двух противоборствующих команд по игровому полю посредством выстрелов из пневматической винтовки по допустимым для совершения хода ячейкам [3]. В качестве оборудования используются винтовка пневматическая стандартная МР-512 и установленная на дистанции 10 м мишень, содержащая 255 шестиугольных ячеек (наподобие сот), расположенных в 15 рядов из 17 ячеек (рис. 1).

Считается, что в начале игры в нижнем ряду равномерно расположены пятеро «убегающих», а в середине верхнего ряда находится «преследователь». Шагом называется перемещение в соседнюю ячейку (в случае попадания в неё выстрелом). В начале игры «убегающие» делают ходы в 2 шага, а «преследователь» в 4 шага; в дальнейшем «убегающие» делают по одному шагу, «преследователь» — по два шага. Появление «преследователя» в соседней с «убегающим» ячейке или в его ячейке означает его поимку, в связи с чем он больше не перемещается. При достижении «убегающим» до его поимки соседней с одной из восьми выделенных в седьмом ряду ячеек (обозначены красным) он получает 1 балл, в 11-м ряду (обозначены синим) — ещё 1 балл, в 15-м ряду (обозначены зелёным) — ещё 1 балл.

В игре участвуют две команды, которые стреляют одновременно в две мишени: на одной — за «убегающих» (5 игроков), на другой — за «преследователя» (1 игрок). Первые выстрелы, обозначающие перемещение «убегающих», производятся не в соседние ячейки, а через одну (это отражено раскраской ячеек вокруг начальных



Рисунок 1. Мишень для ИБ (Grigori Tomski, 1997-2011)

местоположений «убегающих»). «Преследователю» первым выстрелом разрешено попасть в любую ячейку, отстоящую не более чем на четыре ячейки от его начального местоположения. В дальнейшем «убегающие» делают по одному шагу, а преследователь по два шага. Выигрывает команда, получившая больше баллов, фиксируя выстрелами последовательные положения «убегающих» на своей мишени, и помешавшая получить больше баллов другой команде, фиксируя выстрелами положения «преследователя» на соседней мишени. Оптимальный состав команды 5–6 участников. Подробно правила игры ИБ разъяснены в методическом пособии Г.В. Томского, И.И. Михайлова «Организация занятий по интеллектуальному биатлону» [3].

Анализ содержания и правил игры ИБ, а также наблюдения за ней показали, что игроки должны демонстрировать хороший уровень сформированности навыков стрельбы, поскольку необходимо попадать строго в нужную ячейку из 255-ти при диаметре каждой не более 3 см. При этом необходимо учитывать действия противника и других членов своей команды, что требует не только меткости стрельбы, но и понимания тактической задачи. Данная игра динамична, поскольку предполагает последовательное прохождения трёх уровней, каждый из которых оценивается в баллы. Всё это вызывает у игроков повышенный интерес и увлечённость, на фоне которых успешно формируются прикладные навыки стрельбы.

С целью выявления специфики содержания, организации, методики занятий стрельбой из пневматического оружия в кадетских корпусах России и Кыргызстана, а также определения перспектив внедрения в них ИБ было проведено анкетирование преподавателей стрельбы и воспитанников ОО МО РФ и КНВЛ. В России было опрошено 18 преподавателей и 287 воспитанников

Таблица. Результаты контрольных испытаний в ЭГ и КГ до и после педагогического эксперимента

Значение	Очки по сумме трёх попыток выполнения упражнения ВП-1			
	до	после	t-критерий	p
ЭГ (n=20)	19	23	3,6	≤0,05
КГ (n=20)	17,8	19	0,9	>0,05
t-критерий	0,8	4,3		
p	>0,05	≤0,05		

из 18 организаций; в Кыргызстане — 4 преподавателя и 20 воспитанников из КНВЛ.

Полученные результаты показали, что стрельбой из пневматического оружия в основном занимаются до 20% кадетов России и Кыргызстана. При этом в России занятия проводятся в среднем по 4-6 часов в неделю, в Кыргызстане — раз в год во время месячного сбора по 3 часа в день ежедневно. Основное содержание занятий в России составляют упражнения ВП-1, ПП-1, ВП-2, в Кыргызстане — ВП-1. Непосредственно на практику стрельбы в обеих странах отводится в среднем 2/3 времени занятия.

В качестве основных проблем, с которыми сталкиваются в процессе работы, преподаватели назвали недостаточное материально-техническое обеспечение (количество оружия, оборудования, инвентаря и т. д.), недостаточное количество учебных часов, нехватку методических материалов. На вопрос о том, что целесообразно изменить в занятиях, большинство указали на необходимость увеличения количества занятий и перспективность использования различных видов оружия и мишеней.

Результаты анкетирования воспитанников кадетских корпусов свидетельствуют, что в России средний возраст кадетов, занимающихся стрельбой из пневматического оружия, составляет 13,6 лет, в Кыргызстане — 18,6 лет. Интерес к таким занятиям высок в обеих выборках: в 5 баллов по пятибалльной шкале его оценили большинство российских кадетов и почти половина кыргызских. Подавляющее большинство опрошенных, прежде всего, привлекает обращение с оружием. Практически все считают, что полученные навыки стрельбы пригодятся в будущем, причём именно в военной службе. В качестве желаемых изменений большинство указали увеличение времени на практику стрельбы.

С учётом анализа содержания игры ИБ и результатов анкетирования преподавателей и кадетов было принято решение экспериментально апробировать занятия ИБ с кадетами. Педагогический эксперимент проводился на базе КНВЛ в июле 2016 г. во время летнего полевого сбора [1].

Методика занятий ИБ с воспитанниками КНВЛ разрабатывалась с учётом специфики организации и проведения занятий по стрельбе из пневматического оружия в данном учебном заведении. Занятия в нём проводятся раз в год в течение месячного сбора ежедневно (пять дней в неделю) по 3 часа. Основным упражнением является упражнение ВП-1. На занятия ИБ планировалось тратить один час в день. Согласно графику полевого выхода летом 2016 г., получалось провести 18 экспериментальных занятий и два дополнительных занятия, на которых диагностировались исходные и итоговые показатели огневой подготовленности кадетов (по сумме трёх попыток выполнения упражнения ВП-1).

В реализации методики занятий ИБ было выделено три этапа.

На *первом этапе* (4 занятия) разъяснялась техника безопасности в процессе занятий стрельбой из пневматического оружия, давалась характеристика материальной части оружия, отрабатывались основные технические приёмы стрельбы из пневматической винтовки.

На *втором этапе* (4 занятия) разъяснялась суть игр семейства ЖИПТО, изучались правила ИБ, давалась характеристика оборудованию, конкретизировались меры безопасности во время занятий ИБ, осуществлялась практика игры в ИБ на основе произвольного формирования команд.

На *третьем этапе* (10 занятий) проводилась серия соревнований между четырьмя командами, сформированными с учётом результатов в практике игры, показанных на предыдущем этапе.

Для проведения педагогического эксперимента по проверке эффективности методики занятий ИБ были сформированы две группы по 20 человек: экспериментальная (ЭГ) и контрольная (КГ). КГ ежедневно по 3 часа занималась стрельбой из пневматического оружия по программе лица. ЭГ ежедневно занималась 2 часа стрельбой из пневматического оружия по программе и 1 час — ИБ по разработанной методике. До и после эксперимента в обеих группах были проведены контрольные испытания, в ходе которых испытуемые выполняли упражнение ВП-1, в котором суммировались очки по сумме трёх попыток (таб.).

Полученные данные свидетельствуют о достоверном положительном приросте в показателях меткости стрельбы у кадетов ЭГ. Итоговые показатели между группами достоверно различаются в пользу ЭГ.

Поскольку изначально предполагалось, что занятия ИБ могут способствовать повышению интереса воспитанников к занятиям стрельбой из пневматического оружия, в ходе эксперимента систематически проводилось исследование самочувствия, активности, настроения испытуемых в обеих группах с применением методики САН. Тестирование проводилось каждую неделю по средам до и после занятий стрельбой. Согласно полученным данным, занятия ИБ оказывали более благоприятное воздействие на самочувствие, активность, настроение кадетов ЭГ.

По окончании эксперимента испытуемым ЭГ был задан вопрос, понравилось ли им заниматься ИБ. Подавляющее большинство (85%) ответили утвердительно; 15% затруднились с выбором ответа.

Закключение. Проведённые исследования показали, что в кадетских корпусах России и Кыргызстана к занятиям стрельбой из пневматического оружия привлекаются менее 20% кадетов, а их содержание характе-

ризуется низкой вариативностью и недостаточностью материально-технического обеспечения. Анализ игры ИБ позволил предположить, что она может быть включена в содержание занятий с кадетами, поскольку обладает большим потенциалом в формировании навыков стрельбы, а также может способствовать развитию тактического мышления и повышению интереса к занятиям стрельбой. Данное предположение подтвердилось в ходе педагогического эксперимента, который доказал положительное влияние ИБ на огневую подготовленность, самочувствие, активность, настроение воспитанников КНВЛ, а также на их интерес к занятиям.

Таким образом, полученные данные позволяют сделать вывод о целесообразности внедрения ИБ в содержание занятий по стрельбе из пневматического оружия с кадетами.

Литература

1. Болотов, Б.Д. Интеллектуальный биатлон в огневой подготовке воспитанников Кыргызского Национального военного лицея имени героя Советского Союза генерал-майора Дайыра Асанова / Б.Д. Болотов, О.Г. Румба // Сборник научных статей и докладов итоговой конференции ВНО ВИФК за 2016 г. Часть 1 / под ред. д-ра пед. наук. — СПб., 2017. — С. 54–59.
2. Михайлов, И.И. Интеллектуальный биатлон как средство развития и воспитания школьников / И.И. Михайлов, Л.М. Кокколова // Современное образование в России и за рубежом: теория, методика и практика: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 4 марта 2016 г.) / под ред. О.Н. Широкова [и др.]. — Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. С. 66–68.
3. Томский, Г.В. Организация занятий по интеллектуальному биатлону: методическое пособие / Г.В. Томский, И.И. Михайлов. — Усть-Каменогорск: Изд-во КФ Центра, 2012. — 23 с.

II Всероссийская научно-практическая конференция

«Научно-педагогические школы в сфере спорта и физического воспитания»

II All-Russian Research and Practice Conference

“Research and Scientific-Pedagogical schools in physical education and sport”

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СУЩНОСТИ И ЗНАЧЕНИЮ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ШКОЛ

Ашкинази С.М., Рябчиков В.В.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье анализируются существующие в настоящее время подходы к сущности и значению научно-педагогических школ. Рассматриваются некоторые классификации научно-педагогических школ, основывающиеся на различных критериях. Авторы акцентируют внимание на научно-педагогических школах, действующих в сфере спорта и физического воспитания. Охарактеризованы научно-педагогические школы Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.

Ключевые слова: научно-педагогические школы, физическое воспитание, спорт, педагогическое взаимодействие.

MODERN APPROACHES TO ESSENCE AND IMPORTANCE OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL SCHOOLS

Ashkinazi S.M., Riabchikov V.V.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Summary: The article studies current approaches to essence and importance of scientific and pedagogical schools. It also analyzes some classifications of scientific and pedagogical schools, based on the various criteria. The authors focus on scientific and pedagogical schools in the field of sports and physical education. They also describe scientific and pedagogical schools of Lesgaft National State University of Physical Education, Sports and Health, St. Petersburg.
Key words: scientific and pedagogical schools, physical education, sports, pedagogical interaction

В настоящее время в качестве одной из актуальных проблем в сфере физической культуры и спорта следует выделить необходимость активизации и расширения спектра научных исследований. Различные аспекты решения данной проблемы рассматриваются в целом ряде статей, опубликованных в последние годы [1–4]. На наш взгляд, проблемы развития спортивной науки необходимо рассматривать в контексте деятельности научно-педагогических школ, действующих в учреждениях высшего образования, подведомственных Министерству спорта Российской Федерации. В связи с этим целесообразно проанализировать современные подходы к сущности

и значению научно-педагогических школ, а также к их классификации.

В современных исследованиях часто употребляются термины «научная школа» и «научно-педагогическая школа», причем содержание этих понятий зачастую остается весьма расплывчатым, иногда — взаимоисключающим. Мы считаем, что характеризуя научную деятельность, по крайней мере, в сфере высшего образования, следует использовать термин «научно-педагогическая школа», поскольку именно она решает задачи подготовки учеников и привлечения последователей. В некоторых работах, посвященных научно-педагогическим школам, подчеркивается, что университет необходимо рассматривать как совокупность сложившихся в нем научно-педагогических школ. В частности, А.И. Владимиров отмечает, что «именно в среде научно-педагогических школ естественным образом обеспечивается единство учебного процесса и научно-исследовательской деятельности» [5, с. 15].

Один из наиболее известных исследователей феномена научно-педагогических школ М.Г. Ярошевский утверждал, что «школы в науке являются неперменным постоянно действующим фактором ее прогресса... Школа — это, прежде всего, «посвящение в науку», усвоение ее концептуального и методического аппарата, ценностных ориентаций и категориального строя... Школы выполняют двойную функцию — образовательную (обучение творчеству) и собственно исследовательскую... Подобно организму, школа не только зарождается, но и распадается... Каждую школу нужно рассматривать в динамике, учитывая сдвиги, происходящие в научном обществе в целом...» [10, с. 56, 77, 90].

Анализ публикаций, в которых речь идет о различных аспектах деятельности научно-педагогических школ, показал, что содержание данного понятия чаще всего употребляют по отношению к относительно небольшому научному коллективу, действующему в вузе, объединенному не столько организационными рамками, не только конкретной тематикой, но, прежде всего, общей системой взглядов, идей, интересов и традиций. Для эффективного функционирования научно-педагогической школы принципиально важно, чтобы такая система сохранялась, передавалась и развивалась при смене научных поколений.

Отметим, что в публикациях, посвященных рассматриваемой нами проблематике, предложен целый ряд классификаций научных школ, основывающихся на различных критериях: по типу связей между членами научной школы, по типу научной идеи, по широте исследуемой предметной области, по функциональному

назначению продуцируемых знаний, по форме организации деятельности учеников, по типу связей между поколениями, по степени институализации, по уровню локализации и др.

Одна из наиболее логически выстроенных классификаций научных школ была разработана М.Г. Ярошевским [10]. Он предложил научные школы классифицировать на три группы. Школа, относящаяся к первой группе («научно-образовательные школы»), представляет собой сплоченный вокруг достаточно известного ученого небольшой коллектив (стажеры, аспиранты, студенты), в котором научные исследования совмещены с образовательным процессом. «Школа — исследовательский коллектив», относящаяся ко второй группе, представляет собой определенное научное сообщество, действующее под влиянием идей выдвинутых одним или группой исследователей и разрабатывающее конкретную научную программу. Школа из третьей группы отождествляется с множеством ученых, не принадлежащих одному исследовательскому коллективу, но разрабатывающих сходными методами общую специфическую идею, и носит название «школа как направление». Анализ образовательной практики показывает, что научно-педагогические школы, действующие в учреждениях высшего образования, по своим характеристикам чаще всего относятся к первой из вышеперечисленных групп.

Несмотря на наличие различных классификаций научно-педагогических школ исследователи, занимающиеся изучением их феномена, выделяют общие характерные для них черты, к числу которых относятся:

- развертывание перед слушателями картины достижений мировой науки в выбранной области знания;
- включение в идейно-теоретическую традицию;
- формирование методологических принципов исследования;
- создание у слушателей творческой мотивации — установки на самостоятельную разработку научных проблем;
- воспитание исследовательского стиля мышления [9, с. 8].

Следует отметить, что в ведущих вузах, подведомственных Министерству спорта Российской Федерации, существуют сложившиеся научно-педагогические школы, имеющие свою историю и традиции. В частности, в НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург в настоящее время действуют 13 научно-педагогических школ: «Физиологические механизмы и закономерности адаптации в спорте высших достижений», «Биохимические методы оценки и коррекции работоспособности спортсменов», «Индивидуальный стиль двигательной деятельности в спорте высших достижений», «Научно-методическое обоснование и совершенствование системы подготовки спортсменов в различных видах спортивной борьбы», «Теории и методики адаптивной физической культуры», «Биомеханика силовых способностей», «Функциональная анатомия спортивной деятельности», «Гидропедагогика человека», «Дидактическое преобразование содержания деятельности спортсменов и педагогов-тренеров в игровых видах спорта», «Современные спортивные, рекреационные и оздоровительные технологии атлетизма», «Современные тенденции развития теории и методики физической культуры», «Психологическое сопровождение

успешности спортивной деятельности», «Теория и методика подготовки спортсменов в гимнастике».

Вышеперечисленные научно-педагогические школы выступают в роли хранителей лучших научных традиций Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, передавая их через своих учеников коллективам других вузов и всему спортивно-педагогическому сообществу. Все они решают научные проблемы спортивно-педагогической практики, крупные и ответственные задачи в различных направлениях отечественного физкультурно-спортивного движения. Расширению числа исследователей и исследуемых проблем в сфере физической культуры и спорта, а также организации более тесной взаимосвязи науки и практики в рамках научно-педагогических школ, служат регулярно организуемые на базе НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург различного уровня научные и научно-практические конгрессы и конференции.

На наш взгляд, успешность деятельности научно-педагогической школы в значительной степени зависит от того, как осуществляется взаимодействие субъектов ее деятельности: ведущих и молодых ученых, преподавателей и обучающихся. В последние годы в педагогических исследованиях возобладал подход, согласно которому эффективность образовательного процесса значительно возрастает, если обучающиеся являются не объектами педагогического воздействия, а субъектами педагогического взаимодействия. В некоторых работах педагогическое взаимодействие изучается опосредованно, в русле исследования связанных с ним проблем образования. Целый ряд исследований посвящен изучению непосредственно педагогического взаимодействия, в том числе его различных форм [6; 8]. В трудах известных педагогов, психологов, философов убедительно обосновывается, что педагогическое взаимодействие выступает не просто средством достижения определенных образовательных целей, но и имеет самоценность, так как именно оно является основным способом контакта между субъектами образовательного и научно-исследовательского процессов в условиях современного общества. Одна из наиболее развернутых и четких, на наш взгляд, дефиниций педагогического взаимодействия предложена в работах Е.В. Коротаевой, которая трактует его как детерминированную образовательной ситуацией особую связь субъектов и объектов образования, основанную на событийно-информативном, организационно-деятельностном и эмоционально-эмпатийном единстве и приводящую к количественным и/или качественным изменениям в организации педагогического процесса [6].

Для реализации исследовательской программы научно-педагогической школы и включения в экспериментальную практику обучающиеся должны «увидеть» ее глазами ведущих ученых, «проследить» за их мыслями и рассуждениями. Способы научного мышления и инновационной деятельности более эффективно усваиваются обучающимися в рамках научно-педагогической школы через взаимодействие, без которого невозможна передача неформализованного, «личностного» знания.

В заключение отметим, что педагогическое взаимодействие может осуществляться в различных формах.

В качестве одной из наиболее эффективных форм в контексте деятельности научно-педагогических школ следует выделить полемикальное взаимодействие, представляющее собой личностный контакт субъектов образовательного процесса, которые в ходе обсуждения познавательных задач, научных, профессиональных и социокультурных проблем формулируют и аргументируют собственные смысловые позиции, одновременно осуществляя критику утверждений оппонентов [7]. Полемикальное взаимодействие субъектов деятельности научно-педагогических школ позволяет наиболее продуктивно осуществлять кристаллизацию и синтез идей, находить оптимальное решение проблем научно-исследовательского характера, способствует сознательному выбору обучающимися мировоззренческих позиций.

Литература

1. Ашкинази, С.М. Истоки, становление и традиции научно-исследовательской работы в НГУ имени П.Ф. Лесгафта / С.М. Ашкинази // Высшее образование в России. — 2016. — № 11. — С. 125–134.
2. Ашкинази, С.М. Основные направления и результаты научно-исследовательской деятельности в университете имени П.Ф. Лесгафта / С.М. Ашкинази // Теория и практика физической культуры. — 2016. — № 10. — С. 6–9.
3. Бакулев, С.Е. 120-летие авторитетного физкультурного вуза России и Европы / С.Е. Бакулев // Высшее образование в России. — 2016. — № 11. — С. 117–124.
4. Мировая спортивная наука в дни юбилейных торжеств старейшего вуза России / С.Е. Бакулев, В.А. Таймазов, Л.И. Лубышева, С.М. Ашкинази, Г.Н. Пономарев // Теория и практика физической культуры. — 2017. — № 3. — С. 63–65.
5. Владимиров, А.И. О научных и научно-педагогических школах / А.И. Владимиров. — М.: Изд-во «Недра», 2013. — 61 с.
6. Коротчаева, Е.В. Педагогика взаимодействий в современном образовательном процессе: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Коротчаева Е.В. — Екатеринбург, 2000. — 40 с.
7. Рябчиков, В.В. Особенности и значение полемикального взаимодействия в образовательном процессе / В.В. Рябчиков // Знание. Понимание. Умение. — 2008. — № 3. — С. 128–133.
8. Рябчиков, В.В. Педагогические основы полемикального взаимодействия в процессе вузовской подготовки специалистов: дис. ... д-ра пед. наук / Рябчиков В.В. — М., 2009. — 348 с.
9. Научная школа как структурная единица научной деятельности / Е.В. Устюжанина, С.Г. Евсюков, А.Г. Петров, Р.В. Казанкин, М.Б. Дмитриева. — М.: ЦЭМИ РАН, 2011. — 73 с.
10. Ярошевский, М.Г. Логика развития науки и научная школа / М.Г. Ярошевский. — М.: Наука, 1977. — 145 с.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРОВ ТЕСТИРОВАНИЯ, ОТБОРА И СОПРОВОЖДЕНИЯ СПОРТИВНО ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ — ОДИН ИЗ ПУТЕЙ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

Бакулев С.Е., Курамшин Ю.Ф., Калинин А.В.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы совершенствования управления системой спортивной ориентации и отбора одаренных детей и подростков на разных этапах многолетней подготовки. Для ее решения в соответствии с Концепцией подготовки спортивного резерва в Российской

Федерации предлагается создание при ведущих физкультурных вузах страны центров тестирования и сопровождения спортивно одаренных детей, оснащенных современными технологиями по организации и проведению спортивной ориентации и отбора для занятий избранным видом спорта, и перспективных спортсменов, способных войти в состав спортивных сборных команд (юношеских, молодежных).

Ключевые слова: спортивная подготовка, спортивный резерв, спортивная ориентация, спортивный отбор, центр тестирования.

CREATION OF TESTING CENTERS, SELECTION AND ACCOMPANIMENT OF SPORTS GIFTED CHILDREN IS ONE OF THE WAYS OF MODERNIZATION OF THE SPORTS RESERVE PREPARATION SYSTEM

Bakulev S.E., Kuramshin Yu.F., Kalinin A.V.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Abstract. The article examines the problems of improving the management of the system of sports orientation and selection of gifted children and adolescents at different stages of long-term preparation. In order to solve it, in accordance with the Concept of Preparing a Sports Reserve in the Russian Federation, it is proposed to create centers for testing and accompanying sports gifted children at the leading sports universities of the country, equipped with modern technologies for organizing and conducting sports orientation and selection for the chosen sport, and promising athletes capable of join the national teams (youth).

Key words: sports training, sports reserve, sports orientation, sports selection, testing center.

Введение. В Концепции подготовки спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 г. подчеркнуто, что с этапа начальной подготовки на тренировочный этап переходят 62,3% спортсменов, а с тренировочного этапа на этап совершенствования спортивного мастерства — только 6% спортсменов. Это свидетельствует о недостаточно эффективно выстроенной системе отбора и перевода спортсменов с одного этапа тренировки на другой в процессе многолетней подготовки [1]. В Концепции отмечено, что одной из основных задач модернизации системы подготовки спортивного резерва является совершенствование системы отбора одаренных детей в организациях, осуществляющих подготовку спортивного резерва. При этом предполагается определение требований к количеству, качеству и модельным характеристикам кандидатов в спортивные сборные команды Российской Федерации, разработка и утверждение механизмов отбора спортивно одаренных детей.

Внедрение системы спортивной ориентации и спортивного отбора на всех этапах многолетнего тренировочного процесса позволит минимизировать затраты на подготовку спортивного резерва всех уровней и повысить эффективность управления системой подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации [2].

В плане мероприятий по реализации Концепции подготовки спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 г. в разделе «Совершенствование системы отбора одаренных детей» предусмотрено создание структурных

подразделений, отвечающих за организацию работы по индивидуальному отбору одаренных детей, в том числе в отношении детей-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Такие структурные подразделения прежде целесообразно создавать при образовательных учреждениях высшего образования, подведомственных Министерству спорта Российской Федерации, как центры тестирования и сопровождения спортивно одаренных детей, оснащенных современной аппаратурой, основным направлением деятельности которых является спортивная ориентация и отбор талантливых детей в различные виды спорта [3].

Цель данной работы — показать пути разработки и внедрения при высших физкультурно-образовательных учреждениях научно-практических центров тестирования, отбора и сопровождения спортивно одаренных детей.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы и нормативно-правовой документации, опрос, изучение передового педагогического опыта, моделирование, тестирование.

Результаты исследования и их анализ. Проблема спортивной ориентации и отбора детей и подростков стала активно разрабатываться в нашей стране в 70-е гг. XX столетия. За прошедший период различным ее аспектам (педагогическим, медико-биологическим, психологическим, организационным) посвящено большое количество научных статей, учебных пособий, монографий, диссертационных работ. Вместе с тем, как показывает практика спорта, эффективность функционирования системы выявления и подготовки одаренных детей и подростков, способных достичь высоких результатов в конкретных видах спорта на ранних стадиях подготовки, находится во многих спортивных дисциплинах на низком уровне. Об этом свидетельствует еще высокая текучесть (отсев) детей из спортивных секций на начальных этапах подготовки во многих спортивных дисциплинах. Низкий процент детей, выполняющих контрольно-переводные нормативы при переходе с одного этапа многолетней подготовки на другой, и нередко случаи применения не адекватных возрасту спортсмена нагрузок, приводящих юных спортсменов к травматизму и раннему уходу из спорта.

Серьезным недостатком существующей системы ориентации, отбора и подготовки спортивного резерва является тот факт, что многие инновационные технологические разработки по поиску, оценке и подготовке одаренных детей не доходят до тренеров и иных специалистов, осуществляющих подготовку спортивного резерва.

Вполне очевидно, чтобы объективно оценить способности ребенка и правильно ориентировать его на выбор вида спорта, необходимо обладать определенными знаниями, владеть методами оценки спортивных задатков и способностей к избранному виду спорта. Нередко при массовом просмотре тренеры, как правило, обращают внимание на детей с ярко выраженными способностями. В то же время у многих детей в связи с условиями жизни эти способности сразу не могут проявиться. Поэтому необходимо уметь оценивать не только актуальные, но и потенциальные спортивные способности детей, степень их тренируемости [4].

Перечисленные выше причины негативно сказываются на количественных и качественных характеристиках

спортивной работы организаций (УОР, СДЮСШОР, СШОР, ДЮСШ и др.), сдерживают подготовку необходимого количества сильнейших спортсменов для пополнения сборных команд. Все это требует поиска новых организационно-управленческих структур по проведению спортивной ориентации и отбору одаренных детей и подростков и сопровождения их подготовки.

Одним из вариантов интеграции и координации действий различных организаций, осуществляющих отбор и подготовку спортивного резерва, как отмечалось выше, и является создание на базе подведомственных Министерству спорта РФ вузов научно-практических центров спортивной ориентации и отбора спортивно одаренных детей и сопровождения их подготовки в процессе многолетних занятий спортом. Такой центр и был создан в мае 2017 г. в Национальном государственном университете физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. При его создании мы опирались на теоретические разработки и опыт работы лаборатории спортивной ориентации, осуществлявшей подобную работу в течение нескольких лет в ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта [5]. Она являлась экспериментальной площадкой по исследованию спортивной пригодности детей при выборе предмета спортивной специализации. На ее базе прошли апробацию многие методики (педагогические, психологические, физиологические и др.) по выявлению спортивно одаренных детей и прогнозированию их возможностей [6]. Наряду с этим проводилась большая агитационно-просветительская работа среди родителей и детей о требованиях, которые предъявляют отдельные виды спорта к индивидуальным способностям человека, о структуре и составе спортивных способностей в конкретных спортивных дисциплинах, правилах приема в спортивные секции, о влиянии занятий спортом на состояние здоровья и психофизическое развитие детей и подростков.

Главной целью деятельности Центра является диагностика спортивных задатков и способностей детей и подростков и оказание помощи в выборе предмета спортивной специализации, а также выявление наиболее одаренных и перспективных детей для углубленного совершенствования в избранном виде спорта и сопровождение их многолетней подготовки.

К основным направлениям работы Центра относятся: — совместно с заинтересованными подведомственными Министерству спорта РФ организациями (ДЮСШ, СДЮСШОР, училищами олимпийского резерва, спортивными федерациями по видам спорта и др.), используя научно-исследовательский и педагогический потенциал НГУ им. П.Ф. Лесгафта, проведение мероприятий по поиску, выявлению, поддержке и подготовке спортивно одаренных детей, способных достичь высоких результатов в конкретных видах спорта, а также создание базы данных одаренных детей;

— комплексная диагностика спортивных задатков и способностей детей и подростков, желающих заниматься спортом, с использованием высокотехнологичных методик, составление заключения о спортивной одаренности и предрасположенности каждого ребенка к начальным занятиям тем или иным видом спорта;

— спортивно-педагогическое, научно-методическое, медико-биологическое, психологическое сопровождение

спортивно одаренных детей в процессе спортивной подготовки и мониторинг их спортивных достижений;

- определение перспективности углубленного совершенствования в избранном виде спорта каждого юного спортсмена и его потенциальных способностей войти в состав сборных команд на основе разработки индивидуальных прогнозов;

- проведение консультаций для специалистов различного профиля (врачей, психологов, тренеров-преподавателей и др.) по вопросам спортивной ориентации и отбора, спортивной подготовки, контроля за текущим состоянием спортсменов и восстановления работоспособности после тренировочных и соревновательных нагрузок;

- ознакомление детей, родителей с видами спорта, культивируемыми в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, и формирование осознанного выбора спортивной деятельности как доминирующей жизненной ценности и основного средства личностного развития.

Центр тестирования, отбора и сопровождения спортивно одаренных детей является структурным подразделением Института здоровья и реабилитологии НГУ им. П.Ф. Лесгафта. Основной идеей его деятельности избрана концепция комплексного подхода к оценке спортивной пригодности и сопровождения подготовки спортивно одаренных детей.

В состав Центра входят информационно-организационный, спортивно-педагогический, медико-биологический и психологический отделы по выявлению предрасположенности детей к определенному виду спортивной деятельности, способных достичь высоких результатов и их сопровождения в процессе тренировочной и соревновательной деятельности.

Информационно-организационный отдел осуществляет координационное взаимодействие всех заинтересованных организаций и лиц в поиске, диагностике спортивной ориентации, отборе спортивных талантов и сопровождении их подготовки. В его задачи входят:

- ознакомление детей с особенностями разных видов спорта и требованиями, которые они предъявляют к способностям детей;

- информирование детей и родителей об организациях, где можно заниматься интересующим их видом спорта;

- проведение совместно с заинтересованными организациями агитационно-просветительских мероприятий для привлечения детей к систематическим занятиям спортом;

- прием лиц, обратившихся в Центр с запросом по оценке спортивной одаренности ребенка и целесообразности занятий определенным видом спорта;

- оперативное управление и контроль организации обследования детей;

- составление комплексного заключения о спортивной одаренности (предрасположенности) ребенка, оказание ему помощи в выборе предмета спортивной специализации и сопровождения.

Основной целью спортивно-педагогического отдела является определение уровня развития физических (двигательных) способностей детей, подростков и юношей и прогноз их развития. В блок показателей

физических способностей входит оценка быстроты простой и сложной реакции, частоты движений, быстроты бега, силовых и скоростно-силовых качеств, координационных способностей и гибкости. При их измерении применяются информативные и доступные батареи тестов, рекомендованные во многих пособиях и монографиях [5, 6, 7, 8].

Медико-биологический отдел осуществляет определение состояния здоровья, тотальных размеров тела, типа телосложения, биологического возраста, функциональных возможностей различных органов и систем организма (кардиореспираторной, сердечно-сосудистой, вегетативной, нервной системы), а также выявление индивидуальных генетических предрасположенностей к занятиям различными видами спорта, типам нагрузки и степени восстановления после нагрузок, генетически заданной склонности к травматизму.

В программе психологического отдела предусмотрено определение типологического комплекса свойств нервной системы (силы, подвижности и уравновешенности нервной системы), психических качеств (внимания, мышления, памяти) и личностных качеств детей и подростков.

На основе сбора и анализа информации о задатках и способностях индивида в каждом отделе осуществляется сравнение индивидуальных оценок с нормативными требованиями (модельными) в том или ином виде спорта, составляется заключение об общей и специальной спортивной одаренности каждого обследуемого, а также даются рекомендации, каким видом целесообразно ему заниматься и каковы его генетические склонности к различным типам нагрузок и восстановления после них.

При составлении заключений и рекомендаций строится индивидуальный профиль спортивной одаренности, который наглядно позволяет увидеть степень развития и отставания ведущих качеств, свойств, способностей применительно к выбранному виду спорта, спортивной дисциплине, а в дальнейшем наметить направления спортивной специализации, выработать программу тренировки, осуществлять ее коррекцию в соответствии с модельными характеристиками сильнейших спортсменов на определенном этапе многолетней подготовки.

Заключение. Одной из важнейших предпосылок повышения эффективности управления системой индивидуального отбора и сопровождения спортивно одаренных детей при реализации Концепции подготовки спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 г. является создание на базе отраслевых высших учебных заведений Министерства спорта РФ научно-практических центров, обеспечивающих оказание научно-методической помощи по выявлению и подготовке одаренных детей и подростков, способных в будущем войти в состав спортивных сборных команд субъектов Российской Федерации и осуществляющих их мониторинг на разных этапах многолетней подготовки. Это позволит интегрировать и координировать усилия различных организаций и заинтересованных лиц в городе, регионе, отвечающих за подготовку спортивного резерва. Необходимо оснастить такие центры современной диагностической аппаратурой, обеспечивающей оперативный и объективный контроль

за состоянием спортивно одаренных детей, автоматизировать операции сбора, анализа и оценки измеряемых показателей и на основе этого создание банка данных. Подобные центры могут служить уникальной возможностью для участия студентов, магистрантов, преподавателей вузов в проведении научно-исследовательских работ по актуальным вопросам поиска, выявления и подготовки спортивно одаренных детей и внедрения полученных результатов в учебный процесс.

Литература

1. Концепция подготовки спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 г. // Вестник спортивного резерва. — 2017. — № 1. — С. 4–29.
2. Бакулев, С.Е. Определение численности спортсменов потенциального, ближайшего и действующего резерва как один из способов управления подготовкой спортивных сборных команд Российской Федерации / С.Е. Бакулев, О.А. Двейрина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2017. — № 4. — С. 17–26.
3. План мероприятий по реализации Концепции подготовки спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 г. // <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56578100/>. — Дата обращения 25.08.2017 г.
4. Бакулев, С.Е. Прогнозирование индивидуальной успешности спортсменов-единоборцев с учетом генетических факторов тренируемости: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Бакулев С.Е. — СПб., 2012. — 49 с.
5. Организация и методика работы по спортивной ориентации детей и подростков: методические рекомендации / В.М. Поповский, Л.А. Жестянников, Ю.Ф. Курамшин, Т.В. Локшина. — Л.: [б.и.], 1988. — 51 с.
6. Курамшин, Ю.Ф. Диагностика и прогнозирование способностей при спортивной ориентации и отборе: учебно-методическое пособие / Ю.Ф. Курамшин. — СПб.: [б.и.], 2006. — 85 с.
7. Сергеев, Л.П. Спортивный отбор: теория и практика: монография / Л.П. Сергеев. — М.: Советский спорт, 2013. — 1048 с.
8. Избранные очерки о спортивной медицине / [Бакулев С. Е., Гайдук А. А., Даниленко Л. А. и др.] ; под редакцией А. В. Калинин. — Санкт-Петербург: Изд-во Политехнического ун-та, 2017. — 223 с. — ISBN 978-5-7422-5666-3.

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ШКОЛЫ УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ П.Ф. ЛЕСГАФТА: ОСНОВОПОЛОЖНИКИ И ПРЕЕМНИКИ

Бакулев С.Е., Таймазов В.А., Ашкинази С.М.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье раскрыты вопросы, связанные со становлением научно-педагогических школ в Университете имени П.Ф.Лесгафта, разработкой ведущими учеными и преподавателями Университета фундаментальных основ, составляющих базис современной теории и методики физической культуры, теории спортивной тренировки. Также отмечен их вклад в развитие смежных наук: анатомии, физиологии, биохимии, биологии, биомеханики, спортивной медицины, психологии, генетики, социологии.

Ключевые слова: Университет имени П.Ф. Лесгафта, научно-исследовательская деятельность, научно-педагогические школы, интеграция.

SCIENTIFIC-PEDAGOGICAL SCHOOLS P.F. LESGAFT UNIVERSITY: FOUNDERS AND SUCCESSORS

Bakulev S.E., Taymazov V.A., Ashkinazi S.M.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Summary. The article deals with issues related to the establishment of scientific-pedagogical schools at the Lesgaft National State University of Physical Education Sport and Health, develop leading scientists and university professors the fundamentals that make up the basis of modern theory and techniques physical education, sports training theories. Also marked by their contribution to the development of related sciences: Anatomy, Physiology, biochemistry, biology, biomechanics, sports medicine, psychology, genetics, sociology.

Key words: Lesgaft University, research activity, scientific-pedagogical schools, integration.

В этом году исполняется 180 лет со дня рождения Петра Францевича Лесгафта — создателя первых в истории России Курсов по подготовке руководителей физический упражнений и игр, которые явились отправной точкой нового направления в образовании — физического (физкультурного) образования. Очень важно отметить, что учебная деятельность на курсах П.Ф. Лесгафта изначально неразрывно была связана с напряженной и плодотворной научно-исследовательской деятельностью. И именно этот принцип — *принцип единства учебной и научной работы*, заложенный основателем нашего вуза и всей российской системы физкультурного образования, явился тем фундаментом, на котором базировалась и базируется сейчас современная научно-исследовательская деятельность в Университете.

За 120 лет плодотворной учебной, научной и спортивной деятельности на Курсах, в институте, академии и Университете сложился ряд научно-педагогических школ, которые являются гордостью и достоянием не только нашего Университета, но и всей российской системы физкультурного образования. Они сложились в результате плодотворной деятельности нескольких поколений талантливых ученых и педагогов — учеников, единомышленников и последователей Петра Францевича Лесгафта и в настоящее время включены в реестр ведущих научных и научно-педагогических школ Комитета по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга [1, 2, 3]. В настоящее время их насчитывается 13:

1. Функциональная анатомия спортивной деятельности (кафедра анатомии, научный руководитель Ткачук М.Г. д.б.н., профессор).

2. Физиологические механизмы и закономерности адаптации в спорте высших достижений (кафедра физиологии им. А.Н. Крестовникова, научный руководитель Левшин И.В., д.м.н., профессор).

3. Индивидуальный стиль двигательной деятельности в спорте высших достижений (кафедра теории и методики бокса, научный руководитель Таймазов В.А., д.п.н., профессор, заслуженный тренер РФ, заслуженный работник высшей школы РФ).

4. Современные тенденции развития теории физической культуры (кафедра теории и методики физической

культуры, научный руководитель Курамшин Ю.Ф., д.п.н., профессор, заслуженный работник высшей школы РФ).

5. Биомеханика силовых способностей (кафедра биомеханики, научный руководитель Самсонова А.В., д.п.н., профессор).

6. Биохимические методы оценки и коррекции работоспособности спортсменов (кафедра биохимии, научный руководитель Михайлов С.С., д.м.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ).

7. Гидропедагогика человека (кафедра гидрореабилитации, научный руководитель Мосунов Д.Ф., д.п.н., профессор, заслуженный работник высшей школы РФ).

8. Дидактическое преобразование содержания деятельности спортсмена и педагога-тренера в игровых видах спорта (кафедра теории и методики спортивных игр, научный руководитель Яхонтов Е.Р., д.п.н., профессор, заслуженный тренер РФ, заслуженный работник физической культуры РФ).

9. Научно-методическое обоснование и совершенствование системы подготовки спортсменов в различных видах спортивной борьбы (кафедра теории и методики борьбы, научный руководитель Тараканов Б.И., д.п.н., профессор, заслуженный тренер РФ, заслуженный работник физической культуры РФ).

10. Психологическое сопровождение успешности спортивной деятельности (кафедра психологии им. А.Ц. Пуни, научный руководитель Родыгина Ю.К., д.м.н., доцент).

11. Современные спортивные, рекреационные и оздоровительные технологии атлетизма (кафедра теории и методики атлетизма, научный руководитель Виноградов Г.П., д.п.н., профессор, заслуженный работник высшей школы РФ).

12. Теория и методика адаптивной физической культуры (кафедра теории и методики адаптивной физической культуры, научный руководитель Евсеев С.П., член-корреспондент Российской академии образования, д.п.н., профессор, заслуженный работник высшей школы РФ).

13. Теория и методика подготовки спортсменов в гимнастике (кафедра теории и методики гимнастики, научный руководитель Терехина Р.Н., д.п.н., профессор, заслуженный работник физической культуры РФ).

У истоков нескольких современных научных школ Университета, в частности научных школ кафедр медико-биологического цикла, непосредственно стоял сам основатель Курсов руководители и воспитатели физического воспитания – выдающийся анатом, биолог и антрополог Петр Францевич Лесгафт. Так, на кафедре анатомии (основатель кафедры П.Ф. Лесгафт) под руководством заслуженного деятеля науки РФ, д.м.н., профессора Ф.В. Судзиловского в дальнейшем успешно развивалось функциональное направление в анатомии. Полученные в дальнейшем новые данные о морфологических изменениях в органах иммунной системы (Т.И. Вихрук, д.б.н., проф. М.Г. Ткачук), в костной системе (З.П. Рязанова, М.А. Корнев, Н.В. Земша, Е.Н. Комиссарова и др.), в сердце (В.М. Пинчук, Т.В. Грицюк) позволили обосновать ряд способов управления адаптацией систем организма к физическим нагрузкам, а также методы контроля за состоянием спортсменов.

На кафедре профилактической медицины и основ здоровья в результате плодотворных научных изыска-

ний профессоров П.Ф. Лесгафта, А.П. Доброславина, А.Ф. Сулима-Самойло, В.П. Волжинского, К.К. Боголюбова, Л.И. Чулицкой, академика АМН СССР, профессора А.А. Минха, Н.Н. Алфимова, В.В. Белоусова и др. были заложены основы гигиены физической культуры и спорта, которые успешно развиваются в настоящее время под руководством профессора Р.Б. Цаллаговой.

На кафедре физиологии, основанной в 1919 г. академиком Л.А. Орбели, был проведен большой комплекс фундаментальных исследований, посвященных выявлению физиологических закономерностей в организме человека под воздействием физических упражнений. Данные этих исследований внесли огромный вклад в современную спортивную физиологию. В частности, под руководством члена-корреспондента АМН СССР, профессора А.Н. Крестовникова были изучены физиологические сдвиги в организме человека в результате физических нагрузок. Профессором Н.В. Зимкиным и его учениками были разработаны идеи вариативности и взаимодействия двигательных и вегетативных функций, стереотипии и экстраполяции во внешней и внутренней структуре двигательных актов в разнообразных видах деятельности. Профессорами Е.К. Жуковым и Е.Б. Сологуб изучались проблемы электрофизиологии, структура и интенсивность корковых потенциалов в процессе выполнения спортивных упражнений. Большой вклад в понимание проблем энергообеспечения и роли функции дыхания в различных видах спорта внесли работы профессора А.Б. Гандельсмана, функций сердечно-сосудистой системы — профессора В.В. Васильевой, физиологических аспектов развития стресса и эмоциональных процессов — профессора С.А. Разумова, структуры и компонентов физиологических резервов организма спортсмена - заслуженного деятеля науки РФ, д.м.н., профессора А.С. Мозжухина и заслуженного работника высшей школы РФ, д.б.н., профессора Д.Н. Давиденко. Проблема адаптации организма спортсмена к специализированным нагрузкам получила свое системное обобщение и развитие в трудах заслуженного деятеля науки РФ, д.м.н., профессора А.С. Солодкова. Большой объем исследований, посвященных оптимизации функциональных состояний и повышению работоспособности спортсменов, в настоящее время выполняются под руководством нынешнего заведующего кафедрой физиологии д.м.н., профессора И.В. Левшина совместно с д.б.н., доцентом Ю.А. Поварещенковой, д.м.н., доцентом А.Н. Поликарпочкиным, а также в государственном НИИ спортивно-оздоровительных технологий и социально-экономических проблем, находящемся в структуре Университета.

Большой вклад в медико-биологическое сопровождение сборной команды России по керлингу и других команд в спорте высших достижений вносит к.б.н., доцент Д.С. Мельников.

На кафедре спортивной медицины и технологий здоровья проводились интенсивные исследования по медицинскому обоснованию объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок высококвалифицированных спортсменов, разрабатывались и научно обосновывались восстановительные мероприятия. В разные годы эти исследования успешно проводили член-корреспондент АМН СССР, профессор С.А. Ягунов,

профессора В.К. Добровольский, С.Н. Попов, В.П. Правосудов, А.М. Тюрин, О.С. Насонкин, которые в настоящее время продолжают д.м.н., доцент О.Б. Крысюк, к.м.н., профессор В.Ф. Лутков. А становление *отечественной школы спортивной кардиологии* непосредственно обеспечили исследования профессоров этой кафедры А.Г. Дембо, Ю.М. Шапкайца и Э.В. Земцовского.

В 50-х гг. XX века в результате научных изысканий д.б.н., профессора Н.Н. Яковлева сформировалась *биохимия* как учебная дисциплина и как отрасль спортивной науки. Именно он в 1959 г. создал **кафедру биохимии** и руководил ею в течение 10 лет. Коллектив кафедры совместно с НИИ физической культуры под руководством профессоров Н.Н. Яковлева и В.А. Рогозкина (директор НИИ ФК) активно изучали биохимические закономерности мышечной деятельности, в частности, основы рационального спортивного питания, биохимического контроля, а также феномен суперкомпенсации, положенный в основу периодизации спортивной тренировки. В прошедшее десятилетие основным направлением научно-исследовательской деятельности кафедры являлось изучение влияния физической нагрузки на интенсивность перекисных процессов в организме спортсменов, были разработаны методические подходы к использованию слюны и мочи в качестве неинвазивного объекта биохимического анализа в спорте (заслуженный деятель науки РФ, д.м.н., профессор С.С. Михайлов, д.б.н., профессор Э.А. Фактор, д.м.н., профессор Е.В. Розенгард и др.). В настоящее время на кафедре под руководством ее заведующего — д.м.н., профессора В.В. Дорофейкова развернуто новое перспективное направление — *начата разработка комплексной оценки работоспособности и повреждения жизненно важных органов у спортсменов высокого класса на основе инновационных лабораторно-биохимических автоматизированных методов*.

Новым этапом в развитии научно-педагогических школ медико-биологического профиля стало создание в 2017 г. в Университете **института здоровья и реабилитологии**, который возглавил д.м.н., профессор А.В. Калинин. Одной из важнейших задач нового института является координация медико-биологических исследований, проводящихся в Университете, интеграция их результатов в образовательную и спортивную деятельность.

Кафедра **биомеханики** ведет свою историю с учебного курса «Теория телесных движений», который разработал и читал сам П.Ф. Лесгафт. В дальнейшем, благодаря учебной и научной деятельности его последователей А.А. Красуской, Е.А. Котиковой, Е.Г. Котельниковой, И.М. Коряковского и других была создана учебная дисциплина «Биомеханика физических упражнений». Первым профессором в этой области знаний стал один из учеников Е.А. Котиковой — Д.А. Семенов. Значительный вклад в развитие научных знаний по различным разделам биомеханики внесли первый заведующий кафедрой к.т.н., профессор В.А. Петров, д.м.н., профессор Е.К. Жуков, д.б.н., профессор Г.П. Иванова, д.б.н., д.п.н., профессор И.М. Козлов, д.п.н., профессор Ю.А. Гагин, к.б.н., доцент Н.Б. Кичайкина, нынешний заведующий кафедрой — д.п.н., профессор А.В. Самсонова, к.п.н., доцент Н.А. Дьяченко, к.п.н., доцент А.Г. Биленко и др.

Становление русской школы *истории физической культуры* неразрывно связано с именами П.Ф. Лесгафта,

Е.Ю. Зеликсона, А.В. Грачева, Г.Д. Харабуги и других. Накопление знаний в этой области и научная разработка проблем управления физической культурой и спортом обеспечены исследованиями доцента, к.п.н. И.И. Никифорова, профессора, к.п.н. Т.М. Каневца, заслуженного деятеля науки РФ, к.ф.н., д.п.н., профессора В.У. Агеевца (в настоящее время — советник ректора Университета).

Ведущей кафедрой Университета, интегрирующей его образовательный процесс, по праву считается **кафедра теории и методики физической культуры**. Ее становление и первые научные изыскания связаны с именами профессоров И.М. Коряковского, С.В. Янаниса, К.Х. Грантыня, К.А. Цатуровой. Огромную роль в понимании и обосновании роли и значимости физической культуры, как важной части общей культуры общества сыграла докторская диссертация заслуженного деятеля науки РФ, профессора В.М. Выдрина. Фундаментальные исследования по проблемам теории физической культуры, социальных функций физической культуры и спорта выполнены заслуженным деятелем науки РФ, д.п.н., профессором Н.И. Пономаревым и его учениками. Эти работы в свое время неоднократно отмечались золотыми медалями Спортивного комитета СССР. Теоретико-методологические основы физической культуры и спорта в современных условиях нашли свое дальнейшее развитие в докторской диссертации и последующих исследованиях д.п.н., профессора Ю.М. Николаева. Акмеологическое осмысление современного спорта высших достижений, разработка рекордологии, как нового направления исследований и области знаний проведено в работах и докторском исследовании нынешнего заведующего кафедрой ТиМФК д.п.н., профессора Ю.Ф. Курамшина.

Самостоятельной научной школой была школа заслуженного деятеля науки РФ, д.б.н., профессора В.Г. Стрельца. В его работах и исследованиях его учеников (более 60 диссертаций по 32 видам спорта, а также в области подготовки летчиков, космонавтов, моряков и др.) разработана *теория развития вестибулярной устойчивости, теория и практика управления сенсомоторикой в спорте и профессиональной деятельности специалистов различного профиля*, как важной области профессионально-прикладной физической культуры. Эти исследования продолжают и в настоящее время его учениками — д.п.н., профессором А.А. Гореловым и профессорами кафедры теории и методики борьбы Университета д.п.н., профессором, заслуженным тренером России А.Г. Левицким и д.п.н., профессором С.Н. Никитиным.

Научная школа *психологии спорта*, как самостоятельной отрасли знаний создавалась под непосредственным руководством профессора, доктора психологических наук А.Ц. Пуни. Его последователями — профессорами **кафедры психологии**, докторами психологических наук — Т.Т. Джамгаровым, заслуженным деятелем науки РФ И.П. Волковым, Е.Н. Сурковым, Г.Д. Горбуновым, Л.К. Серовой, А.Н. Николаевым разработана теория и методика психологической подготовки и психологического сопровождения спортивной тренировки. Эти исследования успешно продолжают действующим профессорско-преподавательским составом кафедры: д.м.н., доцентом Ю.К. Родыгиной (заведующий кафедрой), к.п.с.н., доцентом И.Г. Станиславской, к.п.с.н., доцентом

Е.Е. Хвацкой, доцентом Виталием Владимировичем Андреевым, к.п.н., доцентом Владимиром Витальевичем Андреевым и др. На базе этой кафедры создана и ныне действует Международная Балтийская педагогическая академия (президент — заслуженный деятель науки РФ, д.п.н., профессор И.П. Волков).

Важнейшие и актуальнейшие *проблемы нравственно-го и эстетического воспитания юных спортсменов и учащихся школ, а также профессионально-этической подготовки будущих специалистов физической культуры и спорта в процессе обучения в вузе* нашли свое решение в фундаментальных трудах профессора, д.п.н. В.В. Белорусовой и многочисленных ее учеников на кафедре **педагогике**. Под руководством заслуженного работника высшей школы РФ, д.п.н., профессора М.В. Прохоровой был проведен широкий спектр исследований *процесса подготовки физкультурных кадров, вопросов профессионально-педагогической направленности личности специалистов физкультурного профиля и формирования их профессионально-педагогической компетентности. Гуманистическая направленность физического воспитания* получила свое развитие в трудах д.п.н., профессора А.А. Сидорова, профессоров А.В. Романовой и Б.А. Карпушина. Нынешний коллектив кафедры под руководством заслуженного учителя России, д.п.н., профессора В.И. Криличевского продолжает эти традиции в своих исследованиях.

Развитие **кафедр спортивно-педагогического цикла Университета** сопровождалось разработкой собственных исследовательских направлений и научных школ.

Так, еще в 40-х гг. прошлого века усилиями доцентов И.А. Коряковского и Л.П. Орлова проходило становление научной школы **кафедры теории и методики гимнастики**. Первые в СССР учебники *по акробатике и художественной гимнастике* были написаны сотрудниками этой кафедры А.М. Игнашенко (1953) и Ю.Н. Шикаревой, А.Н. Ларионовой, Т.Т. Варакиной (1954). В дальнейшем исследования были сосредоточены на изучении и обосновании техники упражнений на отдельных снарядах спортивной гимнастики и других ее дисциплинах. Особо хочется отметить новаторские разработки, связанные с *прогнозом техники выполнения сверхсложных упражнений (различных перелетов на гимнастических снарядах, тройных сальто)*, выполненных профессорами С.А. Алекперовым, В.Ю. Гольдштейном, Ю.И. Наклоновым, С.П. Евсеевым, А.Ф. Гринштейном, Ф.А. Алахвердиевым и др., а также тренажерные комплексы, созданные под руководством профессора С.П. Евсеева. На кафедре гимнастики проведены и защищены докторские исследования профессорами С.П. Евсеевым, Р.Н. Терехиной (в настоящее время — заведующий кафедрой, заслуженный работник физической культуры РФ, судья международной категории, постоянный член судейской коллегии крупнейших мировых международных турниров по гимнастике, руководитель КНГ сборной команды России по художественной гимнастике), В.А. Солодяниковым, С.А. Сомкиным, Е.Н. Медведевой и главным тренером России по художественной гимнастике, заслуженным тренером России, героем труда России И.А. Винер.

Большой вклад в становление и развитие российской научной школы теории и практики **спортивной борьбы**

внесли профессора кафедры теории и методики борьбы к.п.н., профессор Ю.П. Замятин, д.п.н., профессор, заслуженный тренер РФ В.В. Нелюбин, к.п.н., профессор Л.Н. Радченко, нынешний заведующий кафедрой и действующий руководитель научной школы — д.п.н., профессор, заслуженный тренер РФ Б.И. Тараканов, трехкратный олимпийский чемпион, д.п.н., профессор, герой России А.А. Карелин, д.п.н., профессор, заслуженный тренер РФ А.Г. Левицкий, д.п.н., профессор С.Н. Никитин, д.п.н., профессор Р.Н. Апойко, к.п.н., профессор С.И. Петров, д.п.н., доцент Н.Ю. Неробеев и др. Докторские исследования, проведенные на этой кафедре (В.В. Нелюбин, Д.Ф. Миндияшвили, В.Д. Дашинобоев, Б.И. Тараканов, А.А. Карелин, А.Г. Левицкий, С.Н. Никитин, В.А. Воробьев, Н.Ю. Неробеев, Р.Н. Апойко), позволили решить крупные проблемы и повысить эффективность подготовки российских борцов экстремального класса.

Большой комплекс исследований по теории и методике прикладных единоборств на этой кафедре проводится под руководством заслуженного работника физической культуры РФ, д.п.н., профессора С.М. Ашкинази.

Помимо традиционных направлений исследований, характерных для спортивных единоборств, **кафедра теории и методики бокса** первой в академии, а затем в Университете стала разрабатывать проблемы индивидуализации спортивной подготовки, иммунологии и генетики в спорте высших достижений, в частности идентификации генетических маркеров спортивных задатков под руководством руководителя научной школы — заслуженного работника высшей школы РФ, д.п.н., профессора, заслуженного тренера РФ В.А. Таймазова (в настоящее время — Президента Университета) и действующего ректора Университета — д.п.н., профессора, заслуженного тренера РФ С.Е. Бакулева).

Плодотворная работа, как в области *теории спортивной тренировки, так и по проблемам высшего профессионального физкультурного образования* велась и ведется на кафедре **теории и методики легкой атлетики**. Система спортивной подготовки легкоатлетов обогатилась разработками профессоров кафедры заслуженных тренеров страны Д.П. ИONOва, Е.М. Лутковского, А.И. Кузнецова, В.В. Ухова, В.В. Кузнецова, О.В. Колодия, Е.А. Лосина и других.

Научное обоснование техники и методики преподавания отдельных дисциплин легкой атлетики обеспечили исследования профессоров Д.А. Семенова, Д.П. ИONOва, Е.М. Лутковского, О.В. Колодия, В.Ф. Костюченко и др. А плодотворная исследовательская работа пяти сотрудников кафедры завершилась успешной защитой докторских диссертаций (А.И. Кузнецов, В.В. Кузнецов, Е.М. Лутковский, Л.П. Федоров, В.Ф. Костюченко).

На кафедре **теории и методики спортивных игр**, основателем которой был Г.А. Дюпперон, активно проводились научные исследования *по тактической подготовке спортсменов-игровиков* под руководством профессора, д.п.н. Портных Ю.И., *актуальным проблемам высшего профессионального и послевузовского образования* (заслуженный тренер РФ, заслуженный работник физической культуры РФ д.п.н., профессор Е.Р. Яхонтов, заслуженный тренер РФ, д.п.н., профессор Б.Е. Лосин — действующий заведующий кафедрой), *теории игровой деятельности* (д.п.н., профессор Ю.М. Макаров).

На кафедре теории и методики атлетизма под руководством ее заведующего и руководителя научной школы заслуженного работника физической культуры РФ, профессора, д.п.н. Г.П. Виноградова проведен большой комплекс исследований *по проблемам рекреационной физической культуры и научному обоснованию новых форм атлетизма*. Широкий спектр научных проблем спортивного и оздоровительного плавания разрабатывается на кафедре плавания (заведующий кафедрой – к.п.н., доцент А.А. Литвинов, профессор кафедры – олимпийский чемпион д.п.н., профессор А.И. Крылов).

Важные аспекты философии, культурологии и социологии физической культуры и спорта разрабатываются на кафедре **социально-гуманитарных дисциплин** (д.пол.н., профессор В.В. Пыж, д.с.н., профессор Н.А. Кармаев, д.п.н. Е.В. Утишева, д.п.н., доцент Н.Г. Закревская), современной системы спортивной подготовки в различных видах спорта — на кафедрах **теории и методики хоккея** (д.п.н., профессор, заслуженный тренер РФ Л.В. Михно), **футбола** (к.п.н. Нифонтов М.Ю., к.п.н., заслуженный тренер РФ М.А. Рубин), **керлинга** (главный тренер сборных команд России по керлингу, к.п.н., доцент Ю.В. Шулико), **биатлона** (олимпийский чемпион Ю.Ф. Кашкаров, к.п.н., доцент Г.А. Сергеев), **фехтования** (к.п.н., доцент, заслуженный тренер РФ Г.Б. Шустиков, д.п.н., профессор В.Г. Федоров), **велоспорта** (к.п.н., профессор, заслуженный тренер РФ А.А. Кузнецов), **фигурного катания и конькобежного спорта** (к.п.н., профессор, заслуженный тренер РФ А.Н. Мишин), **неолимпийских видов спорта** (к.п.н., профессор А.А. Никитин, д.п.н., профессор А.А. Горелов), **массовой физкультурно-оздоровительной работы и туризма** (к.п.н., доцент А.Б. Петров, к.п.н., профессор, заслуженный тренер РФ Ю.Н. Федотов), **лыжного спорта** (к.п.н., профессор Е.М. Слугачев, шестикратная олимпийская чемпионка, герой России, к.п.н., профессор Л.И. Егорова) и других.

Сравнительно небольшую историю имеет первый в нашей стране **институт адаптивной физической культуры** (начал свою деятельность с кафедры, образованной в 1995 г.) однако плодотворная и творческая работа его сотрудников (в первую очередь – основателя института, первого заведующего кафедрой теории и методики адаптивной физической культуры и руководителя научной школы — члена-корреспондента Российской академии образования, заслуженного работника высшей школы РФ, д.п.н., профессора С.П. Евсеева, нынешнего директора института АФК к.п.н., профессора Евсеевой О.Э., заслуженного работника высшей школы РФ д.п.н., профессора Д.Ф. Мосунова, д.м.н., профессора А.А. Потапчук, д.м.н., профессора С.Ю. Калишевич, д.б.н., профессора А.В. Шевцова, к.п.н., доцента Е.Б. Ладыгиной, к.п.н., доцента А.И. Черной, к.п.н., доцента Е.Ю. Пелих, к.п.н. А.В. Аксенова и др.) позволяет уверенно говорить о лидирующих позициях этого коллектива в развитии *теории и методики адаптивной физической культуры* в России.

В недавно созданном в 2010 г. институте экономики и социальных технологий (директор — д.э.н., профессор А.И. Волков) развернут широкий спектр научных исследований **на факультете экономики, управления и права** (к.т.н., д.э.н., профессор Д.Н. Верзилин, д.э.н., профессор

А.И. Волков, д.п.с.н., доцент В.Б. Мяконьков, к.п.н., профессор Т.Э. Круглова, к.п.н., д.э.н., доцент Г.З. Аронов и др.) и на **социально-гуманитарном факультете** (д.с.н., профессор С.И. Росенко, к.п.н. В.В. Ермилова, к.п.н. Г.Х. Муртазина, д.ф.н., профессор С.Н. Ильченко, к.и.н., профессор Э.Г. Путятова и др.)

Большой объем научных исследований, связанных с изучением основных психолого-педагогических, физиологических, биохимических, генетических и иммунологических закономерностей физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, изучением организационно-управленческих и экономических проблем физической культуры и спорта осуществляется в **научно-исследовательском институте спортивно-оздоровительных технологий и социально-экономических проблем**, который был создан в марте 2002 г. на базе Проблемной лаборатории академии (ГНИИ СЭП и СОТ, первый директор — заслуженный деятель науки РФ, д.м.н., профессор Ю.В. Высочин). Государственные заказы и контракты Министерства спорта, контракты других ведомств сотрудники НИИ СОТ и СЭП выполняли с привлечением специалистов различных специализаций кафедр, аспирантов и соискателей Университета, а также сторонних организаций: Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, ФГБУ «СЗФМИЦ им. В.А. Алмазова», ФМБА, Медицинской лаборатории «Лабстори» и др. Проводились исследования, направленные на оценку состояния спортсменов, совершенствование тренировочного процесса и выявление эффективных способов коррекции функционального состояния и работоспособности. При этом в исследованиях использовался комплекс тестов, отражающих уровень мастерства спортсменов высшей квалификации, а также психологические, психофизиологические, клинко-физиологические, биомеханические, иммунологические, биохимические, гормональные показатели. В качестве способов коррекции функционального состояния и работоспособности спортсменов применялись физические, химические, фармакологические способы коррекции, как отдельно, так и в различных комбинациях.

По всем темам НИР были подготовлены методические рекомендации, внедрение которых позволило улучшить показатели тренировочного процесса и результативность соревновательной деятельности. Так, их использование в 2012 г. биатлонистами сборной команды России позволило завоевать: два первых места на Кубке Мира в Чехии; два первых места на Чемпионате Европы среди юниоров в Словакии в 2012 г., а Дмитрий Малышко занял 1 место на Олимпиаде в Сочи 2014 в биатлоне-эстафете [6]. На Чемпионате России по художественной гимнастике 2015 г. в групповых упражнениях были завоеваны золотые медали [7].

Особо необходимо отметить ведущую роль ученых нашего Университета в научно-методическом сопровождении сборных команд России **по художественной гимнастике** (руководитель КНГ — заведующий кафедрой теории и методики гимнастики д.п.н., профессор, заслуженный работник физической культуры РФ Р.Н. Терехина и декан факультета ПНПР, профессор кафедры теории и методики гимнастики к.п.н., профессор, заслуженный работник физической культуры РФ Е.Н. Медведева),

керлинга (главный тренер сборных команд России - заведующий кафедрой теории и методики керлинга к.п.н., профессор Ю.В. Шулико), тхэквондо (главный тренер сборной России — заведующий кафедрой теории и методики бокса к.п.н., доцент, заслуженный мастер спорта РФ, заслуженный тренер РФ А.М. Симаков).

За прошедшие 5 лет в процессе выполнения научно-исследовательских работ в Университете были созданы технические решения, которые были зарегистрированы в качестве 10 патентов и 8 баз данных. Кроме того, по результатам многолетних научных исследований в Университете были получены дипломы на открытия:

1. Диплом № 49-S на открытие «Закономерность временной генетической программы эндогенного годового цикла индивидуального развития человека». Авторы: В.А. Таймазов, В.И. Шапошникова, Р.П. Нарцисов.

2. Диплом № 52-S на открытие «Закономерная связь между функциональным состоянием организма человека и воздействием на него изометрическими силовыми нагрузками». Авторы: В.А. Таймазов, А.А. Хадарцев, Н.А. Фудин, В.А. Орлов, В.М. Еськов, В.Д. Зверев, Д.Д. Дальский. Э.В. Науменко, К.В. Протченко, В.В. Викторов, Д.В. Корешников, А.А. Несмеянов.

С 2015 г. научные исследования в Университете выполняются по темам НИР в рамках государственного задания на выполнение государственных услуг, а также по темам НИР, выполняемых по заказу Министерства спорта РФ, Федерального медико-биологического агентства, федеральных органов исполнительной власти и более чем по 27 инициативным темам университетских кафедр в русле реализации «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 г.» [4].

В 2015 г. начался новый этап научных исследований, когда Университет вошел в медицинский научно-образовательный кластер «Трансляционная медицина», созданного по решению Научного совета Министерства здравоохранения Российской Федерации на базе Северо-Западного федерального медицинского исследовательского центра им. В.А. Алмазова Министерства здравоохранения Российской Федерации. Он создан совместно с Федеральными государственными автономными образовательными учреждениями высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)», государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова». Этот кластер был образован в целях формирования базы для инновационного развития медицинской науки и здравоохранения, обеспечения опережающего научно-технологического развития, подготовки кадров и ускоренного внедрения в практику здравоохранения научных

разработок, проведения полного трансляционного цикла научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ включая создание препаратов и промышленных образцов техники по приоритетным направлениям развития науки и техники [5].

Университет в настоящее время располагает высококвалифицированными научными кадрами для проведения научных исследований, подготовки аспирантов, докторантов и соискателей, среди которых 1 член-корреспондент Российской академии образования, 2 заслуженных деятеля науки России, 12 заслуженных работников высшей школы РФ, 15 заслуженных работников физической культуры РФ, 1 заслуженный работник культуры РФ, 1 заслуженный учитель России, 23 почетных работника высшего профессионального образования, 2 Героя России, 1 Герой труда России, 32 заслуженных тренера РФ, 91 доктор наук и 279 кандидатов наук (по 16 отраслям науки), 82 профессора. Это потенциал позволяет не только активно развивать традиции лесгафтовской научной школы, но и оставаться нашему Университету системообразующим вузом в сфере физической культуры, спорта и здоровья.

Литература

1. Евсеев, С.П. Научно-педагогическая школа как вид интеграции образовательной и научной деятельности в высшем физкультурном образовании / С.П. Евсеев, В.А. Таймазов, Н.Г. Закревская, С.С. Филиппов // Теория и практика физической культуры. — 2013. — №4. — С.11–16.
2. Горелов, А.А. Научная работа в СПбГУФК им. П.Ф. Лесгафта: становление, состояние и перспективы / А.А. Горелов, С.М. Ашкинази // Теория и практика физической культуры. — 2006. — №10. — С. 22–26.
3. Курамшин, Ю.Ф. Возникновение и развитие теории физической культуры / Ю.Ф. Курамшин // Научно-педагогические школы университета / Научные труды. Ежегодник — 2013. — СПб., 2013. — С.77–91.
4. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 г.: утв. распоряжением Правительства РФ от 7 августа 2009 г. № 1101-р // Вестник Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации. — 2009. — № 3 (27). — С. 3–32.
5. http://www.almazovcentre.ru/?page_id=22337
6. Отчет о научно-исследовательской работе «Разработка методов контроля за состоянием подготовленности спортсменов на основе биохимического, иммунологического и других видов биологического мониторинга» (промежуточный). Министерство спорта РФ, ФГБОУ ВПО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», УДК 61:796, № госрегистрации 01200907370, инв. № 03201455126, СПб, 2013.- 224 с.
7. Отчет составной части научно-исследовательской работы «Разработка комплексной методики коррекции функционального состояния высококвалифицированных спортсменов на предсоревновательном этапе подготовки» (шифр «Координация-15») по теме: «Разработка комплексной методики коррекции функционального состояния высококвалифицированных спортсменов по летним олимпийским видам спорта на предсоревновательном этапе подготовки» (заключительный). ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации «Федерального медико-биологического агентства», ФГБОУ ВПО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», УДК 796.01:612, № госрегистрации 115092810049, СПб, 2015. — 179 с.

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА КАФЕДРЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ АТЛЕТИЗМА

Виноградов Г.П.¹, Виноградов И.Г.²

¹ *Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

² *Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения (ГУАП)*

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Рассматриваются истоки и этапы становления научно-педагогической школы кафедры теории и методики атлетизма. Приводится перечень диссертаций по атлетическим видам спорта, защищённых в Университете.

Ключевые слова: атлетизм, бодибилдинг, пауэрлифтинг, тяжёлая атлетика, диссертации, научное открытие.

SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL SCHOOL OF THE DEPARTMENT OF THEORY AND METHODOLOGY OF ATHLETICISM

Vinogradov G.P.¹, Vinogradov I.G.²

¹ *Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

² *Saint-Petersburg state University of aerospace instrumentation (SUAI)*

Saint Petersburg, Russia

Abstract. Examines the origins and stages of development of scientific-pedagogical school of the Department of theory and methodology of athleticism. Provides a list of theses in athletic sports, defended at the University.

Key words: athletics, bodybuilding, powerlifting, heavy atletika, theses, and scientific discovery.

Кафедра теории и методики атлетизма относится к старейшим кафедрам университета. Достаточно сказать, что еще в 1925 г. дисциплина «Тяжёлая атлетика» была включена в учебный процесс Государственного института физического образования. На протяжении почти 80-ти лет в различных модификациях кафедра единоборств, в состав которой входили специализации: тяжёлая атлетика, бокс, борьба и фехтование, успешно решает задачу по подготовке специалистов и спортсменов высокого класса. В настоящее время кафедра единоборств трансформировалась в четыре самостоятельные кафедры.

Напомним, что в своих работах П.Ф. Лесгафт указывал на положительное влияние дозированных занятий с отягощениями для детей школьного возраста («Руководство по физическому образованию детей школьного возраста» [2]. Подробный анализ методики занятий с отягощениями П.Ф. Лесгафта представлен в учебнике [1]. Поэтому мы имеем все основания считать, что одним из основоположников научно-педагогической школы кафедры теории и методики атлетизма, наряду с основателем атлетизма в России доктором В.Ф. Краевским, является сам П.Ф. Лесгафт. Напомним, что атлетический кружок доктора В.Ф. Краевского был организован в нашем городе в 1885 г. Поэтому, не случайно в нашем городе в конце 40-х гг. XX в. отрылась первая в мире детско-юношеская школа по тяжёлой атлетике. Два выпускника кафедры стали олимпийскими чемпионами по тяжёлой атлетике: в

1956 г. Ф.Ф. Богдановский и в 1968 г. Б.С. Селицкий. Ведущими преподавателями кафедры М.Т. Лукьяновым и А.И. Фаламеевым опубликовано первое в мире учебное пособие «Тяжёлая атлетика для юношей» [3]. Умудрённые жизнью, войной, спортивной и научно-педагогической деятельностью, Михаил Тимофеевич Лукьянов и Александр Иванович Фаламеев, вместе с Николаем Сергеевичем Ипполитовым, являются настоящими корифеями отечественной науки о тяжёлой атлетике. Это наши уважаемые учителя. Низкий поклон и вечная память!

За этот период времени по кафедре было защищено 8 кандидатских диссертаций (преподавателями кафедры защищено 5 кандидатских диссертаций) (табл. 1):

Таблица 1. Количество защищённых диссертаций по тяжёлой атлетике в период 1954–1985 гг.

Научное направление	Научные руководители / консультанты	Кандидатские диссертации
Спортивная тренировка	М.Т. Лукьянов	4
	А.И. Фаламеев	2
	Б.П. Адамович	1
	К.Т. Булочко	1
Всего:		8

Тематика диссертаций: М.П. Михайлюк М.П. (1954) «Применение специально-вспомогательных упражнений в тренировке тяжелоатлетов-новичков». С.Г. Филиановский (1969) «Исследование последовательности обучения начинающих тяжелоатлетов упражнениям классического троеборья». П.Д. Макаренко (1973) «Экспериментальное обоснование методики оценки физической и технической подготовленности тяжелоатлетов». Н.С. Ипполитов (1975) «Исследование прогностической значимости скоростно-силовых и силовых качеств у подростков при отборе для занятий тяжёлой атлетикой». Е.Т. Петренко (1976) «Электроэнцефалографическая характеристика силовой работы». В.Д. Зверев (1982) «Влияние особенностей взаимосвязи физических качеств и двигательных навыков на спортивные достижения в рывке у тяжелоатлетов различной квалификации». В.С. Степанов (1985) «Резервы технической подготовки тяжелоатлетов различной квалификации с учётом асимметрии физического развития». С.С. Лапенков (1985) «Техническая подготовка высококвалифицированных тяжелоатлетов на основе оптимизации структуры вспомогательных упражнений».

В 80-х и 90-х гг. XX в. стремительно стали развиваться новые атлетические виды спорта (пауэрлифтинг, бодибилдинг) и рекреационно-оздоровительные виды двигательной активности под общим названием фитнес. В 1997 г. под руководством профессора Ю.Ф. Курамшина была успешно защищена кандидатская диссертация К.Ф. Шутова на тему: «Развитие силовой выносливости культуристов 16–18 лет с учётом их морфологических особенностей».

Помимо спортивной проблематики на кафедре успешно стало развиваться новое направление научной деятельности, связанное с разработкой теории и методики рекреационных занятий с отягощениями. В 1998 г. была создана отдельная кафедра атлетизма, заведующим был

избран выпускник кафедры д.п.н., профессор Г.П. Виноградов, до этого времени почти двадцать лет проработавший на кафедре теории и методики физической культуры. (Можно сказать, что судьба свершила свой магический круг, и всё вернулось на круги своя. Поэтому так и хочется воскликнуть: фатум, как диск от штанги — круглый, блин!)

Активизировалась подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации. В период с 1997 по 2001 гг. по данному направлению были защищены четыре кандидатских и две докторских диссертации: Т.И. Бореише (1997) «Формирование интереса старшеклассников к самостоятельным занятиям физическими упражнениями с отягощениями», М.В. Ингал (1998) «Особенности адаптации студентов академии физической культуры к учебной и спортивной деятельности», Т.А. Яшиной (1998) «Оптимизация нагрузок при рекреационных занятиях с отягощениями», докторская диссертация Г.П. Виноградова (1998) «Теоретические и методические основы физической рекреации (на примере занятий с отягощениями)», А.В. Мухиной (2000) «Особенности рекреационных занятий с отягощениями со школьниками-инвалидами по зрению», докторская диссертация В.Ю. Салова (2001) «Теоретические и методические основы формирования здорового образа жизни учащейся молодёжи средствами физической культуры».

Отличительными чертами физической рекреации от других элементов физической культуры являются: преобладание частного сектора в финансировании и создании сферы рекреационных услуг; преобладанием комфортных психофизиологических ощущений от занятий; отсутствием регламентации по использованию средств, методов, параметров нагрузки, техники выполнения двигательных действий, нормативов, условий проведения и форм занятий, правил состязаний; отсутствием ограничений по возрастным, половым и функциональным признакам; высокой вариативностью рекреационной деятельности. Физическая рекреация является одним из эффективных средств укрепления здоровья и формирования здорового образа жизни.

В последующие годы это научное направление было продолжено в ряде кандидатских и магистерских диссертаций. Право на научное руководство получили ведущие преподаватели кафедры доценты В.С. Степанов и В.Д. Зверев. Вскоре, под руководством В.Д. Зверева успешно защитили кандидатские диссертации А.Н. Сурков «Формирование вариативной техники тяжелоатлетических упражнений» (1999) и Ю.А. Смирнов «Атлетизм как средство физического воспитания студентов вузов» (2000).

На кафедре активизировалась деятельность студенческого научного кружка. Семь выпускников кафедры работают в нашем вузе или обучаются в аспирантуре. Победителями и призёрами вузовских студенческих и аспирантских научных конференций были: А. Никитюк (2001), Е. Ивченко (2002), Д. Ибель (2002), А. Ушнева (2003), А. Талибов (2003), В. Прохоренко (2004), В. Томилов (2005), И. Космин (2007), Д. Медведев (2007), М. Борисевич (2007, 2008), Л. Ленин (2008), М.А. Фадейкин (2013).

В начале XXI в. на кафедре продолжились активные научные исследования по теме «Разработка современных спортивных, рекреационных и оздоровительных

технологий в атлетизме». В 2001 г. была защищена докторская диссертация В.С. Степанова на тему: «Асимметрия двигательных действий спортсменов в трёхмерном пространстве». Через некоторое время ученики профессора В.С. Степанова успешно защитили кандидатские диссертации: в 2002 г. Д.А. Бурмистров «Построение тренировочного процесса бодибилдеров 14–16 лет с учётом их возрастных физиологических особенностей» и в 2004 г. Д.В. Ибель «Терминология и классификация атлетических упражнений, применяемых в бодибилдинге».

По данной тематике были защищены кандидатские диссертации: Е.А. Ивченко (2004) «Взаимосвязь физических и психических нагрузок при занятиях двигательной рекреацией», Р.Н. Испуловой (2005) «Силовой фитнес-тренинг как средство физической рекреации студенческой молодёжи» (Казахстан), А.Х. Талибовым (2005) «Индивидуализация тренировочной нагрузки тяжелоатлетов высокой квалификации на основе комплексного контроля», П.В. Перовым (2005) «Содержание физической подготовки на начальном этапе занятий пауэрлифтингом», А.И. Лысовым (2007) «Интеграция специальных средств физической подготовки в учебно-боевую практику курсантов образовательных учреждений МВД России», З.Б. Мункуевым (2007) «Выявление и коррекция резервных возможностей тяжелоатлетов высокой квалификации на основе принципов Тибетской медицины», И.Г. Виноградовым (2008) «Содержание рекреационных занятий атлетизмом со студентами вузов», А.В. Даниловым (2009) «Построение тренировок начинающих бодибилдеров в годичном цикле», Д.Н. Медведевым (2010) «Спортивно-оздоровительные технологии профилактики травматизма и в посттравматический период в тяжёлой атлетике», Л. Лениным (2012) «Коррекция техники выполнения рывка штанги у тяжелоатлетов высокой квалификации на основе биомеханического анализа компенсируемых ошибок» (Эквадор), А.В. Живодёровым (2013) «Техническая подготовка армрестлеров на этапе начальной спортивной специализации», И.В. Косминым (2013) «Обоснование избирательной направленности тренировочных нагрузок тяжелоатлетов-разрядников на основе применения локальных силовых упражнений на тренажёрах», Д.Д. Дальским (2013) «Коррекция тренировочной нагрузки в пауэрлифтинге на основе методов оперативного контроля».

Таким образом, за последние двадцать лет на кафедре защищены 3 докторские и 22 кандидатские диссертации (табл. 2).

Одним из практических составляющих научных исследований явилось внедрение в учебно-тренировочную деятельность результатов научных исследований, что воплотилось в победы студентов и выпускников кафедры на международных соревнованиях по различным атлетическим видам спорта. В частности, в 2012 г. студент кафедры А. Аухадов стал серебряным призёром Олимпийских игр по тяжелой атлетике.

В 2012 г. на кафедре была основана научно-педагогическая школа. Название научно-педагогической школы кафедры теории и методики атлетизма: «Современные спортивные, рекреационные и оздоровительные технологии атлетизма». Область знания по рубрике ГРНТИ: 7700 (физическая культура и спорт).

Таблица 2. Количество защищённых диссертаций по атлетическим видам спорта в период 1997–2016 гг.

Научные направления	Научные руководители / консультанты	Кандидатские диссертации	Докторские диссертации
Спортивная тренировка	Курамшин Ю.Ф.	1	—
	Козлов И.М.	—	1
	Зверев В.Д.	4	—
	Степанов В.С.	3	—
	Виноградов Г.П.	3	—
	Сурков А.Н.	2	—
	Дьяченко Н.А.	1	—
Физическая рекреация	Агеев В.У.	—	1
	Виноградов Г.П.	6	1
	Григорьев В.И.	1	—
Профессионально-прикладная физическая подготовка	Виноградов Г.П.	1	—
Всего:		22	3

По специальностям научных работников: 13.00.04 — Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры (педагогические науки). Научным руководителем школы является заведующий кафедрой, доктор педагогических наук, профессор, заслуженный работник Высшей школы Российской Федерации, мастер спорта СССР по тяжёлой атлетике Г.П. Виноградов.

В 2013 г. на кафедре было сделано открытие «Закономерная связь между функциональным состоянием организма человека и воздействием на него изометрическими силовыми нагрузками» (диплом № 52-S) [4]. Это венечный итог многолетней научно-исследовательской работы кафедры теории и методики атлетизма «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», а также ученых: ФГБОУ ВПО «Тулеского государственного университета», ФГБУ «Научно-исследовательского института нормальной физиологии им. П.К. Анохина РАМН», ГБОУ ВПО «Сургутского государственного университета Ханты-Мансийского автономного округа — Югры» — имеющей большое практическое значение. Авторы открытия: д.п.н. В.А. Таймазов, к.п.н. Д.Д. Дальский, к.п.н. В.Д. Зверев, к.м.н. Э.В. Науменко, д.м.н. А.А. Хадарцев, д.б.н. Н.А. Фудин, д.б.н. В.А. Орлов, д.б.н. В.М. Еськов. Открытие позволяет осуществлять принципиально новый методологический («динамический») подход к проведению исследований и оценке состояния человека (в спорте, педиатрии, клинической медицине, хирургии, иммунологии, физиологии) с учетом периодов эндогенного годового цикла. Формула открытия: Экспериментально установлена неизвестная ранее связь между функциональным состоянием организма человека и изометрическими силовыми нагрузками, заключающаяся в том, что переносимость этих нагрузок определяется индексом функционального состояния организма, отражающим синергетические зависимости показателей состояния сердечно-сосудистой и нервной систем.

Литература

- Виноградов, Г.П. Атлетизм: теория и методика, технология спортивной тренировки: учебник / Г.П. Виноградов, И.Г. Виноградов. — М.: Спорт, 2017. — 408 с.
- Лесгафт, П.Ф. Руководство по физическому образованию детей школьного возраста / П.Ф. Лесгафт. — СПб., 1912. — 384 с.

- Лукьянов, М.Т. Тяжёлая атлетика для юношей: учебное пособие / М.Т. Лукьянов, А.И. Фаламеев. — М.: Физкультура и спорт, 1969. — 240 с.

- Научные открытия — 2013: сборник кратких описаний научных открытий, научных идей, научных гипотез / сост. В.В. Потоцкий. — М.: Изд-во Рос. акад. естеств. наук, 2014. — 126 с.

НОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

*Евсеев С.П., Евсеева О.Э., Ладыгина Е.Б., Аксенов А.В.
ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье рассмотрены новые результаты исследований, посвященных особенностям использования физкультурно-оздоровительных мероприятий, занятий спортом, включенных в индивидуальную программу реабилитации инвалидов, детей-инвалидов, а также специфике нормативов испытаний (тестов) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» для данной категории граждан нашей страны.

Ключевые слова: индивидуальная программа реабилитации и абилитации инвалидов, детей-инвалидов, Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

NEW RESULTS OF THE RESEARCH OF THE SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL SCHOOL OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE

*Evseev S.P., Evseeva O.E., Ladygina E.B., Aksenov A.V.
Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Annotation. In the article new results of studies devoted to the peculiarities of the use of physical culture and health activities, sports, included in the individual rehabilitation program for disabled people, disabled children, and the specifics of tests (tests) for disabled people and persons with disabilities of the All-Russian

Physical Culture and Sports Complex "Ready for work and defense" for this category of citizens of our country.

Key words: individual program of rehabilitation and habilitation for disabled people, disabled children, All-Russia sports and fitness complex: "Ready for work and defense" (TRP) for disabled people and people with disabilities.

Сотрудниками и преподавателями Института АФК в 2015-2016 г. в рамках научно-педагогической школы по адаптивной физической культуре завершены исследования по обоснованию организационно-педагогического обеспечения развития системы подготовки спортивного резерва (О.Э. Евсеева, 2017), мотивации к занятиям адаптивной физической культурой и адаптивным спортом (Евсеев С.П., Евсеева О.Э., Ладыгина Е.Б., Аксенов А.В. и др., 2014), определению эффективного способа организации физкультурно-оздоровительных мероприятий, занятий спортом, включенных в индивидуальную программу реабилитации и абилитации инвалидов, детей-инвалидов (С.П. Евсеев и др., 2017) по разработке государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (А.В. Аксенов и др., 2017) и др.

Учитывая внимание законодателей и Правительства Российской Федерации (см., например, дополнения в Федеральные законы: «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.1995 №181-ФЗ, «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2017 №329-ФЗ; распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.08.2017 г. №1813-р и другие документы), рассмотрим новые результаты исследований по двум последним темам.

Анализ опыта использования индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА) инвалидов, детей-инвалидов по реализации физкультурно-оздоровительных мероприятий, занятий спортом в 60 субъектах Российской Федерации (Евсеева О.Э., Грачиков А.А., Евсеев С.П., 2017) показал, что только в семи субъектах отсутствует работа в данном направлении, хотя это составляет приблизительно 12% от общего количества обследованных субъектов. Причины, в соответствии с которыми физкультурно-оздоровительные мероприятия, занятия спортом, включенные в ИПРА инвалидов, детей-инвалидов, не реализуются в регионе (отсутствие специализированной спортивной инфраструктуры, недостаток квалифицированных кадров и т.п.), вряд ли можно признать уважительными. Скорее всего здесь наблюдается равнодушие к данной категории граждан.

Субъекты, реализующие рассматриваемые мероприятия ИПРА инвалидов, детей-инвалидов, в зависимости от подчиненности организаций, осуществляющих физкультурно-оздоровительные мероприятия, занятия спортом подразделяются на две группы:

— организации, подчиненные органам исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органам местного самоуправления в области физической культуры и спорта (58, 5%);

— организации, подчиненные органам исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органам местного самоуправления в области физической культуры

и спорта, образования, социальной защиты, здравоохранения, культуры (41,5%).

Субъекты, реализующие первый подход, по сути претворяют в жизнь отраслевой принцип в реализации данной работы, а субъекты, реализующие второй подход, — межотраслевой принцип организации физкультурно-оздоровительных мероприятий, занятий спортом.

Некоторые субъекты, претворяющие в жизнь отраслевой принцип организации физкультурно-оздоровительных мероприятий, занятий спортом в ИПРА для инвалидов, детей-инвалидов, в качестве оператора этой работы назначают одну из организаций, подчиненную органам исполнительной власти или местного самоуправления в области физической культуры и спорта. В этом случае на данную организацию-оператора возлагается и функция разработки и систематизации рабочих программ по физкультурно-оздоровительным мероприятиям.

Субъекты, которые назначают организации-операторы для работы в этом направлении, относятся к субъектам с наибольшей эффективностью деятельности в области адаптивной физической культуры и адаптивного спорта. Это Красноярский край, Пермский край, Республика Коми и Саха (Якутия), а также Нижегородская область (всего 5 регионов).

Учитывая данные Федерального статистического наблюдения (форма №3-АФК), раздел «Физкультурно-оздоровительная работа» за последние три года (2016, 2015, 2014 г.), можно сделать общий вывод о том, что наиболее эффективной организацией физкультурно-оздоровительных мероприятий, занятий спортом в регионе является подход, реализующий межотраслевой принцип, и привлекающий к работе с ИПРА инвалидов, детей-инвалидов по данному разделу организации, находящиеся в ведении органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в областях физической культуры и спорта, образования, социальной защиты, здравоохранения, культуры (как с использованием специальных организаций-операторов, так и без их использования).

Для внедрения в практику Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья была проведена следующая научно-исследовательская работа:

— обоснованы принципы по установлению государственных требований к уровню физической подготовленности инвалидов при выполнении нормативов испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);

— разработана и проверена на практике стратегия тестирования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

— проведена перегруппировка испытаний (тестов) для оценки тех или иных физических качеств и прикладных умений и навыков, облегчающая инвалидам процедуру выбора испытаний (тестов);

— обоснованы нормативы испытаний (тестов) для лиц с поражениями слуха, зрения (с остаточным зрением и тотально незрячих), с интеллектуальными нарушениями для XI ступеней и 16 возрастных групп для лиц мужского и женского пола с учетом сложности нормативов,

соответствующей золотому, серебряному и бронзовому знакам отличия;

— обоснованы относительные нормативы испытаний (тестов) для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата для XI ступеней, 16 возрастных групп для лиц мужского и женского пола с учетом сложности нормативов, соответствующей золотому, серебряному и бронзовому знакам отличия;

— обоснованы требования по доступности центров тестирования при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, касающиеся, как всей инфраструктуры центра как любого спортивного объекта, так и специальных спортивных снарядов, спортивного оборудования и инвентаря для выполнения испытаний (тестов), разработанных специально для данной категории граждан;

— проведена классификация испытаний (тестов), предназначенных для оценки физических качеств; способов измерения достижений человека, выполняющего тест; технических средств, используемых для оценки тех или иных физических качеств; показателей, используемых для оценки уровня физической подготовленности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Таким образом, можно утверждать, что проведенные в 2016–2017 гг. научные исследования в рамках научно-педагогической школы по адаптивной физической культуре позволили создать все необходимые предпосылки для внедрения в практику эффективной системы организации физкультурно-оздоровительных мероприятий, занятий спортом, включенных в индивидуальную программу реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов, а также для запуска Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Литература

1. Евсеева, О.Э. Организационно-педагогическое обеспечение развития системы подготовки спортивного резерва в паралимпийских видах спорта // Адаптивная физическая культура. — 2017. — № 3 (71). — С. 2–4.
2. Евсеев, С.П. Классификация тестов, норм и способов оценки физической подготовленности инвалидов как предпосылка научного обоснования компонентов обеспечения для них доступности центров тестирования ВФСК ГТО / С.П. Евсеев, О.Э. Евсеева, А.В. Аксенов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2017. — № 7 (149). — С. 57–66.
3. Евсеева, О.Э. Об опыте работы по индивидуальной программе реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов в области физической культуры и спорта / О.Э. Евсеева, А.А. Грачиков, С.П. Евсеев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2017. — № 7 (149). — С. 66–74.
4. Мотивация к занятиям физической культурой и здоровому образу жизни у различных групп населения Российской Федерации, в том числе подрастающего поколения: коллективная монография / Евсеев С.П., Евсеева О.Э., Ладыгина Е.Б., Аксенов А.В. [и др.] ; Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург ; под общей редакцией Цветкова С.А., Евсеевой О.Э. — СПб.: [б.и.], 2014. — 189 с.

АДАПТИВНОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОСТЮМА «АДЕЛИ»

Ковалева Ю.А.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Статья раскрывает метод биомеханической проприоцептивной динамической коррекции. Приведены данные исследования по оценке функционального состояния опорно-двигательного аппарата у детей с различными формами ДЦП.
Ключевые слова: адаптивное физическое воспитание, костюм «Адели», младший школьный возраст.

ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION FOR CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE USING THE «ADELE» COSTUME

Kovaleva I.A.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Key words: Adaptive physical education, «Adele» costume, junior school age.

Костюм «Адели» лежит в основе метода биомеханической проприоцептивной динамической коррекции, разработанного под руководством профессора К.А. Семеновой (1992–1996). Костюм «Адели» предназначен для активного воздействия на пораженные двигательные центры головного мозга с целью восстановления их нарушенных функций, разрушения сложившихся патологических стереотипов движения и их замены на цепные выпрямительные рефлекторные связи [5]. Данный костюм применяется при двигательных патологиях и очень эффективен при детском церебральном параличе — возникающем в период внутриутробного развития, в родах или в первые месяцы жизни, вследствие чего возникают двигательные, речевые и психические нарушения из-за органического поражения мозга. Двигательные нарушения проявляются в виде параличей, парезов, происходит нарушение мышечного тонуса из-за задержки патологических тонических рефлексов и несформированности цепных установочных выпрямительных рефлексов [1]. Такие нарушения приводят к вторичным отклонениям в мышцах, костях и суставах.

Костюм «Адели», максимально приближает к норме «мышечный каркас», созданный с помощью специальных силовых тяг (разного размера и диаметра), которые корректируют патологические позы туловища и конечности ребенка, формируют траектории его движений, максимально приближенные к естественным физиологическим. Это приводит к ослаблению патологических установок и поз, а также выработке антигравитационных рефлексов. Костюм «Адели», является одновременно и мягким ортопедическим аппаратом, и нагрузочным тренажером. Как ортопедический аппарат он способствует коррекции позы туловища и нижних конечностей, выведению суставов в максимально возможное физиологическое положение. Как нагрузочный костюм он способствует устранению патологических рефлексов и позволяет дать регулируемую нагрузку на необходимые мышцы.

Рекомендуемый курс занятий в костюме «Адели» — 4 недели (ежедневно, 5 раз в неделю) или 2,5 месяца (2–3 раза в неделю). Первое занятия начинается с 15–20 минут и с каждым последующим занятием прибавляется по 10 минут, а к 20 разу время составляет 120 минут.

Основным средством двигательной патологии для детей с церебральным параличом является адаптивное физическое воспитание [3]. Наиболее эффективно сочетание адаптивного физического воспитания с костюмом «Адели». Такое сочетание позволяет сохранить полученные результаты и подобрать индивидуально адаптированную программу для каждого конкретного ребенка, учитывающую его возраст, возможности, форму и степень тяжести заболевания, состояние эмоциональной и интеллектуальной сфер. При оптимальной и систематической нагрузке в костюме «Адели» на занятиях по адаптивному физическому воспитанию, создается сильный мышечный корсет, улучшается функция внутренних органов, уравниваются нервные процессы, развиваются все физические качества и формируются двигательные навыки, происходит положительное воздействие на психоэмоциональную сферу.

При детском церебральном параличе происходит мышечный дисбаланс — одни мышцы (тонические) чрезмерно напрягаются, а другие (фазические), чрезмерно расслабляются. Это приводит к нарушению физиологического взаимодействия между агонистами, антагонистами, синергистами, нейтрализаторами и стабилизаторами [2]. Мышцы включаются в работу асинхронно, вразнобой, неритмично, вследствие чего движения неловкие, несоразмерные, неполные по объему.

Адаптивное физическое воспитание с применением костюма «Адели» для детей младшего школьного возраста наиболее эффективно развивает координацию движений, реакцию равновесия, реакцию выпрямления. Способствует восстановлению локомоторной функции. Такое сочетание позволяет обучить детей младшего школьного возраста с церебральным параличом произвольным движениям и статике, а также решать частичные задачи: расслаблять мышцы при наличии гипертонуса и гиперкинеза; стимулировать функции ослабленных мышц и обеспечивать нормальную подвижность в суставах, тренировать способность измерять и регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений и развивать координационные способности, содействовать развитию установочных рефлексов, на основе которых формируется передвижение обеспечивающих присаживание, сидение, стояние, переступание, ходьбу, выполнять элементы спортивных игр.

Занятия в основном состоят в выполнении ребенком ряда упражнений, включающих ходьбу вперед, назад — на беговой дорожке, в брусках с препятствиями и без. Также использовались физические упражнения, которые направлены на расслабление спастичных мышц, увеличение подвижности в суставах верхних и нижних конечностей, на координацию движений, равновесие с использованием прикладных, дыхательных, общеразвивающих упражнений скоростно-силового характера, корригирующих порочные позы и деформации, а также улучшающие функциональное состояние опорно-двигательного аппарата и кардио-респираторной системы.

Нами предложены комплексы упражнений, направленные на формирование вертикального положения головы, развитие реакции опоры и равновесия, преодоление сгибательно-пронационных установок верхних конечностей, сгибательно-приводящих установок нижних конечностей, формирование поворотов туловища, ползания, сидения, стояния и ходьбы [4]. Включены упражнения в тренажере Гросса и степпере.

В начале курса лечения мы определяем исходный уровень функционального состояния опорно-двигательного аппарата у детей с различными формами детского церебрального паралича. Затем разрабатываем программу адаптивного физического воспитания с применением костюма «Адели» для детей младшего школьного возраста с церебральным параличом в условиях центра восстановительного лечения [4].

Оценка функционального состояния опорно-двигательного аппарата проводилась по методическим разработкам НИИ детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера и городского психоневрологического детского санатория «Комарово».

1 блок тестов использовался для оценки силовой выносливости мышц, так как для поддержания правильной осанки необходимо развитие мышц разгибателей спины и брюшного пресса, для стабилизации таза необходимо развитие большой и средней ягодичных мышц, для стабилизации головы — мышц шеи:

— Силовая выносливость мышц брюшного пресса на время (с).

— Силовая выносливость разгибателей спины на время (с).

— Силовая выносливость большой ягодичной мышцы на время (с).

— Силовая выносливость средней ягодичной мышцы на время (с).

— Силовая выносливость сгибателей шеи на время на время (с).

2 блок тестов использовался на опороспособность, так как опороспособность необходимо развивать для статической и динамической функции нижних конечностей и особенно ходьбы:

— Опорность (стояние на одной ноге) на время (с).

В конце курса занятий по адаптивному физическому воспитанию с применением костюма «Адели» оценивали эффективность программы для детей с церебральным параличом младшего школьного возраста.

Для закрепления и развития полученных результатов рекомендовано повторять занятия в костюме «Адели» через 2,5–3 месяца.

Эффективность применения костюма «Адели» на занятиях по адаптивному физическому воспитанию для детей младшего школьного возраста с церебральным параличом подтверждается результатами динамики функционального состояния опорно-двигательного аппарата, силовой выносливости мышц. Происходят положительные изменения функциональных способностей детей, улучшаются опороспособность, равновесие и ориентировка в пространстве, что проявляется в большей активности и подвижности детей в повседневной жизнедеятельности.

Таблица 1. Количество детей, получивших занятия по адаптивному физическому воспитанию с применением костюма «Адели» с 2016 по 2017 г.

Диагноз	0–3	3–7	7–18	Всего первичных	Кол-во процедур
ДЦП, спастическая диплегия	2	5	4	11	275
ДЦП, гиперкинетическая форма	—	2	1	3	75
ДЦП, атонически-астотическая форма	—	2	3	5	225

Таблица 2. Эффективность занятий по адаптивному физическому воспитанию с применением костюма «Адели»

Диагноз	I	II	III	Всего
ДЦП, спастическая диплегия	9	2	—	11
ДЦП, гиперкинетическая форма	2	1	—	3
ДЦП, атонически-астотическая форма	5	—	—	5

I — значительное улучшение; II — улучшение; III — без изменений

Литература

1. Адаптивная физическая культура в работе с детьми, имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата (при заболевании детским церебральным параличом): метод. пособие / под ред. А.А. Потапчук ; С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. — СПб.: [б.и.], 2003. — 226 с.
2. Бортфельд, С.А. Лечебная физкультура и массаж при ДЦП / С.А. Бортфельд, Е.И. Рогачева. — Л.: Медицина, 1986. — 320 с.
3. Евсеев, С.П. Адаптивная физическая культура: учебное пособие / С.П. Евсеев, Л.В. Шапкова. — М.: Советский спорт, 2000. — 240 с.
4. Ковалева, Ю.А. Развитие локомоторной функции у детей младшего школьного возраста с церебральным параличом средствами адаптивной физической культуры: дис. ... канд. пед. наук / Ковалева Ю.А. — СПб., 2009.
5. Семенова, К.А. Клиника и реабилитационная терапия детских церебральных параличей / К.А. Семенова, Е.М. Мастюкова, М.Я. Смуглин. — М.: Медицина, 1972. — 329 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОТБОРА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ВОЛЕЙБОЛОМ

Луткова Н.В.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Статья раскрывает возможности совершенствования системы отбора для занятий волейболом девочек 10–12 лет на основе выявления наиболее информативных показателей.
Ключевые слова: система отбора, волейбол, показатели отбора.

IMPROVEMENT OF THE SELECTION SYSTEM FOR VOLLEYBALL

Lutkova N. V.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation. The article reveals the possibilities of improving the selection system for volleyball for girls of 10–12 years on the basis of revealing the most informative indicators.

Key words: selection system, volleyball, selection indicators.

Введение. Спортивный отбор — процесс поиска наиболее одаренных людей, способных достичь высоких результатов в конкретном виде спорта [4].

Некоторые специалисты [3] вместо термина «отбор» используют термин «спортивная пригодность», которая определяется как система средств и методов выявления задатков и способностей индивида, имеющих важные значения для данной специализации в избранном виде спорта.

Особая важность комплексного подхода на начальной ступени многолетнего отбора обусловлена тем, что спортивный результат в этот период практически не несет информации о перспективности юного спортсмена.

В современной научной литературе по волейболу достаточно подробно раскрыты вопросы этапов отбора, содержание отбора, тестов по физическим показателям и тестов, построенных на моделях подвижных игр, антропометрические показатели юных волейболисток с учетом возраста [1,2]. Однако вопрос конкретизации наиболее информативных показателей отбора девочек 10–12 лет для занятий волейболом представляется наименее изученным. Поэтому выбор темы является актуальным.

В нашем исследовании, проводимом на базе СДЮС-ШОР Московского района г. Санкт-Петербурга, была определена цель: совершенствование системы отбора для занятий волейболом девочек 10–12 лет на основе выявления наиболее информативных показателей.

Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Определить содержание комплексной методики отбора девочек 10–12 лет для занятий волейболом.
2. Обосновать батарею наиболее информативных тестов для отбора девочек 10–12 лет для занятий волейболом.
3. Проверить эффективность применения в отборе девочек 10–12 лет выявленных наиболее информативных тестов комплексной методики отбора.

В исследовании приняло участие 40 волейболистов 10–12 лет.

Методы исследования. Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

- 1) теоретический анализ и обобщения литературных источников;
- 2) медико-биологическое тестирование;
- 3) психологическое тестирование;
- 4) спортивно-педагогическое тестирование;
- 5) педагогическое наблюдение;
- 6) педагогический эксперимент;
- 7) методы математической обработки результатов исследования.

Для решения 1 задачи исследования нами были определены тесты комплексной методики отбора, которая включает в себя три раздела: антропометрические показатели, физические показатели и психологические показатели. Включает следующие контрольные испытания: рост стоя; вес; рост стоя с вытянутыми руками; перспективный рост ребенка.

Для определения показателей физической подготовленности у волейболисток 10–12 лет использовались следующие контрольные упражнения (тесты): бег 30 метров (5х6метров); бег (92 м) с изменением направления движения — «елочка»; прыжок в длину с места, см; прыжок вверх с места толчком двух ног, см.; метание набивного мяча из-за головы двумя руками, (сидя) м; метание набивного мяча из-за головы двумя руками, (стоя) м; поднимание туловища из положения лежа, раз.; разница (в см) высоты выпрыгивания двумя ногами с места со взмахом рук и без взмаха; наклон ниже опоры, см.; МПК л/мин (непрямым методом с помощью велоэргометрии).

Для определения психологических показателей использовали следующие измерения психологических и психомоторных показателей: простой реакции; сложной реакции; реакции на движущийся объект (РДО); измерение внимания; исследование глубинного зрения — аппарат Говарда; теппинг-тест; оценка волевого качества смелость; оценка волевого качества настойчивость; самооценка, желание побеждать и уровень взаимоотношений с партнерами по команде.

Результаты исследования. По разработанной нами комплексной (расширенной) методике нами был проведен отбор девочек для занятий в секции волейбола.

В процессе педагогического наблюдения и определения характеристик спортивной деятельности определялась комплексная оценка спортивной деятельности волейболисток за 6 месяцев. Учитывалось время, проведенное на площадке в контрольных играх, успешность технических действий, обучаемость. Комплексная оценка определялась тренером по десятибалльной шкале.

Для решения 2-й задачи исследования нами, на основании полученных данных, был проведен корреляционный анализ всего массива тестов расширенной методики — антропометрические показатели, показатели физической и психологической подготовки. Были определены коэффициенты ранговой корреляции по Спирмену при сравнении результатов различных тестов между собой в пределах одной выборки (группе испытуемых, группа «А»), что позволило составить корреляционную плеяду связи между характеристиками и результатами различных тестов. На основании выявленных взаимосвязей в плеяде спортивных способностей, было предположено, что основу ее структуры составляют несколько физических и психологических качеств, которые и определяют успешность проведенного отбора.

На основе полученных данных была разработана вторая комплексная (экспериментальная) методика отбора юных волейболисток, которая включала наиболее информативные показатели. В нее входили следующие параметры: перспективный рост ребенка; комплексная оценка в баллах; бег (30 м) с изменением направления

движения; метание набивного мяча из-за головы двумя руками, (стоя) м; разница (в см) высоты выпрыгивания двумя ногами с места со взмахом рук и без взмаха; показатели психомоторики — измерение простой реакции; сложной реакции; реакции на движущийся объект (РДО); желание тренироваться.

Для решения 3-й задачи исследования в следующем учебном году при отборе для занятий волейболом девочек 10–12 лет из всего контингента отбираемых (группа «Б») были сформированы две подгруппы — экспериментальная и контрольная (по 10 человек в каждой). Отбор в две подгруппы производился по комплексной (экспериментальной) методике и расширенной комплексной методике соответственно.

Результаты, полученные в двух подгруппах по показателям, соответствующим комплексной (экспериментальной) методике и расширенной комплексной методике, не имели статистически достоверных различий, что позволило считать подгруппы, участвующие в эксперименте, однородными по этим показателям.

Через 6 месяцев нами было проведено повторное тестирование в двух выделенных подгруппах девочек 10–12 лет. Для получения более точных сведений о динамике исследуемых показателей, нами были применены математико-статистические методы, — расчет Т-критериев Стьюдента для связанных выборок по каждому из тестов, в экспериментальной и контрольной подгруппах отдельно.

В экспериментальной группе получены результаты, анализ которых позволяет сделать заключение, что показатели в подгруппе через шесть месяцев имеют статистически достоверные различия по пяти из шести тестам.

Определены следующие показатели в группе в контрольных упражнениях (тестах): комплексная оценка (баллы) $7,1 \pm 1,07$ и $8,4 \pm 1,09$ соответственно. Желание тренироваться (баллы) $6,7 \pm 0,08$ и $7,1 \pm 0,09$ соответственно; метание набивного мяча из-за головы двумя руками, (стоя), метры $9,00 \pm 1,81$ и $9,52 \pm 1,77$ соответственно; разница в высоте выпрыгивания, см. $1,8 \pm 0,03$ и $2,3 \pm 0,04$ соответственно; психомоторные показатели (сек) $7,6 \pm 1,03$ и $6,7 \pm 1,06$ соответственно. Показатель контрольного упражнения бег 30 метров с изменением направления движения не имеет достоверных различий. Показатель в группе $12,59 \pm 3,14$ и $12,54 \pm 3,25$ соответственно.

В контрольной группе получены результаты, анализ которых позволяет сделать заключение, что показатели в подгруппе через шесть месяцев имеют статистически достоверные различия по четырем из шести тестам.

Определены следующие показатели в группе в контрольных упражнениях (тестах): комплексная оценка (баллы) $6,7 \pm 0,91$ и $7,8 \pm 1,09$ соответственно. Метание набивного мяча из-за головы двумя руками, (стоя), метры $8,92 \pm 1,54$ и $9,22 \pm 1,27$ соответственно; разница в высоте выпрыгивания, см. $1,9 \pm 0,06$ и $2,4 \pm 0,04$ соответственно; психомоторные показатели (сек) $7,4 \pm 1,03$ и $6,8 \pm 1,06$ соответственно. Показатель контрольного упражнения бег 30 метров с изменением направления движения ($12,58 \pm 3,09$ и $12,53 \pm 3,05$ соответственно) и показатель желание тренироваться (баллы) ($6,8 \pm 0,03$ и $7,0 \pm 0,09$ соответственно) не имеют статистически достоверных различий.

Заключение. На основании полученных результатов в двух подгруппах, можно сделать заключение, что использование, как расширенной, так и сокращенной комплексной методики отбора, приводит к практически одинаковым результатам учебно-тренировочного процесса. При этом, по некоторым тестам, в частности, — по показателю желание тренироваться, прирост в экспериментальной подгруппе более значительный, что можно объяснить тем, что при применении экспериментальной методики (с меньшим количеством тестов) высокому значению показателя желания тренироваться придавалось большее значение, чем в упрощенной методике.

Оценивая результаты исследования в целом, можно сделать обобщение, что на основе выявления наиболее информативных показателей физической подготовленности и психологического состояния при отборе девочек 10–12 лет для занятий волейболом, были разработаны две комплексные методики отбора — полная и упрощенная, каждая из которых была апробирована и показала свою эффективность. При этом эффективность упрощенной методики оказалась несколько выше, обеспечив достоверность прироста по большему числу исследуемых показателей.

Таким образом, гипотезу исследования можно считать подтвержденной, а цель — достигнутой.

На основании выше изложенного можно сделать следующие **выводы**:

1. Батарея информативных тестов при отборе для занятий волейболом девочек 11–12 лет должна включать тесты для определения как общих (общее физическое развитие) так и специфических (обеспечивающих успешность в волейболе) физических способностей. В батарею должны входить тесты на быстроту, скоростно-силовые способности, прыгучесть, психомоторные, психические качества и антропометрические показатели.

2. Разработана комплексная методика отбора для занятий волейболом девочек 10–12 лет в полном и упрощенном варианте, включающая 20 тестов и 6 наиболее информативных тестов соответственно, и охватывающая различные физические и психологические характеристики испытуемых.

3. Доказана эффективность экспериментальной методики. Девочки 10–12 лет, отобранные при применении экспериментальной методики, продемонстрировали достоверные приросты показателей физических способностей по большинству из тестов по окончании педагогического эксперимента.

Литература

1. Беляев, А.В. Волейбол: учебник для высших учебных заведений физической культуры / А.В. Беляев, М.В. Савин. — М.: СпортАкадемПресс, 2002. — 368 с.
2. Беляев, А.В. Волейбол: учебник для вузов / А.В. Беляев, М.В. Савин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Физкультура и спорт, 2006. — 360 с.
3. Волков, В.М. Спортивный отбор: монография / В.М. Волков, В.П. Филин. — М.: Физкультура и спорт, 2004. — 248 с.
4. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. — М.: Советский спорт, 2005. — 820 с.

ПАРАДИГМЫ И НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ

Марищук Л.В.

Российский государственный социальный университет (филиал в Минске)

Минск, Республика Беларусь

Аннотация. В статье анализируются понятия «парадигма» в психологии — естественнонаучная, гуманитарная, когнитивная и «научная школа», рассматриваемая как система. Лесгафтовская парадигма физического образования, представленная на современном этапе несколькими научными школами, сохраняется. Одной из школ, входящих в упомянутую парадигму, выступает научная школа профессора В.Л. Марищука.

Ключевые слова: парадигма, естественнонаучная, гуманитарная, когнитивная, научная школа, психология, физическое воспитание, физическая подготовка.

PARADIGMS AND SCIENTIFIC SCHOOLS

Marischuk L.V.

Russian State Social University

(Minsk filial)

Minsk, Belarus Republic

Abstract. In this article notions “paradigm” natural scientific, humanity, cognitive in psychology and “scientific school”, comprehended as a system analyzed. P.F. Lesgaft’s physical education paradigm represented by some scientific schools preserved. One of the schools included in this paradigm is Vladimir L. Marischuk’s scientific school.

Key words: paradigm, natural scientific, humanity, cognitive, scientific school, psychology, physical education, physical training.

Введение. Парадигма — слово греческое, означающее пример, образец. В начале 60-х гг. XX в. Томас Кун в книге «Структура научных революций» [2] ввел слово «парадигма» в научный оборот, до этого термин парадигма (спряжение, склонение) использовался в лингвистике как элемент дихотомии синтагматика — парадигматика (сочетание слов во фразе — изменение слова по падежам, родам и т.д.). Парадигма, по мнению Т. Куна, — эталон реализации исследования, правила и стандарты научной деятельности, принятой представителями научного сообщества и обеспечивающей существование научной традиции. Г.Ю. Айзенк [1] характеризует парадигму как теоретическую модель, разделяемую большинством исследователей конкретной области знания, включающую согласованные методы исследования, процедуры экспериментальной проверки и принятые нормы доказательств и опровержения полученных фактов, что сближает ее с понятием «научная школа». Научная парадигма понимается и как точка зрения различных научных психологических школ (бихевиоризм, фрейдизм, экзистенциализм и т. д.).

Методы исследования: теоретико-библиографический анализ.

Результаты исследований и их анализ. В психологии принято выделять три основные парадигмы.

1. Естественнонаучная парадигма, в основе которой лежит понимание психики, как субъективного отражения объективной реальности, идеального отражения действительности, зависящего от функционирования

материального субстрата отражения — мозга, познание объективных законов, закономерностей развития психики. Основными методами исследования для получения объективных, достоверных и надежных, результатов выступают эксперимент и наблюдение. Естественнаучная парадигма, которой придерживается автор статьи, требует построения истинной картины мира, в том числе и внутреннего мира человека, не отрицая возможности не только субъект-объектных, но и субъект-субъектных отношений исследователя и исследуемого. Представителями этой парадигмы выступали: В. Вундт — создатель экспериментальной психологии, немецкие психофизики, русские физиологи И.М. Сеченов и И.П. Павлов, В.М. Бехтерев, П.Ф. Лесгафт и все психологи советского периода;

2. Гуманитарная парадигма — противоположность естественнаучной, полагает важнейшим не объяснение, а описание и базируется на философии экзистенциализма и герменевтике, как методе толкования тестов (герменевтику придумали отцы церкви в начале средневековья). Гуманитарная парадигма основным методом выдвигает понимание как процесс и результат познания. В отечественной психологии предтечей гуманитарной парадигмы стал известный филолог М.М. Бахтин. В американской — активно в ней работали А. Маслоу и К. Роджерс — создатели гуманистической психологии;

3. Появившаяся в середине 50-х гг. XX в. когнитивная парадигма, своими адептами почитается как некая метатеория, объединившая две вышеназванные. Наиболее яркими ее представителями выступают У. Найссер, который ввел термин «cognitive psychology», Дж. Брунер, Ф. Хайдер, Р. Солсо, Ч. Осгуд, в России — Б.М. Величковский. Обсуждаемая парадигма базируется на когнитивной метафоре: мозг — это компьютер — когнитивные процессы — его функциональные программы. Метафора привела когнитивистов к мысли о том, что познавательная система человека представляет собой черный ящик: известно, что на входе, известно, что на выходе, а что внутри? Создание и проверка гипотез, решение задач, каким образом? Неизвестно. Имеющиеся средства ввода информации, ее хранения и организации, средства вывода информации и ограниченная пропускная способность, составляющие когнитивной системы являются предметом когнитивной психологии. Иначе говоря, психика (психические познавательные процессы, не все, выделяемые С.Л. Рубинштейном [7], а основные, с точки зрения когнитивистов — восприятие, внимание, память, знание (имеется в виду мышление и язык) выступает и описывается как механизм сбора и ввода, обработки, организации и хранения информации, ее использования с целью решения задач. Есть ли рациональное зерно в таком рассмотрении психических познавательных процессов? Наверное, есть. Советская инженерная психология, бурно развивавшаяся в связи с развитием авиации и космонавтики, и не называвшаяся когнитивной, также применяла элементы компьютерной метафоры. Выделив, независимо от У. Найссера и Р. Зинца, «Оперативную память» как удержание информации в поле сознания с одновременной ее переработкой, советские ученые разработали ряд валидных и надежных тестов для ее оценки [5].

С точки зрения К.Р. Поппера [6], любая теория может быть опровергнута новыми, несовместимыми с ней данными. Т. Кун [2], полагает, что под воздействием глобальных перемен в научных взглядах (смены научной парадигмы) любая теория может стать несостоятельной. И. Лакатос [3], пишет о том, что в результате проведения непрерывных исследовательских программ любая теория подвергается корректировке.

Если анализировать естественнаучную парадигму психологии, используемую в России и на постсоветском пространстве, в ней ясно прослеживается преемственность от физиологии к психофизиологии и психике как субъективному отражению объективной реальности — парадигма с XIX в. не менялась, хотя сформировались две научные школы — Петербургская (Ленинградская) и Московская. Отметим, правды ради, что не все москвичи были приверженцами школы Московской, равно как и не все ленинградцы — Ленинградской. Ученые Харьковской, сильнейшей психодиагностической школы, после ее разгрома в 1936 г., примкнули к двум вышеназванным.

В области физического воспитания, вероятно, следует говорить об одной, с XIX в. также не менявшейся парадигме, тоже — естественнаучной — Лесгафтовской, что не означает отсутствие других исследователей и исследований, но констатирует «неизменность курса» комплексных исследований физического состояния (развития и подготовленности) детей, молодежи, лиц зрелого возраста, спортсменов и не спортсменов. В упомянутой области знаний в советское время также сформировались Московская (И.П. Рудик), Ленинградская (А.Ц. Пуни) и ряд других школ, важно то, что от лесгафтовской идеи физического образования они не отходили.

Попробуем дефинировать понятие «научная школа». Думается, что школу можно рассматривать как систему, системообразующим фактором которой выступает личность ее научного руководителя. Помня о том, что каждая система является частью (компонентом, субсистемой) какой-то большей системы и в качестве собственных компонентов может содержать иные субсистемы, подчеркнем, что сохраняться она будет в случае большей тесноты и силы связей внутри себя, нежели с другими объектами. Школу, несомненно, характеризует научно-исследовательская программа или программы, построенные ее руководителем, общность научных интересов (направления), определяемая им же, преемственность и устойчивость традиций. Последнее может сохранить научную школу даже в случае изменения системообразующего фактора (смерти руководителя). В качестве компонентов этой системы можно рассматривать области применения научно-исследовательской программы.

Каждый уважающий себя педагог обязан быть психологом, писал П.Ф. Лесгафт [4]. В.Л. Марищук, в память о котором и задумывалась эта статья, являлся создателем и руководителем научной школы. Научно-исследовательская его программа, базировавшаяся на теории систем Л. фон Берталанфи и П.К. Анохина, системном подходе, применявшаяся его учениками, и применяемая последователями, в разных областях знания, сохраняется, и по сей день. Нельзя не отметить присутствие в этой программе системы перспективных линий А.С. Макаренко

и принципа прочности, в трактовке его И. Гербартом. Четыре взаимосвязанных и обязательных компонента, как в обучении, так и подготовке научной работы: ясность (понятность и доходчивость объяснения нового), ассоциация (неразрывная связь нового материала с имевшимся ранее), система (формулирование выводов на основе вновь сообщенных фактов и ранее имевшихся представлений), метод (применение полученных знаний на практике).

Научные интересы В.Л. Марищука были многогранны. Начав с истории физической культуры в начале творческого пути (Лесгафтовская парадигма), он вернулся к ней к концу жизни. Долгое время, занимаясь психологией (летного) труда, защитив по этой специальности кандидатскую и докторскую диссертации, тематику профессионально значимых качеств, в частности психической (эмоционально-волевой) устойчивости и их диагностики он не забывал ни на миг. Не меньше сделано им в области физической подготовки; в области совершенствования психических процессов, состояний и свойств личности курсантов и военнослужащих разных родов и видов войск средствами физической подготовки. В частности, занимаясь авиационным стрессом, он создал теорию «минимизации», разработал ряд методик превенции стрессогенных воздействий профессиональной деятельности, в том числе и спортивной. Одним из первых стал он писать о корректирующей тренировке, возможности переноса не навыков, но качеств личности, при корректном их формировании, обосновал действие второго закона Йеркса-Додсона, преобразовав на основе многочисленных экспериментов инвертированную V-кривую в трапецевидную, взаимодействие и взаимовлияние доминанты и установки при применении воспитательных воздействий. Перечисленное — малая толика того, что было им сделано.

Заключение. Серьезный анализ трудов В.Л. Марищука, а их более 700, еще ждет своих исследователей. Думается, его творчество может стать интересным объектом для кандидатских исследований, тем более в Военном институте физической культуры, которому он отдал более 50 лет жизни.

Приверженец естественнонаучной парадигмы, обладавший прозорливостью, которая позволила построить научно-исследовательскую программу, обеспечившую продуктивность исследований его 190 учеников, общность их научных интересов и преемственность исследований. Устойчивость традиций, поддерживаемая лучшими его учениками: профессором С.М. Ашкинази, профессором А.А. Гореловым, профессором В.И. Евдокимовым, профессором Р.Н. Макаровым подтверждают тот факт, что В.Л. Марищук является создателем научной школы.

Литература

1. Айзенк, Г.Ю. Психология: польза и вред. Смысл и бессмыслица. Факты и вымысел / Г.Ю. Айзенк. — Минск: Харвест, 2003.
2. Кун, Т. Структура научных революций / Т. Кун. — М.: Наука, 1977.
3. Лакатос, И. Фальсификационизм и методология научно-исследовательских программ / И. Лакатос. — М.: Эксмо, 1995.
4. Лесгафт, П. Ф. Собрание педагогических сочинений: в 5 т. Т. 1 / П. Ф. Лесгафт. — М.: Физкультура и спорт, 1951.

5. Марищук, Л. В. Психология: учеб. пособие / Л.В. Марищук, С. Г. Ивашко, Т.В. Кузнецова ; под ред. Л.В. Марищука. — 2-е изд. — Минск: Витпостер, 2016.
6. Поппер, К. Логика и рост научного знания / К. Поппер. — М.: Наука, 1983.
7. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. — СПб.: Питер, 1999.

БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИНХРОННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ГРУППОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ

Медведева Е.Н., Терехина Р.Н., Крючек Е.С.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Согласованность двигательных действий спортсменов в современных групповых упражнениях художественной гимнастики является, с одной стороны, одним из условий создания соревновательной программы по законам композиции, а с другой — критерием оценки исполнительского мастерства гимнасток. Согласованность невозможна без синхронизации движений. Проведённые исследования раскрывают возможности совершенствования согласованности двигательных действий спортсменов в тренировочном процессе на основе учета объективных биомеханических факторов синхронизации движений.

Ключевые слова. Художественная гимнастика, групповые упражнения, согласованность движений, биомеханические характеристики, факторы синхронизации.

BIOMECHANICAL FACTORS OF SYNCHRONISM PERFECTION WITHIN RHYTHMIC GYMNASTICS GROUP EXERCISES

Medvedeva E.N., Terehina R.N., Kryuchek E.S.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. Coordination of movement activity of sportsmen within modern group exercises is, on the one part, one of the major conditions to create an emulative program by composition law. On the other part, it is the guideline to grade gymnast performing skill. Coordination is impossible without movement synchronization. Conducted research demonstrates new ways to improve sportsmen movement coordination within training process based upon registration of objective biomechanical factors of movement synchronization.

Key words: Rhythmic gymnastics, group exercises, movement coordination, biomechanical characteristics, synchronizing factors.

Синхронизация движений — это приведение двух или нескольких процессов их выполнения к синхронности, то есть к такой реализации, когда одинаковые или соответствующие элементы процессов совершаются с неизменным сдвигом по фазе друг относительно друга или одновременно. В процессе выполнения единой двигательной программы спортсменкам необходимо синхронизировать между собой те части процесса, реализация которых может быть разделена по месту осуществления, по объектам воздействия, по исполнителям, по органам исполнения (частям тела).

Синхронность действий гимнасток в процессе выполнения соревновательных программ обеспечивает:

- возможность функционирования сложной системы взаимодействия в группе;
- возможность реализации параллельных двигательных процессов;
- большую степень упорядоченности и управляемости соревновательной деятельностью, её результативности и эффективности осуществления.

Добиться синхронизации движений группой спортсменок возможно на основе обеспечения ритмичности, информативности и адекватного восприятия результатов совместной деятельности, разработки четкой процедуры их синхронного выполнения, формирования системы контроля за наличием синхронности процесса и его корректировки в случае возникновения соответствующих отклонений. При этом необходимо учитывать, что целенаправленно синхронизировать можно только закономерные, детерминированные и управляемые процессы.

В связи с этим было проведено научное исследование, предполагающее применение комплексного научного подхода к оценке синхронности выполнения контрольных двигательных заданий гимнастками высокой квалификации в условиях констатирующего эксперимента.

Экспертная оценка согласованности выполнения заданий показала, что изменение темпа выполнения движений может значительно снижать качество их синхронизации. Так, в серии заданий, выполненных в быстром темпе, количество асинхронных движений варьировало в пределах 13%–15%, а в медленном — повышалось до 40%! В дальнейшем было учтено, что при визуальном сравнении нескольких движений, одновременно демонстрируемых гимнастками, не исключена возможность экспертной ошибки в оценке их синхронизации. Это обусловлено, как трудностями получения поступающей к судьям информации, так и её переработки. Следовательно, степень её объективности не позволяет выявить причинно следственные связи процесса синхронизации. И только применение современных научных подходов, основанных на получении и сравнительном анализе биомеханических характеристик системы движений гимнасток (кинематических и электромиографических) позволяют решить эту задачу.

Оценка синхронности двигательных действий по показателям межзвёздных углов, длин траекторий и ускорений перемещения точек звеньев тела, а также реципрокности электрической активности мышц позволила получить представление об идентичности форм тела и динамике перемещений звеньев тела гимнасток.

Анализ кинематики движений гимнасток показал, что при синхронизации ими движений в каждом из 22-х предложенных упражнений в сравниваемых межзвённых углах, длинах траекторий и ускорениях перемещения точек звеньев тела наблюдаются достоверные различия, но их количество имеет существенные отличия. Например, наиболее часто достоверные различия в длинах траекторий перемещения основных анатомических точек синхронизируемых звеньев тела фиксировались в 41% упражнений, а менее всего (не более чем одна точка) — только в 18%. Было установлено, что, независимо от формы и характера движений, чаще всего асинхронность

проявляется плечелучевых точках (62% двигательных заданий) и в серединах латеральных мышечков бедренных костей (67% двигательных заданий).

Анализ корреляционных взаимосвязей подтвердил, что кинематические характеристики обуславливают идентичность поз демонстрируемых группой гимнасток, а объективными показателями синхронности являются межзвённые углы и скорости перемещения точек звеньев тела спортсменок. Единообразие величин межзвённых углов обусловлено равной степенью проявления подвижности суставов спортсменок в группе, а одновременность их демонстрации адекватностью скорости перемещения звеньев тела. Учитывая, что внешние характеристики движений обусловлены характером мышечной деятельности — динамическими характеристиками, основополагающим фактором синхронизации движений в групповых упражнениях художественной гимнастики являлся адекватная двигательной задаче электрическая активность мышц. Именно она определяет реактивность мышечного аппарата, позволяет гимнасткам своевременно предотвращать случайные колебания свободными конечностями, то есть увеличивает управляемость движений в групповых упражнениях художественной гимнастики.

В процессе анализа корреляционных связей установлено, что кинематические характеристики имеют тесную связь с максимальной амплитудой туров электрической активности мышц ($r=0,5-0,9$). Однако наиболее значимой характеристикой синхронизации двигательных действий является биомеханический показатель — реципрокность. Оценив координационные взаимоотношения мышц в системе «агонист — антагонист», было установлено, что при выполнении двигательной задачи высококвалифицированными гимнастками, заключающейся в фиксации позы элемента, данный показатель равен 52%–65% (при $P>0,05$ в синхронных движениях). То есть, в основной фазе одновременной реализации двигательного действия мышцы-антагонисты гимнасток должны быть почти в равной степени напряжены. Важность данной характеристики для синхронизации движений была подтверждена установленными корреляционными взаимосвязями ($r=0,5-0,7$) коэффициента реципрокности и кинематических характеристик синхронно выполняемых двигательных заданий и элементов структурных групп художественной гимнастики.

Таким образом, на основе полученных в процессе исследования данных можно констатировать, что совершенствование синхронности выполнения элементов групповых упражнений художественной гимнастики возможно только на основе разработки, выполнения и освоения соответствующей двигательной программы, направленной на трансформацию количественных характеристик работы гимнасток в качественные. Двигательная программа должна обуславливать качество не только внешних, но и, прежде всего, внутренних параметров движений и, следовательно, решать проблемы, возникающие в процессе их синхронного выполнения группой.

Литература

1. Городничев, Р.М. Спортивная электронейромиография / Р.М. Городничев ; Великолукская гос. акад. физ. культуры. — Великие Луки: [б.и.], 2005. — 230 с.

2. Медведева, Е.Н. Объективная оценка эффективности выполнения упражнений художественной гимнастики на основе применения инновационных технологий // Сборник тезисов Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные технологии повышения спортивной работоспособности». 23-24 апреля 2013 г. / под общ. ред. Р.М. Городничева, Е.А. Пивоваровой. — Великие Луки, 2013. — С. 54–55.
3. Медведева, Е.Н. Объективные факторы, обуславливающие ценность трудности равновесий в художественной гимнастике // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 3 (133). — С. 157–161.
4. Объективизация технической ценности элементов художественной гимнастики как фактор успешности многолетней подготовки спортсменов / Р.Н. Терехина, И.А. Винер-Усманова, Е.С. Крючек, Е.Н. Медведева, Р.Б. Цаллагова // Теория и практика физической культуры. — 2016. — № 10. — С. 66–67.

РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИЯ»

Мосунов Д.Ф.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В сообщении раскрываются основные этапы развития научно-педагогической школы «Педагогическая гидрореабилитация», намечены пути дидактического видения проблемы «взаимоотношения человека и воды», воды — как единого специфического целого явления социального (человек) и физического (вода, с ее физическими, химическим, биологическими, социальными, гидродинамическими, электромагнитными, жидкостными и другими соединениями).

Ключевые слова: дидактика, магнитная гидродинамика, явление, человек, взаимоотношение

DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL SCHOOL "PEDAGOGICAL HYDROREHABILITATION"

Mosunov D.F.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Abstract: The report reveals the main stages of the development of the pedagogical school "Pedagogical hydrorehabilitation", outlining the approach to the didactic vision of "relationship between human and water". Water — as a single specific undivided phenomenon, both social (human) and physical (water, with its physical, chemical, biological, social, hydrodynamic, electromagnetic, fluid and other compounds).

Key words: didactics, magnetic hydrodynamics, phenomenon, human, relationship, pedagogical hydrorehabilitation.

Научно-педагогическая школа «Педагогическая гидрореабилитация» ФГБОУ ВО «НГУ имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» учреждена и зарегистрирована в Реестре ведущих научных и научно-педагогических школ Санкт-Петербурга от 13.12.2013, № 99.

Основатель и научный руководитель Мосунов Дмитрий Федорович, доктор педагогических наук (1993), профессор по кафедре плавания (1996), действительный член академии Петровской академии наук и искусств (2017), Заслуженный работник высшей школы Российской

Федерации (1996), заведующий кафедрой теории и методики гидрореабилитации (2000–2016), профессор кафедры теории и методики гидрореабилитации, член диссертационного Совета «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», руководитель научно-методического обеспечения подготовки паралимпийской сборной команды России по плаванию, лиц с поражением Зрения (2003–2012) и с поражением ОДА (с 2003 г. и по настоящее время).

Зарождение научно-педагогического направления Школы формируется в 1978–1980 гг. при выполнении государственного заказа по разработке первого в СССР протеза голени и бедра для купания, совместно с СПбНИИ протезирования (руководитель к.т.н. Л.П. Забелин и инструктор ЛФК, к.п.н. В.П. Жиленкова) и ГДОИФК имени П.Ф. Лесгафта (руководитель к.б.н., доцент В.И. Кебкало, исполнители к.п.н. Д.Ф. Мосунов, ст. преподаватель В.М. Федчин, первый в СССР государственный тренер по плаванию инвалидов А.А. Литвинов (ныне к.п.н., профессор, заведующий кафедрой теории и методики плавания).

Разработка нового средства перемещения человека с ампутацией конечности в водной среде потребовала, прежде всего, создания экспериментальной группы лиц, умеющих до операции уверенно плавать. Такая группа была сформирована, включая лиц и не умеющих плавать. В результате разработаны и успешно прошли испытания протез голени и протез бедра для купания, а также система специальных средств и приемов обучения плаванию лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

В настоящее время НПШ Педагогическая гидрореабилитация на базе кафедры теории и методики гидрореабилитации НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (заведующий кафедрой, к.п.н. М.Д. Мосунова) решает научную проблему обучения и воспитания человека в условиях водной среды и средствами водной среды, с целью формирования качественного нового более высокого от исходного уровня физической и социальной активности.

Активную научную деятельность НПШ проводит в области специальности: 13.00.04 — «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры»; 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования».

По проблеме исследований защищаются диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: В.И. Сазыкин (2000), С.Л. Шпак (2003), М.Д. Мосунова (2005), Григорьева (2014). Успешно проходят защиту магистерские диссертации.

На вершине большой пирамиды фундаментальных и прикладных направлений исследований, выходящих за обозначенные рамки, находится деятельность НПШ в научно-методическом обеспечении подготовки паралимпийской сборной команды России по плаванию.

В научную деятельность НПШ Педагогическая гидрореабилитация активно подключается тренерско-преподавательский состав паралимпийской сборной команды России по плаванию: старший тренер сборной России по плаванию с поражением ОДА, заслуженный тренер России, доцент Ю.А. Назаренко; старший тренер сборной России по плаванию с поражением Зрения, заслуженный тренер России, доцент И.Л. Тверяков; заслуженный тренер России, к.п.н., профессор А.С. Франченко; заслуженный

тренер России, В.Ю. Морозов; заслуженный тренер России, М.Н. Уранов и др.; сотрудники СПбНИИФК: руководитель научно-методического обеспечения подготовки паралимпийской сборной команды России по плаванию, лиц с поражением Зрения, к.п.н., доцент И.В. Клешиев, к.п.н. К.А. Бадрак, к.псих.н. М.И. Билялитдинов, к.п.н. Н.И. Короткова, к.п.н. Н.Б. Котелевская.

В подготовку сборной команды России по паралимпийскому плаванию подключается волонтерское движение в области практической, технической, консультативной помощи: д.п.н., профессор В.А. Чистяков; к.т.н. И.Б. Бронштейн; С.В. Юрков; Н.А. Шпак; к.б.н., доцент И.К. Яичников; к.м.н., доцент И.М. Поленова; сотрудники кафедры теории и методики гидрореабилитации: заведующий кафедрой, к.п.н. М.Д. Мосунова; к.п.н., доцент Д.В. Григорьева; специалист спортивной сборной команды РФ по плаванию, преподаватель К.Н. Павлюкевич; ст. преподаватель Д.Ю. Казаков; аспиранты О.С. Пацек, М.А. Ярыгина; магистранты: А.С. Мокеев, А.А. Никитина, Е.А. Никитин.

В научно-педагогической школе, развивая учение В.И. Вернадского о взаимоотношениях людей и окружающей среды, выделено и охарактеризовано единое специфическое целое социальное и физическое явление «взаимоотношение человека и воды». Основу единения по признаку социального свойства взаимоотношений человека и воды отражает дидактический закон передачи опыта от одного поколения другому и творческое усвоение опыта другим поколением [3]. Раскрыто субстанциальное свойство этого явления, как объективное независимое от сознания, подтвержденное оздоровительными результатами экспериментальных исследований, в области педагогической гидрореабилитации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Открываются перспективные возможности дальнейшего изучения «взаимоотношений человека и воды» с ее физическими, химическими, биологическими, гидромеханическими, магнитными, социальными и иными соединениями [1, 4, 6].

Представляется, что основу единения по признаку физического свойства взаимоотношений человека и воды отражает закон магнитной гидродинамики [10] преобразования объемными силами электромагнитной природы механической энергии течения жидкостных сред в электрическую и, наоборот, электрическая энергия – в механическую энергию течения жидкости.

Изучение условий и особенностей механического течения жидкостных сред человека (кровь, лимфа, клеточные, межклеточные и другие) позволяет сформировать дидактические принципы использования возможностей совершенствования технологий восстановления здоровья и реабилитации человека в условиях водной среды и средствами жидкой и атмосферной воды с ее соединениями.

Открытие эффекта тройного отражения-поглощения собственных электромагнитных излучений систем и органов человека в условиях погружения в водной среде позволяет разработать комплекс мероприятий для формирования качественно нового более высокого от исходного уровня проявления двигательной и социальной активности инвалида и человека с ограниченными возможностями здоровья [7, 8].

В паралимпийском плавании в определенных условиях гидродинамической капсулы, при соответствующей функциональной подготовленности пловца, система «спортсмен-вода» резонирует, раскрывая возможность улучшения спортивного результата [5, 9, 11].

Вскрытое явление «многощелевого крыла» дистальных конечностей (пальцев рук и ног) спортсмена позволяет увеличить гидродинамическое сопротивление движению, повысить скорость пловца. Технология «многощелевого крыла» успешно применяется в специфических упражнениях педагогической гидрореабилитации и для развития мелкой моторики, увеличения подвижности суставов кисти и стопы детей с церебральным параличом [2].

Заключение. Представляется, полученные эмпирические и теоретические результаты многолетней научно-педагогической деятельности НПШ «Педагогическая гидрореабилитация» в предметной области исследования органически целой специфически единой физической и социальной системы «взаимоотношение человека и воды», приоткрывают следующую страницу развития научного познания — «гидропедагогика человека», с привлечением комплексного подхода междисциплинарных изысканий.

Литература

1. Агеев, В.У. Проблемы взаимоотношений человека и воды / В.У. Агеев, Д.Ф. Мосунов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2015. — № 6 (124). — С. 7-12.
2. Вихревая модель олимпийского и паралимпийского плавания / Д.Ф. Мосунов, М.Д. Мосунова, В.Ю. Морозов, О.С. Пацек, О.В. Воробьева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2014. — № 5 (111). — С. 126-131.
3. Мосунов, Д.Ф. Дидактические основы совершенствования двигательных действий спортсмена (на примере плавания): дис. ... д-ра пед. наук / Мосунов Д.Ф. — СПб., 1992. — 306 с.
4. Применение волны в паралимпийском плавании / Д.Ф. Мосунов, И.В. Клешиев, М.Д. Мосунова, О.С. Пацек // Адаптивная физическая культура. — 2014. — № 4 (50). — С. 11-13.
5. Резонансный метод повышения активности высококвалифицированных пловцов / Д.Ф. Мосунов, И.Л. Тверяков, И.В. Клешиев, М.Д. Мосунова, Н.Б. Котелевская // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2009. — № 4 (50). — С. 64-69.
6. Мосунов, Д.Ф. Явление и субстанциальное свойство взаимоотношений человека и воды / Д.Ф. Мосунов, М.Д. Мосунова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2012. — № 1 (83). — С. 120-122.
7. Мосунова, М.Д. Магнитогидродинамический механизм влияния водной среды на человека / М.Д. Мосунова, Д.Ф. Мосунов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2011. — № 8 (78). — С. 139-149.
8. Мосунова, М.Д. Обучение плаванию в условиях совместного пребывания в воде тренера и ребенка-инвалида (на примере эпилепсии): автореф. дис. ... канд. пед. наук / Мосунова М.Д. — СПб., 2005. — 24 с.
9. Мосунова, М.Д. Формирование пространства воды вокруг спортсмена-пловца / М.Д. Мосунова, Д.Ф. Мосунов, Ю.А. Назаренко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2010. — № 5 (63). — С. 57-61.
10. Патрашев, А.Н. Прикладная гидромеханика / А.Н. Патрашев, Л.А. Кивако, С.И. Гожий. — М.: Военное издательство МО СССР, 1970. — 649 с.
11. Першин, С.В. Основы гидробионики / С.В. Першин, Д.Ф. Мосунов. — Л.: Судостроение, 1988. — 262 с.

ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПАРАЛИМПИЙСКОГО ПЛОВЦА

Мосунов Д. Ф.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Обобщается авторский опыт работы в области технико-тактической подготовки спортсменов в КНГ сборной команды СССР по плаванию (1968–1990 гг) и в НМО паралимпийской сборной команды России — Зрение (2003–2012 гг) и паралимпийской сборной команды России — ПОДА (с 2003 г. и по настоящее время).

Ключевые слова: техника, плавание, гидродинамика, турбулентность, резервы, совершенствование, взаимоотношение человека и воды

TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF PARALYMPIC SWIMMER

Mosunov D.F.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation: The author's experience of work as a part of the Complex scientific group interworking with the USSR national swimming team in the field of technical and tactical training (1968–1990 гг) and as a part of Scientific and methodical support cooperating with The Russian Paralympic Team — visually impaired (2003–2012) has been generalized. As well as the experience of work in cooperation with The Russian Paralympic Team — Musculoskeletal injuries (from 2003 to the present).

Key words: Technique, swimming, hydrodynamics, turbulence, reserves, perfection, the relationship between man and water

Введение. Цель работы — анализ и обобщение авторского опыта в области технико-тактической подготовки спортсменов в КНГ сборной команды СССР по плаванию (1968–1990 гг), в НМО паралимпийской сборной команды России — Зрение (2003–2012 гг) и паралимпийской сборной команды России — ПОДА (с 2003 г. и по настоящее время).

Современные подходы к совершенствованию технико-тактической подготовки пловца как в области спортивного, так и паралимпийского плавания характеризуются значительной сложностью протекающих процессов, связанных с изменением требований к водной экипировке пловца и, в этой связи, поиску «новых», известных ранее, но забытых ощущений и восприятий свободной поверхностью тела и его возможностей прямого взаимоотношения с турбулентностью водной среды. Стандартные методы моделирования техники плавания в таких условиях часто дают неудовлетворительные результаты. Важно отметить разрыв между известными гидродинамическими закономерностями, явлениями и реалиями их прикладного учета и использования, подчас устаревшими, рекомендациями из зарубежных источников.

Методы. Анализ и обсуждение результатов компьютерной обработки подводной видеосъемки техники плавания, в зависимости от задач исследования и контроля: синхронно из четырех камер, в том числе одной камеры при виде сверху, с борта бассейна. Съемки в тестовой

программе на соревнованиях различного масштаба. Изучение видеозаписи чемпионатов Европы и мира, Олимпийских и Паралимпийских игр по плаванию. Гармонический анализ внутрицикловой скорости пловца, расчет кинетической энергии цикла движений, спектральный анализ времени последовательных циклов движений на соревнованиях от старта до финиша. Выявление резерва совершенствования техники плавания, обсуждение методических рекомендаций с тренером и пловцом. Моделирование.

Результаты.

1. Техничко-тактическая подготовка паралимпийского пловца была бы невозможна, если бы не было свободной воды на планете Земля, и не было бы человека, с его «внутренней» и «внешней — атмосферной» воды, с ее физическими, химическими, биологическими, социальными, гидродинамическими и иными соединениями.

На настоящий период определить начало взаимоотношений человека и воды ни практически, ни теоретически не представляется возможным. Проблема начала взаимоотношений человека и воды аналогична проблеме «что первично, курица или яйцо?». Действительно, иллюзорно представляется взаимоотношение человека и воды начинается с момента касания женской и мужской клеток человека. Но, водосодержащих клеток.

Проведенное изучение проблемы показало [13], «взаимоотношение человека и воды» есть единое целое физическое и социальное явление, которое формируется, развивается и проявляется пожизненно, как единое целостное качественно специфическое явление реальной действительности, не зависит от состояния сознания. Обусловлено начальной активностью взаимосвязей женской и мужской водосодержащих родительских клеток человека.

Перемещение жидкостных сред на всех функциональных и морфологических уровнях жизненного само обеспечения обуславливается возникновением объемных сил электромагнитной природы, путем преобразования механического течения жидкостных сред организма в электрическую энергию и, наоборот, преобразованием электрической энергии систем и органов — в механическую энергию течения жидкостных сред. Последнее вытекает из действия законов магнитной гидродинамики [10, 16].

Ведущее прикладное значение для спортивного и паралимпийского плавания имеет перемещение пловца в условиях водной среды.

2. С 2010 г. в российском паралимпийском плавании изучается и успешно применяется модель «мощной гидродинамической капсулы перемещения» [11, 15]. Гидродинамическая капсула представляет собой сложное турбулентное явление, отражающаяся в том, что при плавании пловца на дистанции в условиях воды бассейна возникает, согласно способу плавания, пространственно-временная гидродинамическая система «пловец-вода». Системоформирующим фактором является двигательная деятельность пловца. Капсула перемещения фиксируется как сложное гидродинамическое явление пропульсивного воздействия на свойства водной среды бассейна. При этом перемещение пловца на дистанции происходит внутри гидродинамической капсулы. Сама капсула, вместе «с заключенным пловцом», смещается вперед, образуя в неподвижной среде плавательного

бассейна стенки водного канала, расталкивая и раздвигая их объем [4, 12]. Следует помнить, скорость продвижения «гидродинамической капсулы перемещения» в определенные фазы цикла двигательных действий повышает минимальное значение внутрицикловой скорости пловца. Иначе, образованная пловцом гидродинамическая капсула перемещений в резонансном режиме подталкивает пловца, увеличивая шаг. Применяется в резонансном методе тренировки пловца, в случае резонансного продвижения вперед «гидродинамической капсулы» с направлением, вызванного руками потока воды в сторону продвижения пловца на дистанции [6, 8, 9].

3. *Вихревая модель олимпийского и паралимпийского плавания* раскрывает классификацию вихревых шнуров гидродинамической капсулы пловца по признакам развития [5]. Экспериментально выявлено семь типов вихревых шнуров, которые закономерно формируются, мгновенно возникают; в зависимости от создавшихся условий переходят в другой тип, взаимодействуют между собой, и также мгновенно разрушаются или постепенно размываются при изменении условий формирования, оказывают существенное влияние на внутрицикловую скорость пловца, ноу-хау используются в технико-тактической подготовке высококвалифицированных пловцов в соответствии закономерностям гидромеханики [7, 16]:

1) Вихревой шнур начинается на свободной поверхности воды, а заканчивается на эластичной поверхности (тело пловца, купальный костюм, шапочка);

2) Вихревой шнур начинается и заканчивается на эластичной поверхности (поверхность кожи пловца, купального костюма, шапочки);

3). Вихревой шнур начинается на эластичной поверхности (тело пловца, купальный костюм, шапочка) и заканчивается на твердой стенке;

4) Замкнутый вихревой шнур;

5) Вихревой шнур начинается на свободной поверхности воды, а заканчивается на твердой стенке;

6) Вихревой шнур начинается и заканчивается на свободной поверхности воды;

7) Вихревой шнур начинается и заканчивается на твердой стенке (бортик бассейна, дно, разделительная дорожка).

В любом случае все типы вихревых шнуров, так или иначе, оказывают влияние на внутрицикловую скорость пловца.

Ретроспективный анализ технико-тактической подготовки, связанный с исследованием траекторий движений рук и ног пловца, и развития «чувства воды», вскрывает возможность косвенного определения области турбулентных потоков, вызванных пловцом по траекториям фиксированным Н.А. Бутовичем (1939-1940 гг), С.М. Гордоном (1967-1968гг), Д.Ф. Мосуновым (1972-1975гг), Э. Маглишо (2010-2012гг) и др. [1, 2, 3, 6].

4. *Модель многощелевого крыла.* Объясняет гидродинамическое явление «многощелевого крыла» в паралимпийском и спортивном плавании при перемещении кисти или стопы под водой [18]. Вызванное в резонансном режиме переменное по направлению и величине гидродинамическое сопротивление движению фаланг пальцев, в зависимости от состояния мышечно-суставных напряжений, формы ладони или стоп, определяет

ориентацию их траектории в пространстве и обусловлено двигательной активностью пловца. При сильной скорости перемещения дистальной части конечности появляется вибрация, что способствует разведению пальцев, вызывая между ними в пространстве воды турбулентные вихри — возникает дополнительное, так называемое, индукционное гидродинамическое сопротивление в зависимости от фазового состава подводной части гребка, увеличивается объем системы «пальцы — вихревой поток», увеличивается или уменьшается средняя скорость в цикле движения. Разработанная технология «многощелевого крыла», включая ноу-хау, позволяет изменять свойство воды перед телом и под телом спортсмена, управлять физическим состоянием взаимоотношения кисти или стопы, с учетом внутренних и внешних факторов, увеличивать среднюю внутри цикловую скорость перемещения пловца.

Технология «многощелевого крыла» успешно применяется в специфических упражнениях педагогической гидрореабилитации для развития мелкой моторики, увеличения подвижности суставов кисти и стопы детей с церебральным параличом [14, 17].

5. *Модель деформации формы объема гидродинамической капсулы.* На базе многолетних теоретических и экспериментальных изысканий ученых научно-педагогической школы «Педагогическая гидрореабилитация» НГУ им. П.Ф. Лесгафта, в области спортивного и паралимпийского плавания, в частности деформации формы объема гидродинамической капсулы [9], успешно внедрены ноу-хау развития способностей пловца «чувства» объемных сил электромагнитной природы специфического явления «взаимоотношение человека и воды» [10, 16]; гидродинамическая капсула пловца [15]; резонансный режим подготовки пловца [11]; методика визуализации гидродинамической капсулы пловца [9]; магнитогидродинамический механизм оздоровительного взаимоотношения человека и воды [10]; эффект тройного отражения-поглощения собственных ЭМ-излучений человека [14].

Обсуждение. В настоящем сообщении показаны приоритеты российских ученых в области изучения технико-тактической подготовки спортсменов-пловцов высокой квалификации, объясняющие в свое время спортивные достижения выдающихся пловцов СССР и Российской Федерации. Именно опора на приоритеты исследований российских ученых позволяет выполнить их дальнейшее развитие и не уповать на «отличительные взгляды» из-за рубежа в области прикладной гидромеханики спортивного плавания.

Многолетнее изучение деформации объема гидродинамической капсулы паралимпийского пловца отражает новую парадигму взаимоотношений спортсмена и воды, как единого органически целого «внутреннего» и «внешнего», социального (человек) и физического (вода, с ее соединениями), проявляет индивидуальный характер, отражает общие дидактические, физические, психические, технико-тактические, иные уровни подготовленности спортсмена; степень готовности тренера и спортсмена к реализации резерва совершенствования; современный уровень знания явлений, свойств и закономерностей взаимоотношений спортсмена и водной среды; стимулирует творческий новаторский подход спортсмена и тренера к реализации технико-тактической подготовки пловца.

Литература

1. Бернштейн, Н.А. О построении движений / Н.А. Бернштейн — М.: Медгиз, 1947. — 255 с.
2. Гордон, С.М. Техника спортивного плавания / С.М. Гордон. — М.: Физкультура и спорт, 1968. — 199 с.
3. Маглишо, Э. Общие основы техники спортивного плавания / Э. Маглишо // Спортивное плавание: путь к успеху: в 2 кн. / под общ. ред. В.Н. Платонова. — М.: Советский спорт, 2012. — Кн. 1. — С. 30–290.
4. Резонансный метод повышения активности высококвалифицированных пловцов / Д.Ф. Мосунов, И.Л. Тверяков, И.В. Клешнев, М.Д. Мосунова, Н.Б. Котелевская // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2009. — № 4 (50). — С. 64–69.
5. Вихревая модель олимпийского и паралимпийского плавания / Д.Ф. Мосунов, М.Д. Мосунова, В.Ю. Морозов, О.С. Пацек, О.В. Воробьева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2014. — № 5 (111). — С. 126–131.
6. Мосунов, Д.Ф. Вопросы совершенствования техники плавания и методики спортивной тренировки пловца // Сб. науч. тр. / Гос. ин-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. — Л., 1972. — С. 37.
7. Мосунов, Д.Ф. Гидродинамические аспекты спортивного способа плавания брасс (на груди) / Д.Ф. Мосунов, С.В. Першин // Бионика: республиканский межведомственный сборник. Вып. 14. — Киев: Наукова Думка, 1980. — С. 34–41.
8. Мосунов, Д.Ф. Дидактические основы совершенствования двигательных действий спортсмена (на пример плавания): дис. ... д-ра пед. наук / Мосунов Д.Ф. — СПб., 1992. — 210 с.
9. Мосунов, Д.Ф. Исследование и совершенствование техники плавания брассом: дис. ... канд. пед. наук / Мосунов Д.Ф. — Л., 1975. — 135 с.
10. Мосунов, Д.Ф. Магнитогидродинамический механизм влияния водной среды на человека / Д.Ф. Мосунов, М.Д. Мосунова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2011. — № 8 (78). — С. 137–145.
11. Применение волны в паралимпийском плавании / Д.Ф. Мосунов, И.В. Клешнев, М.Д. Мосунова, О.С. Пацек // Адаптивная физическая культура. — 2014. — № 4 (50). — С.11–13.
12. Мосунов, Д.Ф. Формирование пространства воды вокруг спортсмена-пловца / Д.Ф. Мосунов, Ю.А. Назаренко, М.Д. Мосунова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2010. — № 5 (63). — С. 57–61.
13. Мосунов, Д.Ф. Явление и субстанциальное свойство взаимоотношений человека и воды / Д.Ф. Мосунов, М.Д. Мосунова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2012. — № 1 (83). — С. 120–122.
14. Мосунова, М.Д. Обучение плаванию в условиях совместного пребывания в воде тренера и ребенка-инвалида (на примере эпилепсии): автореф. дис. ... канд. пед. наук / Мосунова М.Д. — СПб., 2005 — 24 с.
15. Мосунова, М.Д. Формирование пространства воды вокруг спортсмена-пловца / М.Д. Мосунова, Д.Ф. Мосунов, Ю.А. Назаренко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2010. — № 5 (63). — С. 57–61.
16. Патрашев, А.Н. Прикладная гидромеханика / А.Н. Патрашев, Л.А. Кивако, С.И. Гожий. — М.: Военное издательство МО СССР, 1970. — 688 с.
17. Шпак, С.Л. Индивидуальное обучение плаванию детей с последствиями детского церебрального паралича: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Шпак Сергей Леонидович. — Санкт-Петербург, 2002. — 180 с.
18. Яроцкий, Г.В. Плавание брассом на груди / Г.В. Яроцкий, Д.Ф. Мосунов // Физкультура и спорт. Плавание. — Вып. 1. — М., 1974. — С. 12–16.

**ПЁТР ФРАНЦЕВИЧ ЛЕСГАФТ И
АЛЕКСЕЙ ДМИТРИЕВИЧ БУТОВСКИЙ —
У ИСТОКОВ МЕТОДОЛОГИИ ВОЕННО-
ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(К 180-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)**

Обвинцев А.А., Горелов А.А.

Военный институт физической культуры

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Текущий 2017 и следующий 2018 гг. являются весьма знаменательными для отечественного военно-физкультурного образования. Знаменательными они являются потому, что в эти два года всё прогрессивное человечество будет отмечать 180-летние юбилеи Петра Францевича Лесгафта (8 сентября по старому стилю 1837 г.) и Алексея Дмитриевича Бутовского (9 июня по старому стилю 1838 г.). Об их роли в становлении современной теории физической подготовки войск мы коротко касались в статье, посвящённой 200-летию военно-физкультурного образования в России [3]. Однако, к настоящему времени нами получен и проанализирован обширный материал, свидетельствующий о серьёзном вкладе выдающихся учёных в содержание и направленность этого образования, являющие собой прочный фундамент, на котором выстроена отечественная система подготовки специалистов по физической подготовке в войсках и военно-учебных заведениях. В настоящей статье освещается ряд исторических фактов, проливающих свет на научную значимость трудов П.Ф. Лесгафта и А.Д. Бутовского в становлении военно-физкультурного образования в России.

Ключевые слова: военно-физкультурное образование, гимнастика, фехтование, гимнастическо-фехтовальные курсы, физическое воспитание, физическое образование.

PYOTR FRANTSEVICH LESGAF AND ALEKSEY DMITRIYEVICH BUTOVSKIY AT THE ORIGINS OF METHODOLOGY OF MILITARY PHYSICAL EDUCATION (TRIBUTE TO THE 180TH ANNIVERSARY OF BIRTH)

Obvintsev A.A., Gorelov A.A.

Military Institute of Physical Training

Saint-Petersburg, Russia

Abstract. The current year 2017 and the following year 2018 are quite momentous for national military physical education owing to the 180th anniversaries of birth of Pyotr Frantsevich Lesgaf (8 September 1837 on old style) and Aleksey Dmitriyevich Butovskiy (8 June 1838 on old style) that will be celebrated by world sports community. We have briefly mentioned their role in foundation of modern theory of physical training of military forces in our article dedicated to the 200th anniversary of military physical education in Russia [3]. Nevertheless, recently we have gathered and analyzed a huge amount of information that highlights a significant contribution of these scientists to the contents and orientation of this type of education presenting a solid basis for the national system of preparation of specialists of physical training in the armed forces and in military educational establishments. The article considers a string of historical facts shedding light on scientific merit of the works of P.F. Lesgaf and A.D. Butovskiy in the formation of military physical education in Russia.

Key words: military physical education, gymnastics, fencing, courses of gymnastics and fencing, physical training, physical education.

Введение. В 70-х гг. позапрошлого столетия не существовало таких понятий, как «физическое образование», «физическое воспитание», и тем более «физическая культура» (истории возникновения каждого из них можно посвятить целые научные форумы). Тогда, наше сегодняшнее восприятие словосочетания «двигательная активность» понималось под одним обобщённым термином — «гимнастика». В роли учителей по этим видам двигательной активности выступали, как правило, люди, приобретшие огромный опыт в практической реализации собственного двигательного арсенала в прикладных целях, а также обладающих способностью обучать этому других. Поэтому, говоря об истоках целенаправленной подготовки специалистов по гимнастике, мы будем иметь в виду истоки физкультурного образования вообще и начало военно-физкультурного образования в частности.

До настоящего времени, истоки профессионального военно-физкультурного образования связывались главным образом с учреждением в 1909 г. в Санкт-Петербурге Главной гимнастическо-фехтовальной школы. Однако аналитические исследования архивных источников позволили констатировать, что первое военно-учебное заведение, профессионально готовящее специалистов по физической подготовке для войск, было открыто ещё в 1816, т. е. более 200 лет назад. И если открытие в 1701 г. в Москве «Школы математических и навигацких наук» принято считать началом военно-морского образования в России, то 1816 г. знаменует собой начало взращивания образования военно-физкультурного[3].

Основные положения. Человек в онтогенезе неразрывно связан с образованием, которое сопровождает его на всех этапах жизни. Начало третьего тысячелетия обострило потребность в осмыслении процессов, происходящих в современном образовании вообще и его историческом преобразовании в частности. Это связано в первую очередь с тем, что не только в нашей стране, но и практически во всём мире ощущается необходимость расширения научных знаний о самом образовании: о его закономерностях, принципах, целях и задачах, уровнях и ступенях, содержании и направленности, нормативно-правовой базы, руководящем и профессорско-преподавательском составе. Военно-профессиональное образование более трёхсот лет функционирует во взаимосвязи с гражданским, однако существенно отличается от него и, особенно в методологическом контексте подготовки офицерских кадров. Говоря о физкультурном образовании вообще и военно-физкультурном образовании в частности, можно констатировать, что последнее, по своей концептуальной направленности, содержанию, организации и методам подготовки также значительно отличается от первого. А если учесть, что военно-физкультурное профессиональное образование имеет многовековую историю, то и необходимость изучения его истоков, ретроспективного анализа содержания, направленности и методов подготовки специалистов является проблемой насущной и весьма актуальной. 1816 г., знаменующий собой открытие первого военно-учебного заведения для подготовки помощников учителей фехтования, можно считать первым пророчком военно-физкультурного образования[3].

По данным Центрального государственного военно-исторического архива (формуляр 14664, Дело 4954, лист

5), в 1816 г. в Санкт-Петербурге открывается первое военно-учебное заведение для подготовки мониторов — помощников учителей по фехтованию при отдельном Гвардейском корпусе. Она функционировала до 1855 г. Опыт создания школы мониторов увенчался успехом и «спровоцировал» открытие уже в следующем, 1817 г. подобных школ во всех кавалерийских корпусах. А в период с 1818 по 1821 гг. в Пажеском, Первом, Втором и Смоленском корпусах, Императорском военно-сиротском доме, Дворянском полку и Дворянском кавалерийском эскадроне.

Страницы истории военно-физкультурного образования содержат множество имён, оказавших то или иное влияние на его структуру, содержание, направленность, методику, организацию. Когда собирался материал для данной статьи, мы встретились с образами наших именитых пращуров, заложивших прочный фундамент того, что сегодня мы называем современным физкультурное образование. И если их перечислять, то список фамилий займёт не один десяток страниц. Однако если всё же мысленно представить портретную галерею пионеров российского военно-физкультурного образования, то она оставит неизгладимое впечатление. Ведь её украсят легендарные имена, яркие и неординарные личности. И в этой плеяде особо выделяются два человека, два учёных имеющих мировую славу и мировую известность. Это Пётр Францевич Лесгафт и Алексей Дмитриевич Бутовский. И если имя Лесгафта, в нашей стране всегда было хорошо узнаваемо во все времена и вписано золотыми буквами в анналы современной теории физической культуры, то имя Алексея Дмитриевича Бутовского было предано забвению почти на 70 лет. Только в середине 80-х гг. прошлого столетия наши коллеги из Военного института физической культуры Василий Меркурьевич Выдрин, Борис Васильевич Евстафьев, Владимир Лаврентьевич Марищук, ведущие учёные в области истории физической культуры Владимир Ульянович Агеев, Владимир Николаевич Платонов, Мария Михайловна Булатова начали осваивать огромное научное наследие, оставленного этим человеком. И мы, прикасаясь к его трудам, начинаем чётко осознавать его огромную их значимость не только для восполнения современного содержания, направленности, методики и организации физической подготовки войск, теории военно-физкультурного образования, но и для общей теории физической культуры и спорта.

Теоретический анализ и обобщение трудов П.Ф. Лесгафта и А.Д. Бутовского [1, 2] показал, что точкой отсчёта в формировании методологических основ военно-физкультурного образования можно считать 70-е годы позапрошлого столетия. Именно в это время наши великие соотечественники начали закладывать фундамент новой научной отрасли — науки о двигательной активности человека и развивать эту отрасль в рамках военно-физкультурного образования.

В эти годы главой Военного ведомства России был один из выдающихся людей того времени Дмитрий Алексеевич Милютин, который огромное значение придавал организации гимнастики в войсках. Качественная организация гимнастики в войсках не могла, по его мнению, осуществляться без подготовки соответствующих руководителей, которые владели опытом использования

физических упражнений в ратном деле. Им было принято решение привлечь к этой работе П.Ф. Лесгафта, который после своего ухода, в 1871 г., из Казанского университета частным образом работал в Военно-Медицинской академии. Дмитрий Алексеевич хорошо знал научные разработки Петра Францевича Лесгафта в области двигательной активности человека и предложил ему познакомиться с постановкой этого дела в армиях других государств, а затем, применяя свой опыт и опыт постановки гимнастики зарубежных армиях организовать соответствующие специальные курсы для офицеров. Пётр Францевич принял это предложение и в течение двух лет, в каникулярное время посещал Германию, Францию, Швецию и Данию. По результатам заграничных поездок он подготовил отчёт «Приготовление учителей гимнастики в государствах Западной Европы».

В 1876 г. П.Ф. Лесгафт представил проект «центрального учреждения для приготовления лиц, занимающихся физическим воспитанием», в соответствии с которым в Петербурге были созданы курсы для офицеров — будущих преподавателей гимнастики. Слушателям курсов читались лекции по анатомии, физиологии и теории движений.

Созданные по инициативе П.Ф. Лесгафта и действовавшие при 2-й Петербургской военной гимназии с середины 70-х до начала 89-х гг. XIX в. военные курсы подготовки специалистов по гимнастике и фехтованию, стали своеобразным полигоном, на котором апробировалось содержание и направленность отечественного военно-физкультурного образования. Они функционировали достаточно эффективно, а к концу XIX в. в их число значительно возросло. Однако уход из военного ведомства Дмитрия Александровича Милютина, повлёк и уход научного руководителя курсов Петра Францевича Лесгафта. Эта работа была поручена не менее известному в военных кругах специалисту Алексею Дмитриевичу Бутовскому, который внёс существенный вклад не только в развитие теории и организации физической подготовки войск, но и в содержание военно-физкультурного образования.

Что же это за человек и почему его имя так долго было закрыто от нас? Почему, даже его друг и сподвижник, Георгий Дюперон, автор многих трудов по теории физической культуры, которого А.Д. Бутовский рекомендовал барону Пьеру де Кубертену включить в состав Международного Олимпийского комитета, ни разу, даже мимоходом не отметил его огромного вклада в историю, теорию и методику физического воспитания?

Ответ на этот вопрос достаточно прост. Алексей Дмитриевич Бутовский не только личность уникальная своим благородством, высоким нравственным потенциалом, широким творческим кругозором и научным опытом. А.Д. Бутовский — генерал-лейтенант Русской армии и друг Царской семьи. Но разве в стране победившей революции можно было говорить о приближённом к Императору генерале и тем более на серьёзной научной основе заниматься оставленным им наследием. Конечно же, нет. Вот и Дюперон, видимо не захотел подвергать себя опасности.

Военно-педагогическую деятельность Алексей Бутовский начал в возрасте 20 лет, пройдя путь от репетитора Полтавского кадетского корпуса до инспектора по

особым поручениям Главного управления военных учебных заведений; от унтер-офицера — до генерал-лейтенанта.

Судьбоносным рубежом в биографии А.Д. Бутовского, его практической и научной деятельности стал 1888 г. В «Полном послужном списке А.Д. Бутовского» этот год отмечен «Назначением его членом комиссии при Министерстве просвещения для разработки вопроса о преподавании военной гимнастики в гражданских учебных заведениях». Главным стержнем творческих, научных интересов Алексея Дмитриевича становятся проблемы двигательной активности военнослужащих. Он с увлечением отдаётся новому для себя делу. Несмотря на то, что его возраст перевалил за 50, трудолюбия, целеустремлённости и любознательности ему хватало на серьёзные научные изыскания. Его активность позволяет решать широкий спектр прикладных задач. Он издаёт большое количество статей. Его труды выходят в свет как отдельными изданиями, так и на страницах «Педагогического сборника», «Военного сборника», других отечественных журналах. Эти труды — кладёшь творческого наследия Алексея Дмитриевича Бутовского, сокровищница отечественной историографии, в которой освещается сложный процесс зарождения и развития физкультурного образования вообще и военно-физкультурного образования в частности. Именно здесь Бутовский проявил себя как многогранный деятель, учёный и практик: историк, социолог, теоретик, методист; организатор и руководитель учебных центров по подготовке специалистов для этой сферы.

В своей деятельности А.Д. Бутовский всегда искал ответ на вопрос: почему в России и на Западе на протяжении многих десятилетий XIX в. подготовка учителей гимнастики не давала хорошего результата. Изучая отечественный и зарубежный опыт подготовки учителей телесных упражнений, он пришёл к выводу, что эта система была обречена на неудачу из-за низкого интеллектуального уровня тех, кого набирали на эти курсы. В итоге А.Д. Бутовский сформулировал свои собственные позиции на уровень образованности руководителей и учителей гимнастики. Проводя ретроспективный анализ становления гимнастики в Западной Европе и в нашей стране, он полемизирует о том какую большую ошибку, делали учредители гимнастических школ, привлекая к обучению людей низкого интеллектуального уровня. Это не только задержало развитие образования в области двигательной активности человека, но надолго скомпрометировало само значение учителя гимнастики.

В итоге А.Д. Бутовский сформулировал теоретические и практические позиции в отношении преподавателей телесных упражнений. По его мнению, обучать телесным упражнениям должен только тот человек, который сам хорошо умеет их делать, а также понимать смысл их тренировочного воздействия на формирование двигательного навыка. Кроме этого он считал, что преподаватель телесных упражнений должен знать, как влияют физические нагрузки на развитие и здоровье учеников, декларировал необходимость получения учителем гимнастики знаний по анатомии и физиологии. И наконец, одну из основополагающих позиций в отношении специалиста по двигательной активности, А.Д. Бутовский декларирует следующим образом — учитель должен

совершенно чётко представлять каждое преподаваемое им упражнение, понимать с какой целью изучается упражнение и каким образом эта цель может быть достигнута с наименьшими затратами.

Изучая архивные источники, касающиеся научной деятельности П.Ф. Лесгафта и А.Д. Бутовского, мы натолкнулись на интересный факт. В 1879 г. в свет вышло наставление по обучению войск гимнастике и полевой гимнастике, которое по своему содержанию отражает идеи, опубликованные в различных источниках этими выдающимися учёными. В настоящее время мы проводим работу по сопоставлению содержания данного наставления с их научными данными. Кроме этого можно считать, что на основе научных взглядов П.Ф. Лесгафта и А.Д. Бутовского к концу XIX в. и была сформирована идея дифференциации гимнастических упражнений в зависимости от воинской специальности. После выхода в свет в 1879 г. первого Наставления по обучению войск гимнастике и полевой гимнастике он инициирует разработку ещё двух наставлений, одно из которых предназначалось для флота, другое для артиллерии. Естественно это должно было отразиться и на содержании образования специалистов для Военно-морского флота и Артиллерии.

Труд этих людей не был напрасным. В 1894 в Санкт-Петербурге был разработан проект создания Главной Гимнастическо-Фехтовальной школы, который вначале был отложен до 1900, а затем до 1904 г. и лишь в 1909 г. работа по созданию первого государственного военного физкультурного заведения, предназначенного для подготовки специалистов высшей квалификации по гимнастике и фехтованию для Российской Армии, увенчалась успехом. «...По всеподданнейшему докладу Военного Министра положений Военного Совета 8 мая и 25 сентября 1908 г. ... об учреждении Главной Гимнастическо-Фехтовальной Школы, в 17-й день Мая 1909 г. ... Учредить с 1 сентября 1909 г. Главную Гимнастическо-Фехтовальную школу». При этом А.Д. Бутовский отмечал, что после учреждения в России военно-гимнастической и фехтовальной школы, проблема подготовки для войск интеллигентных учителей из числа офицерского состава окончательно решена, а главной задачей сегодняшнего дня остаётся невозможность возврата к старому.

О высоком статусе Главной Гимнастическо-Фехтовальной Школы среди военных учебных заведений свидетельствует тот факт, что принимались в неё «*офицеры всех родов оружия до чина Штабс-Капитана (Штабс-Ротмистра и Подъесаула) включительно..., хорошо аттестованных ... и прослуживших в строю не менее 3-х лет*»[3], т.е. уже имеющие военное образование. Следует также отметить, что в названии Школы содержится слово «главная», что соответственно определяет наличие в России других подобных учебных заведений. Так, например, на основании приказа Главного управления Генерального штаба от 25 мая 1911 г. за №7226 началось формирование гимнастическо-фехтовальных команд в полках и дивизиях. К 1912 г. к существовавшей с 1896 г. Фехтовально-гимнастической школе Варшавского военного округа прибавилось ещё 8 курсов при различных округах. В целом к началу Первой мировой войны в стране существовало 10 гимнастическо-фехтовальных курсов, Главная гимнастическо-фехтовальная школа

являлась высшей ступенью в подготовке инструкторских кадров, стала главным проводником системы сокольской гимнастики в армии. Благодаря деятельности курсов и ГГФШ, Русская армия начала укомплектовываться хорошо подготовленными специалистами. В первую очередь высокопрофессиональными специалистами по гимнастике и фехтованию обеспечивалась гвардия, в которой на 1 января 1914 г. имелось 13 выпускников Школы, в то время как в армии на дивизию приходилось от 1 до 2 офицеров. Хорошим уровнем образования в то время отличались курсы, курируемые генералом А.Д. Бутовским и находящиеся в Петербурге, Варшаве, Одессе. Этими курсами к 1914 г. было подготовлено 699 офицеров и 1765 унтер-офицеров.

Заклучение. В целом формирование научных основ отечественного военно-физкультурного образования, базовых позиций теории методики физической подготовки войск осуществлялось на основе аналитических и экспериментальных исследований П.Ф. Лесгафта и А.Д. Бутовского. Их взгляды, позиции, аргументы до сих пор составляют методологическую основу науки о двигательной активности человека. Современным исследователям научного наследия этих учёных ещё предстоит глубокая аналитическая работа, которая позволит по-новому сформулировать системно-исторические концепты становления и развития физкультурного образования в нашей стране.

Литература

1. Бутовский, А.Д. Собрание сочинений: в 4 т. / А.Д. Бутовский. — Киев: Олимпийская литература, 2009.
2. Лесгафт, П.Ф. Собрание педагогических сочинений: в 5 т. / П.Ф. Лесгафт. — М.: Физкультура и спорт, 1954.
3. Обвинцев, А.А. Об истоках профессионального военно-физкультурного образования в России (от школы мониторов до Главной гимнастическо-фехтовальной школы) / А.А. Обвинцев, А.А. Горелов // Теория и практика физической культуры. — 2016. — № 2. — С. 3–5.

ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 41.03.05 — «МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ» В ВУЗАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Путятлова Э.Г., Росенко С.И.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с реализацией образовательной программы уровня бакалавриата «Международные отношения» в вузах физической культуры. Особое внимание авторы уделяют подготовке бакалавров в области международных отношений в НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.

Ключевые слова: международные отношения, международный спорт, гуманитарные связи, культурный обмен, подготовка, бакалавров в области международных отношений.

REALIZATION OF BACHELOR'S EDUCATIONAL PROGRAMME 41.03.05 — "INTERNATIONAL RELATIONS" IN THE UNIVERSITIES OF PHYSICAL CULTURE

Putyatova E.G., Rosenko S.I.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation. The article discusses the problems associated with realization of bachelor's educational programme "International Relations" in the universities of physical culture. Special attention is paid to training of bachelors in National State University of Physical Education, Sport and Health named by P.F. Lesgaft, Saint Petersburg.

Key words: international relations, international sport, humanitarian and cultural exchanges, education of bachelors in the field of international relations.

В современном мире спорт превратился в социально-культурный феномен, влияющий на различные сферы жизни, в том числе и на международные отношения. Являясь важной частью современных гуманитарных связей, средством культурного обмена, спорт отражает все особенности современных международных отношений. Для современного международного спортивного движения характерны многообразные контакты, являющиеся важной частью гуманитарного сотрудничества. Участие российских специалистов в работе международных спортивных организаций призвано обеспечить распространение современных достижений спортивной науки, их применение в области культуры и образования.

Необходимость постоянной работы российских представителей в международных спортивных организациях постоянно рассматривалась на совещаниях Олимпийского комитета России, на которых было принято решение, предусматривающее систему мер по повышению ее эффективности. Свою заинтересованность в подготовке «спортивных дипломатов» извещало и Министерство иностранных дел. В ряде документов Министерства отмечалось, что в современном мире спорт на международной арене выполняет функции политики, способствуя укреплению имиджа страны. «Влияние политики в спорте ощущается уже достаточно давно, — отмечает Баранов В.А., — но именно в сегодняшних условиях ее воздействие безоговорочно присутствует едва ли не в каждом крупном спортивном событии» [1]. Особое внимание МИД уделяло языковой подготовке и повышению квалификации представителей России, уже работающих в международных спортивных организациях. Для этих целей рассматривалась возможность обучения специалистов на базе заведений МИД России (МГИМО, Дипломатическая академия) по представленным заявкам спортивных организаций [2]. В дальнейшем к задаче расширения представительства в международных спортивных организациях добавилась необходимость подготовки квалифицированных специалистов — международных судей в сфере физической культуры и спорта.

Актуальность задач, стоящих перед отраслью, добавила история, связанная с обвинением России в нарушениях антидопинговых правил Независимой комиссией WADA в ноябре 2015 г., и отстранением российских легкоатлетов от участия в соревнованиях. Выступая в Государственной Думе в рамках «правительственного часа», бывший тогда министр спорта Виталий Мутко, с сожалением отмечал: «Без международной политики в спорте сложно что-то делать. У нас 500 человек состоит в разных международных организациях, по этому

показателю мы находимся на третьем месте, у нас 3 члена МОК, 3 президента международных федераций. У нас представительство есть, но по качеству это требует улучшения. Это постоянная работа, жить там нужно, это ежедневная кропотливая работа» [3].

Все эти обстоятельства определили ранее и определяют сегодня потребность в подготовке бакалавров международных отношений в сфере физической культуры и спорта в высших учебных заведениях. Как справедливо отмечает Орешкин М.М., одним из важных направлений повышения уровня профессиональной подготовки студентов, обучающихся по направлению «Международные отношения», является познание ими социокультурной миротворческой функции спорта в международных отношениях и восприятие международного спорта как сложной социальной системы, важнейшим элементом которой является олимпийское движение [4].

Целью основной образовательной программы высшего образования по данному направлению является всесторонняя подготовка бакалавров в области гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний. Получение высшего профессионально-профилированного образования по данному направлению позволяет выпускнику успешно работать в области культурных и спортивных обменов, гуманитарного взаимодействия, организации выставок, презентаций, рецензентской деятельности в сфере физической культуры и спорта в качестве младшего и вспомогательного персонала, персонала международных отделов, департаментов и зарубежных представительств (переводчики и сопровождающие, эксперты, референты, секретари, технические исполнители информационных и вспомогательных подразделений). Большое внимание уделяется работе выпускников в международных спортивных организациях в качестве младшего и вспомогательного персонала (эксперты, референты по сбору информации, переводчики младшего звена, секретари, лаборанты, ассистенты координаторов, исполнительные секретари проектов), в учреждениях высшего образования с международной проблематикой [6].

В 2011 г. кафедра социальных технологий НГУ им. П.Ф. Лесгафта осуществила первый набор студентов по направлению подготовки 41.03.05 «Международные отношения». Основная образовательная программа представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в НГУ им. П.Ф. Лесгафта с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. При этом в учебный план включены дисциплины, позволяющие всесторонне изучить историю, функции, задачи современного международного спорта — история физической культуры, экономика физической культуры и спорта, правовые основы физической культуры и спорта, сфера физической культуры и спорта в системе международных отношений, международное спортивное движение, международные спортивные организации, спортивный менеджмент и маркетинг, связи с общественностью в сфере физической культуры и спорта и др. За период 2011-2017 г. было подготовлено 40 бакалавров по направлению «Международные отношения».

Тематика выпускных квалификационных работ отражает специфику отрасли «Физическая культура и спорт» — студентами были успешно защищены работы, анализирующие роль спорта в системе международных отношений, вклад международного волонтерского движения, формирование внешнеполитического имиджа страны («Организация работы студентов — волонтеров по обеспечению международных спортивных соревнований (на примере Всемирной летней Универсиады в Казани (2013)», «Формирование внешнеполитического имиджа России при проведении мега-мероприятий (на примере деятельности волонтеров на олимпиаде Сочи-2014)», «Международные спортивные организации и их взаимодействие», «Роль ООН и ЮНЕСКО в продвижении гуманитарных ценностей») и др. Целью ряда выпускных квалификационных работ является исследование гуманитарного сотрудничества на примере различных спортивных организаций и роли спортивной дипломатии в становлении многосторонних отношений между странами и урегулировании международных конфликтов («Роль спортивной дипломатии в подготовке к проведению Чемпионата мира по футболу 2018», «Спортивная дипломатия и её роль в гуманитарном сотрудничестве стран СНГ», «Проведение чемпионатов мира по биатлону как элемент спортивной дипломатии»). Значительным и перспективным направлением студенческих исследований в последнее время становятся проблемы связанные с развитием студенческого спорта, олимпийского образования, деятельностью ЮНЕСКО в продвижении идеалов олимпийского образования в молодежной среде.

Таким образом, в настоящее время значительную актуальность приобрела проблема совершенствования подготовки бакалавров и магистров в области международных отношений в вузах физической культуры и вовлечение их в решение задач, стоящих перед отечественным спортом на международной арене.

Литература

1. Баранов, В.А. Современный спорт: от гуманизма к глобализации? // Научно-педагогические школы в сфере спорта и физического воспитания: материалы I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. — М., 2016. — С. 90.
2. Путяткова, Э.Г. Роль спорта в международных отношениях / Э.Г. Путяткова, С.И. Росенко // Первый международный конгресс «Термины и понятия в сфере физической культуры». 20-22 декабря 2006 г. — СПб., 2007. — С. 331–332.
3. Выступление Министра спорта РФ Виталия Мутко в Государственной Думе в рамках правительственного часа 18 ноября 2015 г. // <http://www.rsaski.ru/news/on-the-way-to-olympics/12848-vitaliy-mutko-vystupil-v-gosdume/>.
4. Орешкин, М.М. Социокультурные функции международного спорта и олимпийского движения в системе международных отношений // Вестник спортивной науки. — 2009. — № 6. — С. 5–8.
5. Приказ Минобрнауки России от 15.06.2017 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. По направлению подготовки 41.03.05. МО (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2017 № 47304) // <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71613040/>.

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА «ПСИХОЛОГИЯ СПОРТА» ИМЕНИ А.Ц. ПУНИ — ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

Родыгина Ю.К.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье приводится ретроспективный анализ основных достижений петербургской-ленинградской научно-педагогической школы «Психология спорта». Наряду с достижениями былого, обсуждаются новые перспективы развития психологии спорта.

Ключевые слова: психология спорта, ретроспективный анализ, научно-педагогическая школа.

SCIENTIFIC-PEDAGOGICAL SCHOOL «SPORTS PSYCHOLOGY» NAMED OF A. C. PUNI — PAST, PRESENT AND FUTURE

Rodygina Y.K.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation. The article presents a retrospective analysis of the main achievements of the Petersburg-Leningrad scientific-pedagogical school «sports Psychology». Along with the achievements of the past and discusses new prospects for the development of sport psychology.

Key words: sports psychology, retrospective analysis, scientific and pedagogical school.

Краткое введение. Психология спорта как специальная отрасль психологической науки получила свое начало и продолжение на кафедре психологии НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. В 2016 г. кафедра масштабно отметила свое семидесятилетие, собрав всех самых ярких продолжателей этой науки, как из России, так и из ближнего и дальнего зарубежья. За семидесятилетнюю историю своего существования кафедра психологии стала крупным научным центром — базой Санкт-Петербургской (Ленинградской) школы психологии спорта.

Цель данной публикации — провести теоретический ретроспективный анализ основным достижениям Санкт-Петербургской (ленинградской) научно-педагогической школы психологии спорта.

Методы исследования (материалы и методы). При работе с литературой по теме данного исследования использовались следующие методы: составление библиографии, реферирование, конспектирование, аннотирование, цитирование.

Результаты исследования и их анализ. Основателем, как кафедры, так и научной школы, является А.Ц. Пуни, чье имя носит кафедра. Научная школа А.Ц. Пуни впитала в себя лучшие традиции Ленинградской психологической школы — онтопсихологические идеи Л.С. Выготского, концепцию целостного развития человека и идеи педагогической антропологии Б.Г. Ананьева и др. Принцип развития, принцип единства личности и деятельности явились основополагающими практически для всех исследований по психологии спорта, выполненных на

кафедре психологии ГАФК им. П.Ф. Лесгафта. Онтопсихологическая и психолого-педагогическая проблематика являлись своего рода содержательным стержнем научной проблематики кафедры на протяжении всей истории ее развития.

Защита докторской диссертации А.Ц. Пуни «Психология спорта» (1952 г.), прошла успешно, что означало официальное признание психологии спорта как самостоятельной отрасли психологии и наук о спорте. В спорте начался поиск резервов дальнейшего повышения спортивных результатов, а в спортивных науках, в том числе психологии спорта, — поиск новых концепций и подходов, представляющих не только теоретический, но и практический интерес.

На кафедре психологии (г. Ленинград) под руководством Авксентия Цезаревича Пуни были подготовлены учебные программы, изданы учебные пособия, учебники. Всего за свою профессиональную карьеру А.Ц. Пуни опубликовал более 200 научных работ, среди которых помимо «Очерков психологии спорта», такие монографии: — «Психологическая подготовка к соревнованию в спорте», «Некоторые психологические вопросы готовности к соревнованиям в спорте», «Психологические основы волевой подготовки в спорте», «Процесс и система звеньев психологической подготовки к соревнованиям в спорте», «Проблема личности в психологии спорта» и др.

Наиболее существенными достижениями кафедры в разработке психологии спорта явились: разработанные в 1940–50-е гг. темы психологических характеристик спортивной деятельности и отдельных видов спорта; психологические основы технической, тактической, физической, моральной и волевой подготовки спортсменов; психология спортивного соревнования (А.Ц. Пуни, Р.С. Абельская, А.Г. Рафаилович, Д.Я. Богданова, Е.Н. Сурков). Результаты этих материалов были обобщены в первом учебном курсе психологии спорта и в фундаментальной монографии А.Ц. Пуни «Очерки психологии спорта» (1959).

В 1960-е гг. на кафедре А.Ц. Пуни изучались: двигательный навык в спорте; представление движений и идеомоторная тренировка; психологические основы волевой подготовки в спорте; психологическая подготовка спортсмена к соревнованиям (А.Ц. Пуни, Д.Я. Богданова, А.Д. Ганюшкин, Г.Д. Горбунов, А.С. Егоров, Р.М. Загайнов, Ю.Я. Киселев, Л.Н. Радченко, Б.Н. Смирнов, Е.Н. Сурков, Ю.Л. Ханин).

В 1970–1980-е гг. наиболее активно исследовались: личность спортсмена (А.Ц. Пуни, Д.Я. Богданова, Г.Е. Левик); социально-психологические аспекты подготовки спортивных команд (Д.Я. Богданова, В.И. Румянцева, Ю.Л. Ханин); психологические и онтопсихологические проблемы физического воспитания и спорта (Г.Д. Горбунов, С.И. Галушко, Л.В. Кольман, Н.Б. Стамбулова, А.В. Стамбулов); психологические резервы спортсмена (Т.Т. Джамгаров, Б.Н. Смирнов, Е.Н. Сурков).

В 1990-х гг. научный интерес сотрудников кафедры психологии был связан с: проблемами гипноза и других методов регуляции психических состояний в спорте (И.П. Волков, Г.Д. Горбунов, И.В. Минин, Л.Е. Рябухов и др.); рефлексией спортсмена (Е.Н. Сурков); психологией спортивной карьеры (Н.Б. Стамбулова, Е.Е. Хвацкая, Н.Л. Ильина, А.Д. Черемных); психологией тренерской

деятельности (А.Н. Николаев, И.Г. Станиславская); психологическим обеспечением спортивной деятельности (И.П. Волков, В.В. Андреев, Д.Я. Богданова, Г.Д. Горбунов, А.В. Романова, Л.М. Руйбите, Б.Н. Смирнов, Г.Н. Смирнова, Н.Б. Стамбулова)

С 2000-х гг. и по настоящий период научный поиск сотрудников легендарной кафедры сфокусирован на: психологии тренерской деятельности (А.Н. Николаев); психологическом отборе в спорте (Л.К. Серова); психологии детского спорта (Е.Е. Хвацкая, И.Г. Станиславская, Н.С. Цикунова); психологии преодоления в спорте (Вит. Вл. Андреев, Вл.Вит. Андреев); психологическом сопровождении спортивной деятельности, физического воспитания и двигательной рекреации (В.В. Андреев, Н.С. Цикунова, Вл.Вит. Андреев, А.Н. Николаев, Е.Е. Хвацкая и др.); проблемах менеджмента и управления в спорте (И.П. Волков); психологических и психофизиологических аспектах спортивной успешности (Ю.К. Родыгина, К.А. Алборова и др.).

В настоящее время практически все сотрудники кафедры психологии оказывают практическую психологическую помощь командам разного уровня И.Г. Станиславская (единоборства, адаптивный спорт), Вит.Вл. Андреев (тренинговые формы работы, психологическое консультирование с разными группами спортсменов) Ю.К. Родыгина (детско-юношеский хоккей), Е.Е. Хвацкая (сложнокоординационные виды спорта, единоборства). Вл.Вит. Андреев (вольная борьба) и Н.С. Цикунова (тхэквондо) также являются действующими тренерами, неоднократно признанными лучшими педагогами дополнительного образования г. Санкт-Петербурга.

Кафедра активно сотрудничает с Международной академией психологических наук, институтом психологии Академии наук РФ, Федеральным медико-биологическим агентством, а именно с отделом медико-психологического обеспечения спортивных сборных команд России, с кафедрами психологии и педагогики Российского государственного университета физической культуры, спорта и туризма (Москва, РГУФКСИТ), Кубанского (Краснодар, КГУФКСИТ), Сибирского (Омск, СГУФК), университетов, Белорусским государственным университетом физической культуры, Центром Олимпийской подготовки Казахстана, факультетом психологии Санкт-Петербургского государственного университета.

Кафедра психологии им. А.Ц. Пуни, храня традиции, заложенные ее основателем, эффективно решает образовательные, научные, методические задачи, связанные с психологическим сопровождением спортивной деятельности, физического воспитания и двигательной рекреации.

За долгую историю кафедра психологии НГУ им. П.Ф. Лесгафта сформировалась в научно-педагогическую школу «Психология спорта». Научные достижения и открытия кафедры впечатляют: коллективом сотрудников кафедры за время ее работы издано более трех тысяч публикаций, в том числе около 70 монографий, учебных пособий и учебников по психологии физического воспитания и спорта и смежным проблемам. За годы научной работы кафедры было защищено более 200 кандидатских диссертаций и 15 докторских диссертаций.

В настоящий период активного реформирования высшего профессионального образования сотрудники

кафедры осуществляют учебный процесс на 15 направлениях нового, ныне действующего Федерального государственного образовательного стандарта (3+). На кафедре проводится большая учебно-методическая работа. Сотрудниками кафедры подготовлено более 200 учебно-методических комплексов и рабочих программ по дисциплинам, преподаваемым на кафедре.

Сотрудники кафедры психологии им. П.Ф. Лесгафта видят свою основную задачу в подготовке специалистов в области психологии спорта. О необходимости введения в штат ДЮСШ и СДЮШОР, а также сборных команд России практических спортивных психологов давно говорится на разных уровнях. Особенно появление такого штатного специалиста понятно детским тренерам. Ранняя спортивная специализация активно захватывает все новые виды спорта, при этом родители юных спортсменов становятся активными участниками процесса спортивной подготовки. Часто родительские амбиции и наметившаяся в последние годы коммерциализация детского спорта порождают огромное количество психологических проблем у юных спортсменов. Психологическое сопровождение призвано гармонизировать отношения внутри субъектов спортивной деятельности, при этом специалист в этой области может состояться только при соответствующей подготовке в условиях вуза физической культуры.

С 2013 г. на кафедре психологии в рамках образовательного направления «Психолого-педагогическое образование» реализуется профиль «Психология спорта», что позволяет готовить специалистов — психологов (уровень бакалавриата и магистратуры) для физической культуры и спорта. Данное направление прошло государственную аккредитацию и в 2017 г. состоялся первый полноценный выпуск специалистов (уровень бакалавриата и магистратуры), готовых работать как в детско-юношеском спорте, так и в спорте высших достижений.

Заключение. Сплоченный коллектив кафедры им. А.Ц. Пуни неустанно совершенствуя учебный процесс, развивая новые направления научных исследований и укрепляя связи с коллективами внутри страны и за рубежом, способствует поддержанию высокого авторитета ленинградской-петербургской научной школы психологии спорта и в России, и за ее пределами.

Литература

1. Абельская, Р.С. О роли слова и образа в восприятии ситуаций спортивной игры / Р.С. Абельская // Вопросы психологии. — 1957. — № 4. — С. 38–52.
2. Андреев, В.В. Физические и психологические травмы в деятельности легкоатлетов и способы их реабилитации // Материалы VII Международной научно-практической конференции психологов физической культуры и спорта «Рудиковские чтения» (6–11 июня 2011 г.). Москва, 2011. — С. 27–32.
3. Волков, И.П. К 100-летию со дня рождения Авксентия Цезаревича Пуни / И.П. Волков, Г.Д. Горбунов, Н.Б. Стамбулова // Теория и практика физической культуры. — 1998. — № 11–12. — С. 2–6.
4. Горбунов, Г.Д. Психопедагогика спорта / Г.Д. Горбунов. — 3-е изд., испр. — М.: Советский спорт, 2007. — 296 с.
5. Ловягина, А.Е. Психология спорта в Ленинграде и Санкт-Петербурге / А.Е. Ловягина, Е.Е. Хацкая // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 16: Психология. Педагогика. — 2015. — № 4. — С. 187–200.
6. Николаев, А.Н. Задачи психологического обеспечения спортивной деятельности и их классификация / А.Н. Николаев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2015. — № 7 (125). — С. 200–206.
7. Николаев, А.Н. Психология тренера в детско-юношеском спорте: монография / А.Н. Николаев ; С.-Петерб. гос. акад. постдипломного пед. образования. — СПб.: [б.и.], 2005. — 344 с.
8. Практикум по спортивной психологии / под ред. И.П. Волкова. — СПб.: Питер, 2002. — 288 с.
9. Пуни, А.Ц. Очерки психологии спорта / А.Ц. Пуни. — М.: Физкультура и спорт, 1959. — 307 с.
10. Пуни, А.Ц. Проблема личности в психологии спорта / А.Ц. Пуни. — М.: [б.и.], 1980. — 220 с.
11. Пуни, А.Ц. Психологическая подготовка к соревнованиям в спорте / А. Ц. Пуни. — М.: Физическая культура и спорт, 1969. — 88 с.
12. Пуни, А.Ц. Психологические основы волевой подготовки в спорте / А.Ц. Пуни. — Л.: [б.и.], 1977. — 23 с.
13. Алборова, К.А. Динамика психоэмоционального состояния юных хоккеистов при проведении психокоррекции / К.А. Алборова, Ю.К. Родыгина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2016. — № 4 (134). — С. 323–326.
14. Родыгина, Ю.К. Санкт-Петербургская (Ленинградская) научно-педагогическая школа психологии спорта / Ю.К. Родыгина, И.П. Волков, Е.Е. Хацкая // Научно-педагогические школы университета: научные труды: ежегодник — 2013 / НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — Санкт-Петербург, 2013. — С. 55–64.
15. Серова, Л.К. Психология личности спортсмена / Л.К. Серова. — М.: Советский спорт, 2007. — 116 с.
16. Стамбулова, Н. Б. Психология спортивной карьеры: учебное пособие / Н. Б. Стамбулова. — СПб.: Центр карьеры, 1999. — 368 с.
17. Сурков, Е.Н. Антиципация в спорте / Е.Н. Сурков. — М.: Физкультура и спорт, 1982. — 144 с.

ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ МОДЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Романов М.И., Куликов В.С.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Сложившееся положение в процессе подготовки футболистов в России во многом связано с недостаточной разработкой проблемы модельных характеристик, которые должны служить специалисту ориентиром в его работе. Определение модельных характеристик квалифицированных футболистов позволит тренеру выявить слабые места в своей деятельности и внести в тренировочный процесс соответствующие коррективы. В связи с необходимостью совершенствования системы подготовки футболистов требуется проведение научных исследований, направленных на решение существующей проблемы.

Ключевые слова: модельные характеристики, подготовка футболистов, определение уровня подготовленности.

PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF MODEL CHARACTERISTICS OF SKILLED PLAYERS

Romanov M.I., Kulikov V.S.

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Annotation. The situation in the process of preparation of players in Russia is largely associated with insufficient development of problems of model characteristics that should serve as a specialist point of reference in his work. The definition of model characteristics of skilled players allows the coach to identify weaknesses in their activities and to contribute to the training process accordingly. In connection with the necessity of improving the system of training players is required to conduct scientific research aimed at solving the existing problems.

Key words: model characteristics, the development of football players, definition level of training.

Введение. Моделирование процесса подготовки спортсменов имеет существенное значение в современном спорте. Контроль уровня подготовленности футболистов и разработка модельных характеристик на каждом этапе многолетней тренировки призвана предоставить тренеру необходимые ориентиры для успешной работы, способствовать повышению эффективности тренировочной и соревновательной деятельности [3]. Уровень развития футбола в России в настоящее время требует новых подходов к организации процесса подготовки футболистов. Современное состояние футбола в России требует новых подходов к организации процесса подготовки футболистов.

Модельные характеристики в виде спорта должны характеризовать все стороны подготовленности спортсмена, особенности его телосложения, уровня функционального и физического состояния, технической и тактической подготовленности, показателей соревновательной деятельности [2]. Для достижения заявленных модельных характеристик необходимо разработать определенный план применения тренировочных нагрузок, выполняемых с определенной цикличностью. Применяемые нагрузки должны быть разнообразными по направленности и величине, поскольку в случае использования однородных тренирующих воздействий с какого-то момента эффективность процесса подготовки будет непременно снижаться [4].

Значительным шагом на пути к повышению эффективности подготовки спортсменов стала разработка Федеральных стандартов спортивной подготовки по различным видам спорта. Реализация на практике данного документа призвана повысить уровень подготовленности спортсменов и определить условия и требования к спортивной подготовке в организациях, осуществляющих спортивную подготовку в соответствии с Федеральным законом от 14.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».

С целью совершенствования содержания Стандарта спортивной подготовки по виду спорта футбол был издан Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 17 декабря 2014 г. № 1039 «Об утверждении Федерального государственному бюджетному образовательному учреждению высшего профессионального образования «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» государственного задания на оказание услуг (выполнение работ) на 2015 г. и на плановый период 2016 и 2017 гг.; а также Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 07 апреля 2015 г. № 318

о внесении изменений в Приказ Минспорта России от 17 декабря 2014 г. № 1039. На основании означенного приказа в НГУ имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, проводится научно-исследовательская работа по теме: «Разработка модельных характеристик специальной подготовленности на этапах годичного цикла и совершенствования системы педагогического контроля в футболе».

Актуальность исследования определяется необходимостью определения модельных характеристик квалифицированных футболистов по показателям специальной подготовленности.

Цель исследования: разработка модельных характеристик специальной подготовленности на различных этапах годичного цикла и совершенствования системы многолетней подготовки футболистов.

Задачи исследования:

1. Определение, на основе изучения источников научно-методической литературы и результатов собственных исследований, наиболее значимых показателей характеризующих уровень специальной подготовленности квалифицированных футболистов.
2. Статистическая обработка полученных результатов.
3. Расчёт модельных характеристик уровня подготовленности квалифицированных футболистов.

Организация исследования.

Исследование было организовано на базе НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. В качестве испытуемых были привлечены футболисты команды «Юниор», имеющие квалификацию I спортивного разряда и кандидата в мастера спорта.

Испытуемым было предложено выполнить тесты, предусмотренные Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта футбол.

Регистрация показателей быстроты производилась при помощи электронного комплекса FORSSA, позволяющего фиксировать время выполнения тестов с точностью до сотых долей секунды.

Программное обеспечение комплекса FORSSA позволяет при помощи методов объективного контроля учитывать динамику спортивных результатов на протяжении всего периода исследований.

Тренировочный комплекс позволяет проводить все стандартные тесты с контролем времени с высокой точностью, такие как:

- измерение скорости спринтерского бега;
- фиксация времени прохождения отрезков с места и с хода;
- измерение результата теста в челночном беге;
- проведение тестов с обратным отсчётом времени.

Одним из преимуществ комплекса FORSSA является возможность выполнения ряда упражнений на развитие реакции и быстроты без контроля со стороны тренера.

Было проведено педагогическое тестирование футболистов I спортивного разряда и кандидатов в мастера спорта в беге 15 м с места и с хода и в беге 30 м с места и с хода. Результаты обработаны при помощи методов математической статистики с расчётом среднего арифметического (x_{cp}) и ошибки средней (σ). Определение границ модели производилось следующим образом: показатели средних значений ($x_{cp} \pm 0,5\sigma$) оценивались как «удовлетворительно»; ($x_{cp} \pm 1,0\sigma$) оценивались как «выше среднего»

Таблица 1. Модельные характеристики для футболистов групп спортивного совершенствования

Показатели	очень низкий	низкий	средний	выше среднего	высокий
Бег 15 м с места, с	2,86 и более	2,66–2,85	2,45–2,65	2,25–2,44	2,24 и менее
Бег 15 м с хода, с	2,31 и более	2,11–2,3	1,9–2,1	1,7–1,89	1,69 и менее
Бег 30 м с места, с	4,66 и более	4,36–4,65	4,05–4,35	3,75–4,04	3,74 и менее
Бег 30 м с хода, с	4,01 и более	4,0–3,81	3,6–3,8	3,4–3,59	3,39 и менее

и «ниже среднего»; ниже и выше ($x_{cp} \pm 1,0\sigma$) оценивались, соответственно, как «низкий» и «высокий» уровни исследуемого показателя [1]. Предложенные модельные характеристики в беге 15 м с места и с хода и в беге 30 м с места и с хода представлены в табл. 1.

Выводы.

1. В результате изучения источников научно-методической литературы и проведения собственных исследований выяснилось, что одними из наиболее значимых качеств, характеризующих уровень специальной подготовленности квалифицированных футболистов, являются скоростные и скоростно-силовые качества.

2. В процессе педагогического тестирования с применением комплекса компьютерной диагностики FORSSA были определены объективные показатели уровня скоростной подготовленности квалифицированных футболистов.

3. Полученные результаты обработаны с применением методов математической статистики (определение среднего арифметического и среднего квадратического отклонения).

4. Предложенные модельные характеристики для определения уровня скоростной подготовленности квалифицированных футболистов могут служить тренерам ориентиром в их практической работе.

Данное исследование проведено в рамках выполнения государственного задания ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» на выполнение научно-исследовательской работы «Разработка модельных характеристик специальной подготовленности на этапах годичного цикла и совершенствования системы педагогического контроля (на примере видов спорта: футбол, спортивная гимнастика, бокс, тхэквондо). (Приказ Минспорта России от 07 апреля 2015 г. № 318)».

Литература

- Боровиков, В.П. Популярное введение в современный анализ данных в системе STATISTICA: методология и технология современного анализа данных: учеб. пособие / В.П. Боровиков. — М.: Горячая линия-Телеком, 2013. — 288 с.
- Губа, В.П. Тестирование и контроль подготовленности футболистов: монография / В. Губа, А. Скрипко, А. Стула. — М.: Спорт, 2016. — 168 с.
- Корягина, Ю.В. Комплексный контроль в футболе [Текст] / Ю.В. Корягина, В.А. Блинов. — Омск: Изд-во СибГУФК, 2012. — 96 с.
- Лавриченко, В.В. Новый взгляд на периодизацию физической подготовки молодых квалифицированных футболистов / В.В. Лавриченко и др. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2017. — № 6. — С. 123–128.
- Левшин, И.В. Физиологические закономерности гипоксического воздействия на функциональное состояние системы внешнего дыхания спортсменов в спорте высших достижений / И.В. Левшин, В.Л. Пашута, С.М. Ашкинази, А.Н. Поликарпочкин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2010. — № 9 (67). — С. 62–66.

- Левшин, И.В. Индивидуальные особенности регуляции содержания оксигемоглобина при дефиците кислорода / И.В. Левшин, В.Л. Пашута, С.М. Ашкинази, А.Н. Поликарпочкин // Лечебная физкультура и спортивная медицина, 2010. — № 7. — С. 23–28.
- Солодков, А.С. Физическая работоспособность спортсмена [Текст] / А.С. Солодков. — СПб., СПбГАФК, 1995. — 43 с.

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ АКТОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ.

Слугачев Е.М.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Повышение спортивного результата в лыжных гонках остаётся в настоящее время актуальным вопросом. Идут постоянные поиски новых подходов повышения эффективности тренировочного процесса, совершенствования методик подготовки. Для достижения высоких результатов, в лыжных гонках, по нашему мнению, важную роль играет успешное формирование сложных двигательных актов при подготовке лыжников-гонщиков.

Ключевые слова: сложные двигательные акты, профессионально-ориентированные мыслительные способности, спортивный результат, психофизиологическая подготовка.

PROBLEMS OF FORMATION OF DIFFICULT MOTIVE ACTS WHEN TRAINING SKIERS-RACERS

Slugachev E.M.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Annotation. Increase in sports result in cross-country skiing remains topical issue now. There is constant search of new approaches of increase in efficiency of training process, improvement of techniques of preparation. For achievement of good results, in cross-country skiing, according to us, an important role is played by successful formation of difficult motive acts when training skiers-racers.

Key words: difficult motive acts, the professional focused powers of thinking, sports result, psychophysiological preparation.

Важность и актуальность проблемы повышения спортивного результата в лыжных гонках неоднократно подчеркивалась в выступлениях известных учёных и ответственных лиц, работающих в области физической культуры и спорта, как у нас в стране, так и за рубежом. Увеличение объёма и интенсивности тренировочных нагрузок имеют свои пределы в тренировочной деятельности в спорте высших достижений.

Для достижения высоких спортивных результатов особую роль, по нашему мнению, играет формирование у лыжников-гонщиков сложных двигательных актов, профессионально-ориентированных навыков.

Сложными двигательными актами (СДА) являются понимаемые при специализированной физической подготовке лыжников-гонщиков как сложные, составные скоординированные движения совокупной группы органов, направленные на достижение определённой цели. Определить качество СДА также трудно, как определить качество ловкости, которые так искусно описаны и построены Н.А. Берштейном [1,2].

Именно по этой причине, не давая пока законченного обоснованного определения СДА, целесообразно остановиться на некоторых ключевых моментах характеризующих взаимосвязь развития у лыжников-гонщиков профессионально-ориентированной мыслительной способности и развития у них СДА, причём не просто развития путем длительного «натаскивания», а развитию на основе обоснованных методов, целенаправленных тренировок и психофизиологической подготовки. В описании такой взаимосвязи, анализа свойств человеческого организма при формировании требуемых навыков СДА у лыжников-гонщиков и состоит цель данной статьи.

В основу построения СДА, формирование которых необходимо, следуя всей совокупности проведённых ранее исследований целесообразно положить анализ деятельности лыжника-гонщика, обратив особое внимание на те фрагменты деятельности, которые требуют от спортсменов наибольшего напряжения. Результатом такой деятельности у лыжников-гонщиков, как известно, является спортивный результат.

Выработка СДА приведет к образованию опорных фрагментов деятельности, приводящих в свою очередь к возникновению у спортсмена образа движения, прохождения лыжной дистанции.

Схему процесса выработки СДА можно представить в виде:



Рисунок 1. Схема процесса выработки СДА

СДА формируется в едином центре — мозге спортсмена. Это было показано ещё в работах [1, 2, 3] и позже, в [4], была дана целостная картина функций мозга на основе теории функциональных систем, где обосновано принципиальное отличие этой теории от господствующей и до сих пор условно-рефлекторной теории. Уместно

подчеркнуть, что такое фундаментальное явление в теории управления, как сенсорные коррекции, названные и повторно «переоткрытые» Н. Винером при создании им кибернетики, как обратная связь, было описано Н.А. Берштейном ещё 1928 г., т. е. за 18 лет до Н. Винера. В физиологии пакет двигательных импульсов из мозга к мышце вызывает возникновение нового пакета импульсов, идущих обратно от чувствительного аппарата органа в мозг, где преобразуется в корректирующие импульсы и т. д., образует замкнутый кольцевой процесс, названный рефлексорным кольцом. Совокупность их образует в мозге человека пирамидальную двигательную систему коры полушарий мозга. Особо сложным является формирование профессионально мыслительных способностей (ПМС) и умелое формирование действий при выполнении СДА. Здесь необходимо введение понятия локомоции, то есть совокупность вспомогательных движений, характерных для более низкого уровня иерархии, но без которых невыполнимо движение, управляемое верхним уровнем, то есть необходимы навыки формирования СДА. Для того чтобы эта деятельность, могла сколь-нибудь правильно и успешно совершаться необходимо достаточно большее число разнообразных вспомогательных движений-коррекций. Необходимо, чтобы поддерживался требуемый правильный тонус, то есть неосознанное непроизвольное напряжение соответствующих мышц, нужно, чтобы слаженно и стройно осуществлялась требуемая при этом мощная синергия мышц и необходимая локомоция. Важнейшим выводом при этом является понимание того, что движение любых органов спортсмена, в том числе двигательные навыки осознанные им, что особенно важно — неосознанные, выполняемые на «автомате» — это следы направленных тренировок «отпечатанные» в иерархии экстрапирамидальной двигательной системы мозга. Нужно только учесть, что из-за большого числа степеней свободы двигательных элементов органов человека, необходимо постоянное воздействие на коррекцию соответствующих сенсорных систем — работы всей совокупности замкнутых систем. Двигательный навык при этом и в случае простых однообразных движений не является штампом в виде условного рефлекса, или отпечатка в двигательных отделах мозга. Всё гораздо сложнее — в двигательных центрах мозга возникают при многократных тренировках такие явления, как ощущения и чувства, характеризующие именно это — отрабатываемое в процессе тренировок движение. То есть, речь идёт о возникновении некоторых навыков в результате многократного правильного повторения и возникновения ощущения, которые и необходимы для образования достаточного числа безошибочных вспомогательных корректирующих движений. Повторения, то есть тренировки как раз и нужны, чтобы в чувствительных отделах мозга образовались замкнутые цепочки, соответствующие всем многочисленным (по числу степеней свободы!) возможным отношениям и образовалось требуемое ощущение. Совокупность таких ощущений, выработанных на тренировках, в соответствии с формируемым необходимым СДА, как раз и должны составить требуемый комплекс ощущений, а также осмысление теперь уже запомненного и усвоенного СДА.

Формирование требуемых двигательных навыков, в виде навыков выполнения набора СДА, теперь

представимо как «смысловое цепное действие, в котором нельзя не пропустить, не перепутывать отдельных звеньев. ...» (1,2). Таким образом, наиболее рационально подобранная совокупность навыков простых движений, объединяющихся в каждом СДА из их набора, является ступенькой, где каждый из прежде приобретённых (выработанных) навыков строится на основе автоматизма, (то есть, уже образованного фрагмента ощущения) предыдущих. Образуя некоторую волну ощущений, называемых переносом по навыку. Отсюда теперь можно заключить, что рациональный набор СДА не заключается в самих по себе движениях, а определяется подбором соответствующих движений, способствующих успешному формированию двигательных навыков. Это означает, что рациональный набор СДА должен вырабатывать автоматизм и образовывать соответствующие двигательные навыки: 1-правильно, 2-быстро, 3-рационально и 4-находчиво.

Литература

1. Бернштейн, Н.А. Очерки по физиологии движения и физиологии активности / Н.А. Бернштейн. — М.: Медицина, 1966. — 349 с.
2. Бернштейн, Н.А. О ловкости и ее развитии / Н.А. Бернштейн. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 288 с.
3. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Советский спорт, 2012. — 620 с.: ил.
4. Судаков, К.В. Рефлекс и функциональная система / К.В. Судаков ; Новгородский гос. ун-т. — Новгород: [б.и.], 1998. — 399 с.

ЗНАЧЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОНКОПАТОЛОГИЕЙ

Терентьев Ф.В., Потанчук А.А.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Данная статья посвящена описанию значимости роли педагогического компонента при работе с детьми с онкопатологией в процессе физической реабилитации.

Ключевые слова: физическая реабилитация, рак, дети, онкология, педагогический процесс.

VALUE OF THE PEDAGOGICAL PROCESS IN PHYSICAL REHABILITATION OF CHILDREN WITH ONCOPATHOLOGY

Terentev F.V., Potapchuk A.A.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

St. Petersburg, Russia

Annotation: This article is devoted to the description of the important role of the pedagogical component in working with children with oncopathology in the process of physical rehabilitation.

Key words: physical rehabilitation, cancer, children, oncology, pedagogical process.

Физическая реабилитация подразумевает под собой комплекс лечебно-педагогических, воспитательных,

образовательных и др. процессов. Основными средствами физической реабилитации являются физические упражнения, элементы спорта, игры и другие виды двигательной активности человека. Применение таких средств, в первую очередь, обусловливается педагогическим и образовательным процессом, а эффективность этого процесса непосредственно зависит от того, насколько специалист владеет методиками и педагогическими знаниями. Именно наличие обучения и воспитания, как правильного выполнения упражнения, так и самостоятельного исполнения его реабилитируемым, делает данный процесс, в первую очередь, педагогическим.

Следуя из вышесказанного, можно констатировать, что законы и правила общей педагогики, теории и методики физической культуры имеют высокое значение в деятельности реабилитолога. Он должен обладать целым рядом качеств: в первую очередь быть грамотным педагогом, специалистом по физическому образованию и физической культуре, обладать глубокими знаниями сущности патологических процессов и болезней, с которыми встречается в работе с пациентами. Он обязан уметь подбирать оптимальные методики и средства, для наиболее эффективного реабилитационного процесса, знать правила по варьированию нагрузки для каждого пациента, справиться со всем спектром необходимых задач может быть трудно.

Процесс же работы с онкобольными детьми может быть более сложным и многоплановым в силу их возраста и сопутствующих с этим проблем. Специалист, работающий с детьми больными онкологией, должен обладать не только медицинскими, но и специфическими педагогическими знаниями и навыками, именно подобная совокупность позволяет сделать его работу наиболее эффективной.

На сегодняшний день идет работа над апробацией методики физической реабилитации детей с онкопатологией после трансплантации костного мозга. Построение данной методики основывается на соблюдении следующих педагогических принципов:

- доступность и индивидуальность;
- постепенного увеличения длительности и интенсивности нагрузок;
- активность и сознательность процесса;
- непрерывность в процессе физического восстановления;
- дифференцированный подход к средствам физической культуры;
- оздоровительная направленность.

Исходя из данных принципов, целесообразно ставить акцент на следующих составляющих организации и методического сопровождения занятий с детьми:

- соблюдение режима;
- форма проведения занятий физическими упражнениями; приживаемость импланта;
- обучение и подготовка к переходу к новому этапу восстановительных мероприятий, высококачественному самостоятельному выполнению физических упражнений;
- профилактика осложнений, которые связаны с низкой двигательной активностью.
- важным аспектом в современной физической реабилитации является индивидуальный подход к больному, принцип постепенного увеличения физической

нагрузки и систематичности ее проведения. Обращает на себя внимание тот факт, что в настоящее время все чаще врачи и реабилитологи учитывают в комплексной медицинской реабилитации биометрические данные пациента/больного: половую принадлежность больного, возраст, социальный статус и др., что имеет огромное значение в достижении положительного эффекта лечения. Важен и психологический фактор, мотивация больного к предлагаемому лечению [1].

Комплексы физической реабилитации при работе с данным контингентом могут состоять из двух основных компонентов: игротерапии и физических упражнений. Могут быть использованы игры, направленные на коррекцию и развитие сенсорно-перцептивной сферы; психомоторной сферы; развитие эмоционально-волевой сферы; произвольного внимания и памяти; коммуникативных навыков. Именно за счёт интеграции ребенка в процесс игры можно добиться наибольшего педагогического эффекта от проводимого мероприятия.

Таким образом, современное развитие физической реабилитации как науки, рассматривающей комплексный индивидуальный подход к разработке систем восстановления организма, является важной сферой исследований и разработок как методологического, так и аппаратного инструментария. Апробация уже разработанных методов даст новые материалы для исследования, улучшения и расширения функционала описываемой методики.

Литература

1. Шахлина, Л. Я.-Г. Физическая реабилитация. Современные аспекты // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. — 2012. — № 9.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ МОТИВАЦИИ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРОЦЕССУ ЛИЦ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ

Терентьева И.Г., Терентьев Ф.В.

*ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Данная статья посвящена возможностям применения современных физкультурно-оздоровительных технологий в образовательном процессе лиц с отклонениями в состоянии здоровья, особое внимание уделяется мотивации, как инструменту увеличивающему эффективность данного процесса.

Ключевые слова: физкультурно-оздоровительные технологии, мотивация, образовательный процесс, лица с отклонениями в состоянии здоровья.

THE USE OF MODERN SPORTS AND HEALTH TECHNOLOGY FOR IMPROVING THE LEVEL OF MOTIVATION TO THE EDUCATIONAL PROCESS OF PERSONS WITH DISABILITIES IN THE STATE OF HEALTH

Terent'eva I.G; Terentyev F.V.

*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia*

Annotation: This article is devoted to the possibilities of using modern fitness and health technologies in the educational process of people with disabilities in health status, special attention is paid to motivation, as an instrument of increasing the effectiveness of this process.

Key words: Physical culture and health technologies, motivation, educational process, people with disabilities in the state of health.

Проблема ухудшения состояния здоровья населения нашей страны является следствием таких факторов как снижение уровня двигательной активности, экологическими факторами, стрессовыми ситуациями, неправильным питанием, высокими учебными нагрузками, вредными привычками. В настоящее время для решения данной проблемы было разработано множество физкультурно-оздоровительных методик и технологий, которые направлены на укрепление здоровья и удовлетворения потребности человека в двигательной активности. Если речь идёт о лицах с отклонениями в состоянии здоровья, то применяемые технологии имеют определённую специфику не только по причине того, что физкультурно-оздоровительные мероприятия проводятся с учётом патологии или дефекта той или иной системы организма, но и из-за необходимости выполнять задачи как по оздоровлению, так и по профилактике развития уже имеющихся проблем здоровья. Стоит отметить, что важной составляющей в данных технологиях должна являться не только оздоровительная направленность, но и вовлечение в активную двигательную деятельность. Это наиболее актуально для лиц с отклонениями в состоянии здоровья, но в действительности активно занимаются физкультурной деятельностью единицы.

Двигательная активность является одним из важнейших условий поддержания нормального функционального состояния человека: тренировка в физкультурно-оздоровительном режиме преследует цель оздоровления. Основным методом является использование разного характера и направленности двигательной деятельности как средства для повышения и сохранения высокого уровня функционального состояния человека. Развитие функциональных качеств обеспечивается согласованной деятельностью нервной, эндокринной и иммунной систем. Количественным показателем достижения цели считается устойчивая долговременная адаптация к физическим нагрузкам. Качественным показателем является субъективная оценка и ощущение хорошего самочувствия, осанки, большей устойчивости эмоциональной, психической и физической [2].

Одной из причин низкого уровня вовлечения лиц с отклонениями в состоянии здоровья в активную двигательную деятельность является низкий уровень мотивации. Из-за ряда психологических и социальных проблем, свойственным лицам с отклонениями в состоянии здоровья, можно говорить о низком уровне заинтересованности ими в участии в физкультурно-оздоровительных мероприятиях. Хотя именно за счёт повышения влияния мотивационного фактора можно добиться максимального эффекта от выбранной физкультурно-оздоровительной технологии.

Там, где сфера физической культуры помогает молодому человеку решать, хотя бы частично, проблемы

социальной адаптации, повышения психологической устойчивости, личностного роста и т. п., она входит не только своей сущностной стороной в его мировоззрение, но и деятельностной — в образ, стиль жизни [1].

Опыт многолетней работы с лицами с отклонениями в состоянии здоровья из числа студентов высших учебных заведений показывает, что использование физкультурно-оздоровительных технологий в процессе освоения практических дисциплин позволяет создать необходимый уровень мотивации для формирования образа жизни. Но речь может идти, не только о здоровом образе жизни. Добиться данного уровня можно за счёт интеграции студентов с ограниченными возможностями здоровья в процесс практической деятельности совместно со студентами без стойких патологий. За счёт этого можно добиться полномерной социализации, глубокой вовлечённости в образовательную деятельность, ответственного и сознательного отношения к выполняемому заданию и овладению практическими навыками, что в свою очередь сказывается и на образовательном процессе в целом. Необходимого эффекта можно добиться за счёт чёткого определения педагогом целей и задач образовательного процесса, подбора необходимых методических приёмов.

Литература

1. Малозёмов, О.Ю. Мотивация физкультурно-оздоровительной деятельности учащихся в контексте жизненных реалий // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2005. — № 2. — С. 17–22.
2. Покровский, В.М. Физиология человека / В.М. Покровский. — М.: Медицина, 1997.

АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНИКИ СТАРТОВОГО РАЗГОНА У СПРИНТЕРОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКИХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ)

Тютиков П.А., Войнова С.Е.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Данная статья посвящена распространённым ошибкам в технике стартового разгона в спринтерском беге. В статье представлен сравнительный анализ базовых элементов техники российских и зарубежных спринтеров на примере атлетов высокой квалификации. Важность данной проблемы заключается в необходимости предупреждения простейших ошибок на самых ранних этапах спортивной подготовки. Предотвращение и корректировка данных ошибок техники позволит сделать процесс подготовки более эффективным.
Ключевые слова: стартовый разгон, спринт, лёгкая атлетика, низкий старт.

ACTUALITY OF USING THE MODERN TECHNIQUE OF THE START-UP APPROACH FOR HIGH QUALIFI- CATION SPRINTERS (ON THE EXAMPLE OF RUSSIAN ATHLETS)

Tyutikov P.A; Voinova S.E.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport
and Health, St. Petersburg
St. Petersburg, Russia

Abstract: This article is devoted to common mistakes in the technique of starting acceleration when running for short distances. The article presents a comparative analysis of the basic elements of the technique of Russian and foreign sprinters on the example of highly qualified athletes. The importance of this problem lies in the need to prevent simple errors at the earliest stages of athletic training. Preventing and correcting these errors of technology will make the preparation process more efficient.

Key words: starting acceleration, sprint, light athletics, crouch start.

На олимпийских играх в лёгкой атлетике разыгрывается самое большое количество комплектов медалей — 47, из них 14 в программе спринтерских дистанций. С 2004 г. наши спортсмены смогли завоевать всего 4 спринтерские олимпийские медали (без учета дисквалифицированных эстафетных команд — 8 медалей). В личном первенстве только Наталье Антюх удалось достигнуть успеха в спринте. В 2008 г. в Пекине она завоевала бронзовую медаль на 400 м и в 2012 г. в Лондоне она достигла высшего достижения золотая медаль на 400 м с барьерами. В более коротком спринте (100, 200 м) наши спортсмены редко добиваются даже до полуфинала. Олимпийские медали являются высшей наградой за спортивные достижения, а также они отражают статус и уровень развития спорта в стране. К сожалению, наши спринтеры не достигают высоких результатов [1].

Проблема распространённых ошибок может заключаться в неправильном освоении базовых элементов техники стартового разгона. В спринтерском беге важнейшим компонентом является преодоление дистанции за минимальный промежуток времени. Отличительной чертой спринтерского бега, помимо высокой скорости движений, является то, что спортсмен начинает фазу стартового разгона с низкого старта. В связи с этим на группы мышц нижних конечностей приходится большая нагрузка. Большинство начинающих спринтеров выполняет стартовый разгон намного эффективнее с высокого старта, это можно аргументировать недостаточной силой мышц. Однако у российских спринтеров высокой квалификации разница в наборе скорости с низкого или с высокого старта незначительная, что может говорить о проблеме техники выполнения стартового разгона. Чтобы преодолеть дистанцию как можно быстрее, спортсмену требуется набрать максимальную скорость во время фазы стартового разгона. Важную роль играет техника первых беговых шагов. Спринтер должен выполнить их таким образом, чтобы они сочетали в себе скорость, силу и точность. Рассмотрев и сравнив технику стартового разгона зарубежных спринтеров с российскими, были выявлены существенные различия.

На рис. 1 представлен современный вариант техники стартового разгона. Данная техника наблюдается у большего количества зарубежных спринтеров, чаще всего она встречается у американцев. Рисунок был выполнен, основываясь на анализе техники стартового разгона сильнейших спринтеров мира (Д. Гатлин, У. Болт, Т. Бромелл. А. Пауэлл и др.).

Для того, чтобы добиться максимального ускорения за минимальный промежуток времени, атлету следует выполнять мах ногой, так чтобы он был максимально низко к беговой дорожке (позиция 1–3, рисунок 1). Допускает-



Рисунок 1. Современный вариант техники стартового разгона



Рисунок 2. Классический вариант техники стартового разгона

ся легкое соприкосновение носка маховой ноги с дорожкой (позиция 1, 2, рис. 1). Следует обратить внимание на то, чтобы стопа как можно быстрее отталкивалась от опоры. Наиболее эффективным для достижения максимального импульса будет отталкивание до фазы полного выпрямления ноги (позиция 3, рис. 1). При соблюдении этих условий, в зависимости от квалификации, спринтер может выигрывать при разгоне на каждом беговом шаге до 0.02 секунды. Это в свою очередь является значительным показателем.

На рис. 2 представлен классический вариант техники стартового разгона, который часто встречается у наших спринтеров. Рисунок был выполнен, основываясь на анализе техники стартового разгона сильнейших спринтеров России (Д. Алексеев, М. Филатов, А. Руденко и др.).

Большинство наших спринтеров допускают ошибку во время махового движения ногой. Обратив внимание на позицию 1 на рис. 2, мы наблюдаем, что голень маховой ноги находится над дорожкой на высоте 35–60 см. При таком махе нога будет складываться под тазобедренным суставом, и ее стопа проходить на уровне коленного сустава толчковой ноги (позиция 2, рис. 2). Все это приводит к более долгой фазе полета, поскольку маховая нога из такой позиции не может сразу переключиться на выполнение отталкивания. Во время отталкивания от опоры нога полностью выпрямляется в коленном суставе, что приводит к «потере ноги сзади» и повторению высокого маха.

Сравнивая стартовый разгон зарубежных спринтеров высокой квалификации с нашими спринтерами высокой квалификации, удалось выявить следующие различия:

- Высота начала махового движения ногой. У зарубежных спринтеров она находится в диапазоне 0–10 см от дорожки (наблюдается легкое соприкосновение носка маховой ноги с дорожкой), в то время как у наших спринтеров высота маха 35–60 см от дорожки.

- Стопа маховой ноги проходит на уровне щиколотки толчковой ноги и практически сразу начинает следующий беговой шаг, в то время как у наших она проходит на уровне коленного сустава, в связи с чем вызывает удлинённую фазу полета и потерю времени.

- Во время отталкивания зарубежные спринтеры отталкиваются до фазы полного выпрямления ноги в коленном суставе, у наших спринтеров наблюдается полное выпрямление толчковой ноги в коленном суставе.

Данные ошибки являются одной из основных причин плохого выступления российских спринтеров на мировой арене. Если применять современные методики корректного освоения базовых элементов стартового разгона, то можно будет добиться наиболее высоких результатов.

Литература:

<https://www.iaaf.org>.

Содержание

Приветствие Министра спорта Российской Федерации П.А. Колобкова	V
Приветствие Президента Олимпийского комитета России А.Д. Жукова	VI
Приветствие Руководителя ФАНО России М.М. Котюкова	VII
Приветствие Губернатора Санкт-Петербурга Г.С. Полтавченко.....	VIII
Приветствие Председателя Законодательного собрания Санкт-Петербурга В.С. Макарова	IX
Приветствие Губернатора Ленинградской области А.Ю. Дрозденко	X
Приветствие Председателя Комитета по науке и высшей школе А.С. Максимова	XI

СЕКЦИЯ 1.

Роль, место и перспективы развития и укрепления Международного олимпийского движения, паралимпийского, сурдлимпийского спорта и Всемирного движения «Спорт для всех»

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЭТИЧЕСКИЕ СТОРОНЫ СПОРТА: НЕКОТОРЫЕ ПРИМЕРЫ. <i>Кухарски В.</i>	1
СПОРТИВНЫЕ ПАТОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ: ПОПЫТКА КАТЕГОРИЗАЦИИ. <i>Кухарски В.</i>	4
НОВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ В ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА — НЕОБХОДИМОСТЬ ГЛОБАЛЬНЫХ ИНИЦИАТИВ. <i>Шефер У.</i>	7
КАК НЕБОЛЬШАЯ, НО С СИЛЬНЫМИ ТРАДИЦИЯМИ СТРАНА МОЖЕТ СТРЕМИТЬСЯ К УСИЛЕНИЮ СВОЕЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В ОЛИМПИЙСКОЙ СЕМЬЕ. <i>Вилаш-Боаш Ж.П.</i>	7
ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОСТИ У СПОРТСМЕНОВ КК (СШ) ВИФК. <i>Фатеева Е.В.</i>	8

СЕКЦИЯ 2.

Развитие философских, аксиологических, культурологических и нравственных составляющих Олимпийского движения, паралимпийского, сурдлимпийского спорта и Всемирного движения «Спорт для всех»

РОЛЬ ЭФФЕКТИВНОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ В ПОДДЕРЖАНИИ ЭТИЧЕСКОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ СПОРТА. <i>Четанприт Каур Нилон</i>	11
ЦЕЛОСТНОСТЬ ОЛИМПИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ КАК НЕОБХОДИМОСТЬ И КАК ПРОБЛЕМА: СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ. <i>Баранов В.А.</i>	13
КУЛЬТУРА ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ КАК ОБРАЗЕЦ ВОСПИТАНИЯ ПАТРИОТИЗМА И ОБРАЗОВАНИЯ ГРЕКА-ЭЛЛИНА. <i>Белоус В.А.</i>	15
ГУМАНИСТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НАШЕЙ МОЛОДЁЖИ. <i>Василевская Н.Г., Антонова Т.М.</i>	17
ПРОБЛЕМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО В СПОРТИВНОМ ВОСПИТАНИИ ЛИЧНОСТИ. <i>Васинева П.А.</i>	19
ОБ АКТУАЛЬНОСТИ СПОРТА КАК ФИЛОСОФИИ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА. <i>Визитей Н., Манолаки В.</i>	20
ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВ. СПОРТИВНО-ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ. <i>Ермолаев В.Г.</i>	24
НЕГАТИВНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В СПОРТЕ. ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЙ АСПЕКТ. <i>Калишевич С.Ю.</i>	26
ГАРМОНИЯ ДУХОВНОГО И ФИЗИЧЕСКОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА В ПРАКТИКЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. <i>Кенарева Л.Ф.</i>	29
ВОЕННО-ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА МОЛОДЕЖИ: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ. <i>Козлов А.П.</i>	31
ОСНОВНЫЕ «ВЫЗОВЫ» ОЛИМПИЙСКОМУ ДВИЖЕНИЮ И АКТУАЛИЗАЦИЯ ТЕРМИНА «ОЛИМПИЙСКАЯ ПОЛИТИКА». <i>Круглик И.И., Круглик И.П., Курашин Ю.Ф.</i>	33
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ОЛИМПИЙСКИЕ ЦЕННОСТИ В КУЛЬТУРЕ РОССИИ. <i>Неверкович С.Д.</i>	35
ПРОБЛЕМА СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА В ГУМАНИТАРНОМ ОБРАЗОВАНИИ ВОЕННО-ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА. <i>Пашута В.Л., Романенко Н.В., Семенов М.В.</i>	37
УГОЛОВНО-ПРАВОВЫЕ СРЕДСТВА БОРЬБЫ С ДОПИНГОВ В СПОРТЕ. <i>Понибрашин Н.Г., Мироненко В.В.</i>	39
ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СО СПОРТСМЕНАМИ СБОРНЫХ ОЛИМПИЙСКИХ КОМАНД РОССИИ. <i>Сысоев Ю.В.</i>	40

СЕКЦИЯ 3.

Инновационные проекты и передовые практики в национальных системах физической культуры, спорта, образования и здравоохранения

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ СПОРТА И СПОРТИВНОЙ НАУКИ В МАЛАЙЗИИ — ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ И НЕДОСТАТКИ СИСТЕМЫ. Красильщиков А.К.	44
ИССЛЕДОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ, ОСНОВАННОЙ НА ЭМОЦИЯХ, ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ. Розенблюм Х., Иглис В., Зах С.	45
УМСТВЕННАЯ ТРЕНИРОВКА В ЦЕЛЯХ УВЕЛИЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АКТИВНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ В СПОРТЕ. Унестоль Л.-Э.	46
СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ С ДЕВУШКАМИ СТАРШЕЙ ШКОЛЫ. Анохина О.В.	47
МЫ ДЕЛАЕМ СПОРТ ИНТЕРЕСНЕЕ. Антонов М.В.	49
КОНЦЕПЦИЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА «АНТРОПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА». Быстрицкая Е.В., Дмитриев С.В., Неверкович С.Д., Бурханова И.Ю.	51
МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МИНУТОК С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ, ИМЕЮЩИМИ ПОРАЖЕНИЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА. Веревкина М.П., Налобина А.Н., Стоцкая Е.С.	53
ОТ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ К КОНСТРУКТИВНОСТИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТИВНОЙ ПЕДАГОГИКЕ. Волков В.К., Козлов В.И.	55
ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ОТНОШЕНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ И МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ. Воротилкина И.М.	58
ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ СПОРТ — СОВРЕМЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ. Губа В.П.	59
САМОМАССАЖ АБДОМИНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА РАБОТОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА. Доронина О.А.	61
ВЛИЯНИЕ РЕГЛАМЕНТИРОВАННЫХ РЕЖИМОВ ДЫХАНИЯ НА СТРЕЛЬБУ БИАТЛОНISTОВ С УЧЕТОМ ТИПА СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ. Жевлаков Е.Г., Фарбей В.В., Климушин К.Г.	63
СТРАТЕГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТАКТА С ДЕТЬМИ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В ПРОЦЕССЕ ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИИ. Казаков Д.Ю.	65
АНАЛИЗ ТУРИСТСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 9–10 ЛЕТ В СИСТЕМЕ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ». Кизиляева Е.Ю., Голиков В.И.	67
СТРАТЕГИЯ ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА В ФИЗКУЛЬТУРНОМ ОБРАЗОВАНИИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА. Колтошова Т.В., Стратилатова Е.Н.	68
О ПРОЕКТЕ НОВОГО ВИДА СПОРТА «СПОРТ-БАЛАНС», ОБОЗНАЧАЮЩЕГО РОЛЬ ГАРМОНИИ В УПРАВЛЕНИИ ДВИЖЕНИЯМИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ СЛОЕВ НАСЕЛЕНИЯ И СПОРТСМЕНОВ. Кондауров Л.В.	71
БЕГОВЫЕ ЭКСКУРСИИ ПО СПОРТИВНЫМ ОБЪЕКТАМ МЕГАПОЛИСА КАК ИННОВАЦИОННАЯ ПРАКТИКА ПРИВЛЕЧЕНИЯ МОЛОДЕЖИ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ. Кравчук Т.А.	73
ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОГО КЛАССА В МОЛОДЕЖНОМ СПОРТЕ. Кручинский Н.Г., Власова С.В., Анпилов И.Е., Маринич В.В.	76
ЗДОРОВЬЕ УЧАЩИХСЯ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ. Ланда Б.Х.	78
ДЕЯТЕЛЬНОСТНО-СХЕМАТИЧЕСКИЙ СПОСОБ ИССЛЕДОВАНИЯ СИТУАЦИЙ ПРОТИВОБОРСТВА В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ПОЕДИНКАХ ПО ДЗЮДО. Литманович А.В., Мартин А.А., Разумов В.И.	80
КОНЦЕПЦИЯ СПОРТИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ. Лубышева Л.И.	82
СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕГА У ДЕТЕЙ 4–7 ЛЕТ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ. Максимова С.Ю., Фомина Н.А.	84
ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СПОРТИВНОЙ СРЕДЫ. Манжелей И.В.	86
ИЗМЕНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДР ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ВО. Пономарев Г.Н.	88
ПЕРЕДОВЫЕ ПРОЕКТЫ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В СПОРТИВНЫХ ИГРАХ. Родин А.В.	91
ИДЕИ И ПРИНЦИПЫ ОЛИМПИЗМА КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С НЕГАТИВНЫМИ СОЦИАЛЬНЫМИ ЯВЛЕНИЯМИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ. Сергеев В.Н.	93
ПРОБЛЕМЫ РАННЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ. Соколова Ф.М.	95
РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКА, МОТИВИРОВАННОГО НА СПОРТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, СРЕДСТВАМИ ИНТЕГРАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ, В УСЛОВИЯХ СИСТЕМНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ. Станиславская И.Г., Назарова И.В., Вилков К.А.	97

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫХ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ. Трифонова Т.Л.....	100
ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ. Хуббиев Ш.З., Дмитриев Г.Г., Эльмурзаев М.А.....	101
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ОБЩИМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ. Чухно П.В., Ахметов А.М., Денисенко Ю.П.....	104
ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПОСРЕДСТВОМ ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ (МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ) ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ (ПОСОБИЙ) В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС. Шаббаев Р.Р., Вышегородцев К.В.....	106
СЕКЦИЯ 4.	
Научно-методическое и психологическое обеспечение спорта высших достижений и неструктурированной умеренно-интенсивной физической активности	
УПРАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ В ЦЕЛЯХ ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ. Азим К.	109
СОВЛАДАНИЕ С УСПЕХОМ В СПОРТЕ. Янчева Т.....	114
СВЯЗЬ МЕЖДУ ДОСУГОВОЙ АКТИВНОСТЬЮ И ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА УЧАЩИХСЯ ШКОЛ ЧАНДИГАРХА. Манн А.	117
ИНКЛЮЗИВНЫЙ ТАНЕЦ. ФИЛОСОФСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ. Фелан Ш.	120
СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ ДОСТИЖЕНИЙ МЫСЛЕННОГО ВРАЩЕНИЯ И ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ПОРЯДКА ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ МУЗЫКАЛЬНОМУ ХУДОЖЕСТВЕННОМУ ОБРАЗОВАНИЮ И ПРЕПОДАВАНИЮ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ПЕДАГОГИКИ. Эрсин Шахин, Шенай Шахин, Дерья Айишен Гюркан, Энгин Сахдилек, Эрхан Кызылтан, Якуп З. Биринджи	121
ИССЛЕДОВАНИЕ ВРЕМЕНИ ПРОСТЫХ РЕАКЦИЙ КИБЕРСПОРТСМЕНОВ И СПОРТСМЕНОВ РАКЕТОЧНЫХ ВИДОВ СПОРТА 13–14 ЛЕТ. Шенай Шахин, Якуп З. Биринджи, Эрсин Шахин, Серкан Панкар	122
«ПРАКТИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ НА ДОЛГОСРОЧНОЕ РАЗВИТИЕ СПОРТСМЕНОВ В ЦЕЛЯХ ПОМОЩИ СПЕЦИАЛИСТАМ С «ПЕРЕДОВЫМ ОПЫТОМ» ДЛЯ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ, ФИЗИЧЕСКОЙ И СПОРТИВНОЙ ГРАМОТНОСТИ, СПОСОБСТВУЮЩЕЙ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ АТЛЕТИЗМА». Сингх Г.	123
ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЦЕССА ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ЛЕГКОАТЛЕТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПРИ МАКСИМАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ. Ву ЧунТху, ТранТуан Хью, Дан Ван Дун, Динх Тхи Май Анх, Пхам Вьет Хун	125
ПОНЯТИЙНОЕ ПОЛЕ КОНЦЕПЦИИ КОМПЛЕКСНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОВ-ПАРАЛИМПИЙЦЕВ ВЫСОКОГО КЛАССА. Абалян А.Г.	128
РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ВОСПРИЯТИЙ У ПЛОВЦОВ. Агапов Д.О., Крылов А.И., Ивченко Е.В.....	129
РАЗВИТИЕ АЭРОБНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ТАНЦОРОВ. Александрова В.А., Шиян В.В.	131
БЫСТРЕЕ, ВЫШЕ, СИЛЬНЕЕ. Алябьев А.Н., Цыган В.Н., Левин С.В.....	133
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СПОРТИВНЫХ СИТУАЦИЙ. Андреев Вит. В., Андреев Вл. В.	135
КЛАССИФИКАЦИЯ ИГРОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ И СПОСОБОВ В БАДМИНТОНЕ. Астраханцева А.М., Елманов Н.А....	137
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ПРИМЕРЕ ФУТБОЛА. Ашкинази С.М., Климов К.В., Куликов В.С., Рубин М.А., Романов М.И., Торшин Г.С., Беляев А.Л., Малинина С.В., Нифонтов М.Ю.	139
ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ В КОМАНДЕ ПО БАСКЕТБОЛУ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ (ЮНОШИ 12–13 ЛЕТ). Банаян А.А., Иванова И.Г.	142
НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ АНАЛИТИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЕДИНОБОРСТВАХ. Барташ В.А., Маришук Л.В.....	145
МЕТОДИКА ДИАГНОСТИКИ ПСИХИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ В ПРЫЖКАХ НА ЛЫЖАХ С ТРАМПЛИНА. Билялетдинов М.И.	147
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ЛИЦ С ПОДА (ПОРАЖЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА) С ПОМОЩЬЮ МЕТОДИКИ, ВКЛЮЧАЮЩЕЙ КОМПЛЕКСНУЮ ОЦЕНКУ ИХ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ. Брянцева Е.В., Калишевич С.Ю.	149
ПСИХИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ АГРЕССИВНОСТИ СПОРТСМЕНОВ. Бугаев Г.В., Савинкова О.Н.....	152
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ЗРИТЕЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БОЕВЫМИ ИСКУССТВАМИ. Будыка Е.В., Качан А.Б., Заборина И.А.	154
ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В ТХЭКВОНДО. Вишневский В.А.	156
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПАРАЛИМПИЙСКОЙ СБОРНОЙ КОМАНДЫ РОССИИ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ СПОРТА ЛИН В ПЕРИОД 2013–2016 ГОДОВ. Воробьев С.А.	158
СКОРОСТЬ — ПУТЬ РАЗВИТИЯ КИОКУШИНКАЙ. Воробьева Е.А., Кочергин А.Н.....	160

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТОЧНОСТИ ДВИЖЕНИЙ СПОРТСМЕНОВ. Горская И.Ю.	163
КОМПЛЕКСЫ ТРЕНИРОВОЧНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ПЛОВЦОВ С УЧЕТОМ СТРУКТУРЫ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ДИСТАНЦИОННОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ. Дроздовская Т.Э., Крылов А.И., Ивченко Е.В.	164
ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ 8–14 ЛЕТ. Жуков Р.С., Белоусова Д.А., Шелест А.В., Побожиков В.А.	166
ЗНАЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ СОВМЕСТНО СО ЗДОРОВЫМИ СВЕРСТНИКАМИ. Жуков Ю.Ю.	168
ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ХОККЕЕ-СЛЕДЖ. Иванов А.В., Воробьев С.А., Баряев А.А., Бадрак К.А.	169
ДИНАМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ХВАТКИ РАКЕТКИ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ТЕННИСИСТА. Иванова Г.П., Биленко А.Г., Гуй Юйлун	171
ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ БЫСТРОДЕЙСТВИЕ ТЕННИСИСТА. Иванова Г.П., Биленко А.Г., Князева Т.И., Малаховский А.С.	173
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРУДНОСТИ СОВМЕЩЕНИЯ СПОРТИВНОЙ И УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУ- ДЕНТАМИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. Ильина Н.Л., Мельникова Н.Б.	176
ВОЛЕЙБОЛ: ВАРИАНТЫ ВЕРОЯТНОСТНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОПАДАНИЙ МЯЧА В ПЛОЩАДКУ ПРИ ПОДАЧАХ СОПЕРНИКА. Карева Ю.Ю., Николаева И.В.	178
ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ «СПОРТ ДЛЯ ВСЕХ» НА ПРИМЕРЕ ПРОВЕДЕНИЯ МАССОВЫХ ВСЕРОССИЙСКИХ ЗАОЧНЫХ ФЕСТИВАЛЕЙ. Коваль Т.Е., Ярчиковская Л.В., Лукина С.М., Ошина О.Г.	180
СИТУАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В ИГРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА. Козин В.В.	182
ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЕВУШЕК 12–18 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКОЙ, НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СО СТАБИЛЬНОСТЬЮ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Коршунова О.В., Елисеева Р.А.	184
ИССЛЕДОВАНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ФАЗЫ ПОЛЕТА МЯЧА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАПАДАЮЩИХ УДАРОВ В ВОЛЕЙБОЛЕ. Кудинова Ю.В., Шиховцов Ю.В.	186
К ПРОБЛЕМЕ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ. Курова Т.В., Данилов А.В.	188
САМОРЕГУЛЯЦИЯ НА СОРЕВНОВАНИЯХ У СПОРТСМЕНОВ 12–13 ЛЕТ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ЛАБИЛЬНОСТИ. Ловягина А.Е.	189
ПРОФЕССИОГРАММА ИНСТРУКТОРА-ПРОВОДНИКА АКТИВНОГО ТУРИЗМА. Логвинов В.С., Федотов Ю.Н., Куликова Г.И.	192
ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И СИДЯЧЕЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ НА УРБАНИЗИРОВАННОМ СЕВЕРЕ. Логинов С.И., Николаев А.Ю., Мальков М.Н.	194
ДЕФИНИЦИЯ ПОНЯТИЯ «ИГРОВАЯ АГРЕССИЯ» В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ ИГРОКОВ. Макаров Ю.М., Луткова Н.В.	196
ПРОБЛЕМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СПОРТЕ. Малкин В.Р., Рогалева Л.Н., Серова Н.Б., Бредихина Я.А.	198
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАРТА В ЛЫЖЕРОЛЛЕРНОМ СПРИНТЕ. Меликов А.В., Андреева Е.Г.	200
КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИХ ПОГРУЖЕНИЯ В ДЗЮДО. Михайлова Д.А.	202
МОДЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СТУДЕНЧЕСКИХ КОМАНД. Намозова С.Ш.	205
ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА МЕТОДОВ ПОДГОТОВКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЖЕНЩИН-БОРЦОВ. Неробеев Н.Ю., Неробеева Л.В.	208
ПАУЭРЛИФТИНГ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ. Николаев П.П., Шиховцова Л.Г.	210
ОСОБЕННОСТИ ДЕЗОРИЕНТАЦИИ СОПЕРНИКА В ПРОЦЕССЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК. Николаева О.В., Лосин Б.Е.	212
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВАРИАТИВНЫХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ С АКЦЕНТОМ НА РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В ПОДГОТОВКЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СНОУБОРДИСТОВ-СУРДЛИМПИЙЦЕВ. Новикова Н.Б., Муравьев-Андрейчук В.В., Котелевская Н.Б.	214
ПСИХОРЕГУЛЯЦИЯ ВОЛЕВЫХ АСПЕКТОВ ВЫНОСЛИВОСТИ В УСКОРЕННОМ ПЕРЕДВИЖЕНИИ У КУРСАНТОВ ВОЕННО-ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА. Оточкин В.В., Шевчук М.В., Власов А.С.	217
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПАРАЛИМПИЙСКОГО ПЛОВЦА. Павлюкевич К.Н.	218
СОЦИАЛЬНО — ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ ГОТОВНОСТЬ СПОРТСМЕНА. Разинкин С.М., Назарян С.Е., Орлова Н.З.	220

УПРАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БИАТЛОНИСТОВ В ГОДИЧНОМ МАКРОЦИКЛЕ. Реуцкая Е.А., Аикин В.А., Михалев В.И.....	223
ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ КАК ЛИЧНОСТНЫЙ РЕСУРС СПОРТСМЕНОВ. Рогалева Л.Н., Малкин В.Р., Фассахова Т.А., Геворкян Д.К.	225
ПСИХОЛОГИЯ ЖЕНСКОГО ХОККЕЯ НА ЭТАПЕ НАЧАЛА СПОРТИВНОЙ КАРЬЕРЫ. Родыгина Ю.К.	227
ПРЕДСТАРТОВЫЕ СОСТОЯНИЯ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН-БОКСЕРОВ. Сактаганова Т.С.	229
ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАРАМЕТРОВ ПСИХИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН-БОКСЕРОВ НАКАНУНЕ СТАРТА. Сактаганова Т.С., Родыгина Ю.К.	231
ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ КАК ОДНА ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПРОЯВЛЕНИЯ ОДАРЕННОСТИ. Сальников В.А., Хозей С.П., Бондаренко А.М.	232
ТЕСТИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ РОССИЙСКИХ И ИРАНСКИХ ФУТБОЛИСТОВ 10–12 ЛЕТ. Сейед Алиреза Хоссейни Хезри, Захарова А.В., Бердникова А.Н., Кулагин Д.С.	235
К ВОПРОСУ О НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ СБОРНЫХ КОМАНД В ОЛИМПИЙСКОМ ТХЭКВОНДО. Симаков А.М., Павленко А.В., Симакова Е.А.	237
ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПОРТСМЕНАМИ СЛОЖНОКООРДИНАЦИОННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВЕРСИЯХ ТХЭКВОНДО (ИТФ) И (ВТФ). Симаков А.М., Павленко А.В., Симакова Е.А.	239
СПЕЦИФИКА ХОРЕОГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА В РАЗНЫХ ГИМНАСТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИНАХ. Смирнова Е.А., Медведева Е.Н.	242
ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ. Таймазов А.Б., Подливаев Б.А., Климов К.В.	244
ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ КАК ФАКТОР СОХРАНЕНИЯ ЛИЧНОСТНОГО АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА. Ушакова Е.А., Василенко Т.Д., Верлин С.В.	246
МОДЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧЕМПИОНА БОРЦА-ТЯЖЕЛОВЕСА ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ НА ОСНОВЕ СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ. Фоменко А.А., Горская И.Ю.	248
СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫЕ СПОСОБНОСТИ В ПЛАВАНИИ СПОРТА СЛЕПЫХ. Халиков Д.М., Клеишев И.В., Тверяков И.Л., Тверякова И.И.	250
МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ СТРАХОВ У СПОРТСМЕНОВ. Хвацкая Е.Е., Саганович Е.Е.	251
ИЗМЕРЕНИЕ ОБЪЁМА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ. Шелехов А.А.	255
О ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВ В РЕКРЕАТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ. Щеглов И.М., Павленко А.В.	256

СЕКЦИЯ 5.

Медико-биологическое обеспечение подготовки спортсменов к Олимпийским, паралимпийским и сурдлимпийским играм, а также движения «Спорт для всех»

МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ В МАССОВОМ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ И АДАПТИВНОМ СПОРТЕ. Антипова Е.В., Черкашин Д.В., Антипов В.А.	259
ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ БОРЦОВ В ГРУППАХ КМС И 1–2 РАЗРЯДОВ. Ашкинази С.М., Климов К.В., Торшин Г.С., Беляев А.Л., Малинина С.В., Куликов В.С.	261
ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНЫХ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ. Дюсенова А.А., Ткачук М.Г., Олейник Е.А.	263
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ТХЭКВОНДИСТОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОЛИМПИЙСКИМ ИГРАМ В РИО-ДЕ-ЖАНЕЙРО НА ЭТАПЕ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ПОДГОТОВКИ. Кашкаров В.А., Мищенко И.А.	265
ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИИ РАВНОВЕСИЯ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАБИЛОМЕТРИИ У ЮНЫХ ДЗЮДОИСТОВ С РАЗЛИЧНЫМ МОТОРНЫМ ПРОФИЛЕМ. Ким Т.К., Подлесных А.А.	268
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕВУШЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СЛОЖНОКООРДИНАЦИОННЫМИ ВИДАМИ СПОРТА. Кокорина Е.А.	270
ВЗАИМОСВЯЗЬ ПУЛЬСОВЫХ КОЛЕБАНИЙ ДАВЛЕНИЯ В АРТЕРИЯХ И РАБОТЫ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ. Левенков А.Е.	272
ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ ИГРОКОВ В ХОККЕИ ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ. Линдт Т.А., Калинина И.Н.	273
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИЛЬЯРДА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ. Миллер Л.Л., Миллер А.Н.	276
МЫШЕЧНО-ТОНИЧЕСКИЕ АСИММЕТРИИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА КАК ФАКТОРЫ, ЛИМИТИРУЮЩИЕ СТАТО-КИНЕТИЧЕСКУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ СПОРТСМЕНОВ. Ненахов И.Г., Шевцов А.В.	277

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОЛЕЙБОЛОМ И ГАНДБОЛОМ. Олейник Е.А.....	279
КОМПЕНСАТОРНЫЕ РЕАКЦИИ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПОСЛЕ ИНТЕНСИВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК. Петренко Е.В.....	281
ОБ ОСОБЕННОСТЯХ МОБИЛИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗЕРВОВ У СПОРТСМЕНОВ ВОДНЫХ ВИДОВ СПОРТА. Рыбьякова Т.В., Шлейкина А.В., Берлов Д.Н., Качанова Т.А., Заварина Л.Б., Намозова С.Ш., Баранова Т.И.	283
АДАПТИВНЫЕ И КОМПЕНСАТОРНЫЕ РЕАКЦИИ ТИМУСА НА ИНТЕНСИВНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ. Страдина М.С.	285
ВЛИЯНИЕ ДРОБНОГО ДЫХАНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ ЛУЧНИКОВ В УСЛОВИЯХ СТАТИЧЕСКИХ НАГРУЗОК. Тамбовцева Р.В.	287
ОЦЕНКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ САМБИСТОВ. Ткачук М.Г., Соболев А.А., Левицкий А.Г.....	289
ПРИМЕНЕНИЕ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ И НОРМОКСИЧЕСКОЙ КОМПРЕССИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ. Шуров А.Г.....	291
СЕКЦИЯ 6.	
Медицинские проблемы подготовки спортсменов, проведения соревнований, лечения и реабилитации спортивных травм	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕНАЖЕРОВ В ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКЕ. Бережкова Н.И., Колбин В.Е.	294
МОЖНО ЛИ ПОВЛИЯТЬ НА ВНЕЗАПНУЮ СМЕРТЬ В СПОРТЕ? Гаврилова Е.А., Чурганов О.А.....	295
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ГЕНЕТИЧЕСКИХ, БИОХИМИЧЕСКИХ, ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ, ЭХО И ЭКГ МАРКЕРОВ СТРЕСС-ОТВЕТА У СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ. Готов О.С., Тарковская И.В., Данилова М.М., Ващукова Е.С., Готов А.С., Пакин В.С., Намозова С.Ш., Шадрин Л.В., Дудкин П.Ю., Асеев М.В., Сарана А.М., Щербак С.Г., Баранов В.С.	297
ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА ЭКСПРЕССИИ МИКРОРНК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВЕЛОЭРГОМЕТРИЧЕСКОГО ТЕСТА СТУДЕНТАМИ-СПОРТСМЕНАМИ. Готов О.С., Тарковская И.В., Данилова М.М., Ващукова Е.С., Готов А.С., Пакин В.С., Намозова С.Ш., Шадрин Л.В., Дудкин П.Ю., Асеев М.В., Сарана А.М., Щербак С.Г., Баранов В.С.....	298
ИЗУЧЕНИЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ВЫСОКОГОРЬЯ В США, ВЕЛИКОБРИТАНИИ И КИТАЕ. Голота А.С., Макаренко С.В., Сарана А.М., Щербак С.Г.....	299
ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА В СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКЕ НА ОСНОВЕ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКА САМОСТРАХОВКИ. Горячева Н.Л., Анцыперов В.В.	301
СОВРЕМЕННАЯ РОБОТОТЕХНИКА В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА. Дейнеко В.В., Крысюк О.Б., Щербак С.Г., Сарана А.М., Макаренко С.В.	304
КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЕ (КТТ) В СПОРТЕ. Елисеева О.Ю., Поляков И.Ф.	305
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГИПЕРТРОФИИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ВИДОВ СПОРТА С ВЫСОКИМИ ДИНАМИЧЕСКИМИ НАГРУЗКАМИ. Задворьев С.Ф., Крысюк О.Б., Лим А.С.	306
АДАПТАЦИЯ ОРГАНИЗМА СПОРТСМЕНОВ К ГИПОКСИИ И ХОЛОДОВЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ. Королев Ю.Н., Максимов А.Л., Тимофеев Н.Н., Борисенко Н.С.....	308
БИОМАРКЕРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА У СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ИГРОВЫХ ВИДОВ СПОРТА С ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ НЕЗНАЧИМЫМИ АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ СЕРДЦА. Крысюк О.Б., Задворьев С.Ф., Обрезан А.Г.	310
ВЫЯВЛЕНИЕ НАСЛЕДСТВЕННОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К АРИТМИИ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ У СПОРТСМЕНОВ. Кьергаард А.В.....	312
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЕДИНОБОРЦЕВ НА ФОНЕ СГОНКИ МАССЫ ТЕЛА. Кьергаард А.В., Цаллагова Р.Б.....	314
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ И РЕАБИЛИТАЦИИ МИКРОТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У СПОРТСМЕНОВ. Лутков В.Ф., Смирнов Г.И., Шадрин Д.И.....	316
ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МРТ ИССЛЕДОВАНИЙ У СПОРТСМЕНОВ С КЛАУСТРОФОБИЕЙ. Оточкин Вл.В., Шевкунова Л.Г., Курьянович Е.Н., Оточкин Вяч.В.	319
РАЗВИТИЕ ТОЧЕЧНОГО МАССАЖА В НГУ ИМ. П.Ф. ЛЕСГАФТА. Позняков В.С.....	320
МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ СТАТОДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ. Самойлов А.С., Разинкин С.М., Шевякова Н.И.	323
ОПЫТ СОЧЕТАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЙНДФУЛНЕСС-ПОДХОДА И МЕТОДА ФЕЛЬДЕНКРАЙЗА ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ТРАВМ У СПОРТСМЕНОВ. Санникова О.Е., Конрадт Г.М.	325
ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ И СЛОЖНОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ СПИННОГО МОЗГА. Спиринов А.Б., Мамедова Н.С., Пушкина А.В.	327

ПРЕВЕНТИВНАЯ ГИПОКСИЧЕСКАЯ ТРЕНИРОВКА СПОРТСМЕНОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ В ГОРАХ. <i>Тимофеев Н.Н., Максимов А.Л., Королев Ю.Н., Борисенко Н.С.</i>	328
ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У ЮНЫХ АТЛЕТОВ С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ. <i>Тимохина В.Э., Мехдиева К.Р., Захарова А.В., Бляхман Ф.А.</i>	330
ИММУНИТЕТ У СПОРТСМЕНОВ-ВЕЛОСИПЕДИСТОВ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ТРЕНИРОВОЧНО-СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА. <i>Толстой О.А., Макеева Е.Г.</i>	333
СИНДРОМ ИММУННОЙ ДИСФУНКЦИИ У ВЫСОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЫЖНИКОВ И ВЕЛОСИПЕДИСТОВ. <i>Толстой О.А., Макеева Е.Г.</i>	334
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА. <i>Цаллагова Р.Б., Дубкова Н.В., Задорожная Н.А., Болотова И.А.</i>	335
ЦИТАМИНЫ: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ ПРИМЕНЕНИЯ В СПОРТЕ. <i>Цыган В.Н., Алябьев А.Н., Левин С.В.</i>	336
ПАТРИАРХ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ. <i>Щербак С.Г., Сарана А.М., Макаренко С.В., Докиш Ю.М., Журавлев Д.А.</i>	338
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ТХЭКВОНДО: МЕТОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. <i>Якушев М.П., Симаков А.С., Калинин А.В.</i>	339

СЕКЦИЯ 7.

Развитие специализированной физкультурно-спортивной инфраструктуры и открытых пространств, безопасных и доступных для всех групп населения и слоев общества

АРХИТЕКТУРНАЯ ДОСТУПНОСТЬ СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА. <i>Егорова Н.М.</i>	343
АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ СПОРТИВНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В КРЫМУ. <i>Енченко И.В.</i>	345
ОЛИМПИЙСКИЕ ОБЪЕКТЫ — ОБЪЕКТИВНОЕ НАСЛЕДИЕ ИГР ОЛИМПИАД И ОЛИМПИЙСКИХ ЗИМНИХ ИГР. <i>Кузнецова З.М., Морозов А.И.</i>	347
АНАЛИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ЦИКЛА ЗАНЯТИЙ ПО РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ С КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРА АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ. <i>Мельникова М.М., Дума С.Н., Толстова М.В.</i>	349
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДОМАШНЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА. <i>Фирилёва Ж.Е., Пономарёв Г.Н.</i>	351

СЕКЦИЯ 8.

Особенности подготовки специалистов в сфере физической культуры и спорта в современных социокультурных условиях. Олимпийское образование различных групп населения

ОЛИМПИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ «БОЛЕЕ КАЧЕСТВЕННОГО» УПРАВЛЕНИЯ. <i>Георгиадис К., Калле Молина М.Т.</i>	354
ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ СПОРТИВНЫХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ — МЕТОД НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА. <i>Пелин Ф., Пелин Р.</i>	356
НОРМАТИВНАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ МАССОВОГО СПОРТА. <i>Венедиктов И.Н., Кипрушина И.И.</i>	358
АНТРОПНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ ПАРАДИГМА В КОНСТРУКТИВНОЙ ПЕДАГОГИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ СПОРТА. <i>Дмитриев С.В., Быстрицкая Е.В., Воронин Д.И.</i>	360
ОЦЕНИВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ ТРЕНЕРОВ ПО БАСКЕТБОЛУ. <i>Елевич С.Н., Лосин Б.Е., Яхонтов Е.Р., Минина Л.Н.</i>	362
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. <i>Жидких Т.М., Минеев В.С., Неведрова О.В.</i>	364
МОДЕЛЬ ОЛИМПИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ВУЗОВ НА ОСНОВЕ АНТРОПНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. <i>Загревская А.И., Сосуновский В.С.</i>	366
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА. <i>Загревская Н.Г., Комева Е.Ю.</i>	369
МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КАЧЕСТВ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ УНИВЕРСИТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ. <i>Иванова В.С.</i>	370
К ВОПРОСУ О ПРОПАГАНДЕ СПОРТА. <i>Калашишникова ЕВ., Круглова Т.Э.</i>	373
ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ: ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ. <i>Кленова Т.А.</i>	375
СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ СРЕДА ВОЕННОГО ВУЗА КАК ОБЪЕКТ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ КУРСАНТОВ (НА ПРИМЕРЕ ВОЕННОГО ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ). <i>Краморенко М.И.</i>	376

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПОДГОТОВКИ ВОЕННО-ФИЗКУЛЬТУРНЫХ КАДРОВ В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД И ПРИМЕНЕНИЕ ОПЫТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ. <i>Лопатин С.В., Кузьменко А.В.</i>	378
ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПРОСТРАНСТВЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ. <i>Лотоненко А.В., Данилов М.С., Лотоненко А.А.</i>	379
ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА. <i>Михайлова Е.Я.</i>	381
ИНСТИТУТ СПОРТА — НОВАЯ СТУПЕНЬ ЭФФЕКТИВНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ. <i>Михайлова Т.В.</i>	383
ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО НЕОЛИМПИЙСКИМ ВИДАМ СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ УСЛОВИЯХ. <i>Никитин А.А.</i>	385
СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ. <i>Петров П.К.</i>	388
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И НАПРАВЛЕННОСТЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АНТИДОПИНГОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ. <i>Планида Е.В., Лытина А.В.</i>	390
ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СТРОИТЕЛЕЙ И УПРАВЛЕНЦЕВ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ УСЛОВИЯХ. <i>Пишеничников А.Ф., Хитев А.В., Цеховой В.А.</i>	392
ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА. <i>Семенов С.А., Денисенко Ю.П.</i>	394
ДОВЕРИЕ КАК ФАКТОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ СПОРТИВНОГО ВУЗА. <i>Татьянина Л.Г.</i>	397
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОГО И ОЧНО-ЗАОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (ОПЫТ ПЯТИ ЛЕТ ПРЕПОДАВАНИЯ). <i>Филлипова Ю.С.</i>	399
ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СТУДЕНТОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ. <i>Чикун А.Ю., Чикун Д.А.</i>	402
ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СПОРТА К РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСА ГТО. <i>Чистякова Е.Г., Федотова Г.А.</i>	404
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ И ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА. <i>Чурганов О.А., Гаврилова Е.А.</i>	406
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ПО КУРСУ «НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» У СТУДЕНТОВ СПОРТИВНЫХ ВУЗОВ. <i>Шукаева А.В., Хармонова А.А.</i>	409
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА. <i>Щенникова М.Ю.</i>	410
СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ-ПРЕДМЕТНИКА В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ. <i>Юречко О.В., Юречко Ю.Н.</i>	413

СЕКЦИЯ 9.

Организационное, правовое и ресурсное обеспечение Олимпийского, паралимпийского и сурдлимпийского спорта и Всемирного движения «Спорт для всех»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНЕДЖМЕНТА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЁРСТВА В ИНДУСТРИИ СПОРТА РФ. <i>Антонов М.В.</i>	415
АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ДАННЫХ ПО ПРОБЛЕМЕ ВНЕДРЕНИЯ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» (ГТО) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ. <i>Евсеев С.П., Аксенов А.В., Крюков И.Г.</i>	417
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССОВ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОБРАЗОВАНИЯ, ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЦ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ. <i>Евсеев С.П., Пелих Е.Ю., Евсеева О.Э., Ладыгина Е.Б., Аксенов А.В., Шелехов А.А., Никифорова Н.В.</i>	419
ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В ПАРАЛИМПИЙСКОМ ПЛАВАНИИ ЛИЦ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ. <i>Мосунова М.Д.</i>	422
НЕТРАДИЦИОННЫЙ ПОДХОД К КЛАССИЧЕСКОЙ ЗАДАЧЕ СОСТАВЛЕНИЯ НОРМАТИВНО-СПРАВОЧНЫХ ПОСОБИЙ ПО ОЛИМПИЙСКИМ ВИДАМ СПОРТА. <i>Полещук Н.К., Зайцев А.А., Макаревский А.Б., Иванов А.С., Тиханов К.В.</i>	424

СЕКЦИЯ 10.

Роль масс-медиа и киноиндустрии в укреплении целостности Олимпийского движения, паралимпийского и сурдлимпийского спорта, сохранении олимпийских идеалов и принципов, нравственных ценностей мирового спорта

ОСНОВЫ ОЛИМПИЗМА В ОТНОШЕНИИ СО СРЕДСТВАМИ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ И КОММУНИКАЦИЯМИ. <i>Антонов М.В.</i>	427
--	-----

СЕКЦИЯ 11.

**Профессионально-прикладной и служебно-прикладной спорт
(актуальные вопросы, инновационные подходы, перспективы)**

ОРГАНИЗАЦИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ГОССЛУЖАЩИХ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ. <i>Агеевец А.В., Пучкова М.В.</i>	430
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ВНИМАНИЯ И УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ КУРСАНТОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ. <i>Закревская Н.Г., Кувалдина Е.В.</i>	432
ФАКТОРЫ, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА СИСТЕМУ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ВОЕННО-МОРСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. <i>Миронов В.В., Красота В.Н., Гусев А.В., Лавренчук В.Н.</i>	434
СМЕШАННЫЕ ЕДИНОБОРСТВА: ИСТОКИ И РЕАЛЬНОСТЬ. <i>Обвинцев А.А., Воронов В.М., Горелов А.А.</i>	436
ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ СТРЕЛБЫ У КАДЕТОВ СРЕДСТВАМИ ИГРЫ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ БИАТЛОН». <i>Румба О.Г., Кузьменко А.В., Болотов Б.Д.</i>	439

II ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**«Научно-педагогические школы в сфере спорта и физического воспитания»**

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СУЩНОСТИ И ЗНАЧЕНИЮ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ШКОЛ. <i>Ашкинази С.М., Рябчиков В.В.</i>	443
СОЗДАНИЕ ЦЕНТРОВ ТЕСТИРОВАНИЯ, ОТБОРА И СОПРОВОЖДЕНИЯ СПОРТИВНО ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ — ОДИН ИЗ ПУТЕЙ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА. <i>Бакулев С.Е., Курамин Ю.Ф., Калинин А.В.</i>	445
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ШКОЛЫ УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ П.Ф. ЛЕСГАФТА: ОСНОВОПОЛОЖНИКИ И ПРЕЕМНИКИ. <i>Бакулев С.Е., Таймазов В.А., Ашкинази С.М.</i>	448
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА КАФЕДРЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ АТЛЕТИЗМА. <i>Виноградов Г.П., Виноградов И.Г.</i>	454
НОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ. <i>Евсеев С.П., Евсеева О.Э., Ладыгина Е.Б., Аксенов А.В.</i>	456
АДАПТИВНОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОСТЮМА «АДЕЛИ». <i>Ковалева Ю.А.</i>	458
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОТБОРА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ВОЛЕЙБОЛОМ. <i>Луткова Н.В.</i>	460
ПАРАДИГМЫ И НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ. <i>Маришук Л.В.</i>	462
БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИНХРОННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ГРУППОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ. <i>Медведева Е.Н., Терехина Р.Н., Крючек Е.С.</i>	464
РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИЯ». <i>Мосунов Д.Ф.</i>	466
ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПАРАЛИМПИЙСКОГО ПЛОВЦА. <i>Мосунов Д.Ф.</i>	468
ПЁТР ФРАНЦЕВИЧ ЛЕСГАФТ И АЛЕКСЕЙ ДМИТРИЕВИЧ БУТОВСКИЙ — У ИСТОКОВ МЕТОДОЛОГИИ ВОЕННО-ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (К 180-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ). <i>Обвинцев А.А., Горелов А.А.</i>	470
ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 41.03.05 — «МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ» В ВУЗАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ. <i>Путятова Э.Г., Росенко С.И.</i>	473
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА «ПСИХОЛОГИЯ СПОРТА» ИМЕНИ А.Ц. ПУНИ — ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ. <i>Родыгина Ю.К.</i>	475
ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ МОДЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ. <i>Романов М.И., Куликов В.С.</i>	477
ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ АКТОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ. <i>Слугачев Е.М.</i>	479
ЗНАЧЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОНКОПАТОЛОГИЕЙ. <i>Терентьев Ф.В., Потанчук А.А.</i>	481
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ МОТИВАЦИИ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРОЦЕССУ ЛИЦ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ. <i>Терентьева И.Г., Терентьев Ф.В.</i>	482
АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНИКИ СТАРТОВОГО РАЗГОНА У СПРИНТЕРОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКИХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ). <i>Тютиков П.А., Войнова С.Е.</i>	483

CONTENT

Welcome speech by Mr. Pavel Kolobkov, Minister of Sport of the Russian Federation	V
Welcome speech by Mr. Alexander Zhukov, Russian Olympic Committee President	VI
Welcome speech by Mr. Mikhail Kotyukov, Federal Agency for Scientific Organizations Director.....	VII
Welcome speech by Mr. Georgy Poltavchenko, Governor of Saint Petersburg	VIII
Welcome speech by Mr. Vyacheslav Makarov, Legislative Assembly of Saint Petersburg Chairman	IX
Welcome speech by Mr. Alexander Drozdenko, Governor of Leningrad Oblast	X
Welcome speech by Mr. Andrey Maksimov, Committee for Science and High School of Saint Petersburg City Administration Chairman ..	XI

SECTION 1.

Role, position and perspectives of the development and consolidation of the International Olympic Movement, Paralympic and Deaf Olympic sports, the World Movement “Sports For All” in the frame of the world’s sports evolution

ETHICAL WAYS AND ANTI-WAYS OF SPORT: SOME EXAMPLES. <i>Cynarski W.J.</i>	1
SPORTS PATHOLOGIES IN THE 21 ST CENTURY: ATTEMPT AT CATEGORIZATION. <i>Cynarski W.J.</i>	3
NEW INITIATIVES IN PROMOTING PHYSICAL ACTIVITY AND SPORT — THE NEED FOR GLOBAL INITIATIVES. <i>Schaefer U.</i>	7
HOW CAN A SMALL BUT TRADITIONAL COUNTRY AIM TO GROW COMPETITIVELY AMONG THE OLYMPIC FAMILY? <i>Vilas-Boas J.P.</i>	7
EXPEDIENCE OF DEVELOPMENT SPORTSMEN’S CREATIVITY OF THE CC (SPORT SCHOOL) OF MIPT. <i>Fateeva E.V.</i>	9

SECTION 2.

Development of the philosophical, axiological, culturological and ethical components of the Olympic Movement, Paralympic and Deaf Olympics sports, the World Movement “Sports For All”

THE ROLE OF EFFECTIVE ADMINISTRATIVE STRUCTURE IN MAINTAINING ETHICAL INTEGRITY IN SPORTS. <i>Chetanpreet Kaur Nilon</i>	11
THE INTEGRITY OF THE OLYMPIC MOVEMENT AS A NECESSITY AND AS THE PROBLEM: SOCIAL-PHILOSOPHICAL ASPECT. <i>Baranov V.A.</i>	13
THE CULTURE OF ANCIENT GREECE AS THE SAMPLE OF BRINGING UP PATRIOTISM AND EDUCATION OF GREEK-ELLIN. <i>Belous V.A.</i>	16
HUMANISTIC DEVELOPMENT OF OUR YOUTH. <i>Vasilevskaya N.G., Antonova T.M.</i>	17
THE PROBLEM OF INDIVIDUAL PHENOMENON IN UPBRINGING OF THE INDIVIDUALITY. <i>Vasineva P.A.</i>	19
ABOUT THE RELEVANCE OF SPORT AS A PHILOSOPHY OF LIFE IN MODERN SOCIETY. <i>Vizitei N., Manolachi V.</i>	20
THE EDUCATIONAL POTENTIAL OF COMBAT SPORTS. SPORTS-PATRIOTIC EDUCATION. <i>Ermolaev V.G.</i>	24
NEGATIVE SOCIAL PHENOMENA IS SPORT. SPIRITUAL AND MORAL ASPECTS. <i>Kalishevich S.Yu.</i>	27
HARMONY OF THE SPIRITUAL AND PHYSICAL IMPROVEMENT OF THE PERSON IN THE PRACTICE OF THE PHYSICAL AND SPORT ACTIVITY. <i>Kenareva L.F.</i>	29
MILITARY-PHYSICAL TRAINING OF YOUNG MEN: EXPERIENCE AND PROBLEMS. <i>Kozlov A.P.</i>	31
MAIN “CHALLENGES” TO THE OLYMPIC MOVEMENT AND THE ACTUALIZATION OF THE TERM “OLYMPIC POLICY”. <i>Kruglik I.I., Kruglik I.P., Kuramshin Yu.F.</i>	33
INTELLIGENT OLYMPIC VALUES IN THE CULTURE OF RUSSIA. <i>Nevercovich S.D.</i>	35
THE PROBLEM OF MAN’S FREEDOM IN HUMANITARIAN EDUCATION OF MILITARY-PHYSICAL HIGHER SCHOOL. <i>Pashuta V.L., Romanenko N.V., Semenov M.V.</i>	37
JURIDICAL MEANS IN OVERCOMING DOPING PROBLEMS IN SPORT. <i>Ponibrashin N.G., Mironenko V.V.</i>	39
ORGANIZATION OF EDUCATOR WORK WITH SPORTSMEN OF COLLAPSIBLE OLYMPIC COMMANDS OF RUSSIA. <i>Sysoev Y.V.</i>	40

SECTION 3.

Innovative projects and best practices in the national systems of physical training, sports, education and healthcare

EDUCATING SPORTS AND SPORTS SCIENCE SPECIALISTS IN MALAYSIA — POSITIVE FEATURES AND SYSTEM DRAWBACKS. <i>Krasilshchikov O.K.</i>	44
STUDY OF THE INNOVATIVE EMOTION-BASED PROFESSIONAL DEVELOPMENT PROGRAMME FOR PHYSICAL TRAINING AND SPORT EDUCATION. <i>Rosenblum H., Inglis V., Zach S.</i>	45
MENTAL TRAINING FOR INCREASE OF PERFORMANCE AND HEALTH LEVELS IN SPORT. <i>Unestahl L.-E.</i>	46
THE SYSTEM OF WORK WITH THE GIRLS HIGH SCHOOL PHYSICAL EDUCATION. <i>Anokhina O.V.</i>	47
WE DO SPORTS MORE INTERESTING. <i>Antonov M.V.</i>	49
CONCEPT OF THE SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL CENTER «ANTHROPIC TECHNOLOGIES OF PROFESSIONAL EDUCATION IN THE PHYSICAL CULTURE AND SPORT». <i>Bystritskaya E.V., Dmitriyev S.V., Neverkovich S.D., Burkhanova I.Yu.</i>	51
THE METHODOLOGY OF 3–5 MINUTE PHYSICAL EXERCISES WITH THE JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS, WITH THE DEFEAT OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM. <i>Verevkina M.P., Nalobina A.N., Stotskaya E.S.</i>	54
FROM UNCERTAINTY TO CONSTRUCTIVITY IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS PEDAGOGICS. <i>Volkov V.K., Kozlov V.I.</i>	56
THE EMOTIONAL ATTITUDE OF PRESCHOOLERS AND JUNIOR SCHOOLERS TO PHYSICAL CULTURE. <i>Vorotilkina I.M.</i>	58
SPORT FOR CHILDREN AND YOUNG PEOPLE — THE MODERN REALTNOST. <i>Guba V.P.</i>	59
ABDOMINAL SELF-MASSAGE AS PART OF A COMBINED TREATMENT PROGRAM OF OVER WEIGHT AND OBESE INDIVIDUALS. <i>Doronina O.A.</i>	61
THE INFLUENCE OF REGULATED RESPIRATORY REGIMES ON BIATHLONIST SHOOTING WITH THE TYPE OF COMPETITIVE PREPARATION. <i>Zhevlakov E.G., Farbey V.V., Klimushin K.G.</i>	63
RECOVERY STRATEGIES PEDAGOGICAL CONTACT WITH CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS IN THE PROCESS OF HYDROREHABILITATION. <i>Kazakov D.Y.</i>	65
ANALYSIS TOURISM READINESS OF SCHOOLCHILDREN 9–10 YEARS IN THE SYSTEM OF THE RUSSIAN SPORTS COMPLEX “READY FOR LABOR AND DEFENSE”. <i>Kizilyaeva E.U., Golikov V.I.</i>	67
THE STRATEGY OF PREVENTION OF DISORDERS OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM IN THE PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS ON THE BASIS OF THE KINESIOLOGICAL APPROACH. <i>Koltoshova T.V., Stratilatova E.N.</i>	68
ABOUT THE PROJECT OF A NEW SPORT CALLED SPORT-BALANCE — INDICATING THE ROLE OF HARMONY IN MOVEMENT CONTROL FOR VARIOUS POPULATION SEGMENTS AND ATHLETES. <i>Kondaurov L.V.</i>	71
RUNNINGTOURSO OF SPORTS VENUES OF A MEGAPOLIS AS AN INNOVATIVE PRACTICE OF BRINGING YOUTH TO A HEALTHY LIFESTYLE. <i>Kravchuk T.</i>	73
INNOVATIVE APPROACH TO THE TRAINING SYSTEM OF HIGH-CLASS ATHLETES IN YOUTH SPORT. <i>Kruchynsky N.G., Vlasova S.V., Anpilogov I.E., Marinich V.V.</i>	76
STUDENTS HEALTH IN ASSESSMENT OF EDUCATION QUALITY. <i>Landa B.H.</i>	78
ACTIVITY-SCHEMATICAL METHOD OF RESEARCHING OF COMBAT SITUATIONS IN JUDO COMPETITIONS. <i>Litmanovich A.V., Martin A.A., Razumov V.I.</i>	80
CONCEPT OF SPORTIZATION IN RUSSIAN HIGHER EDUCATION SYSTEM. <i>Lubysheva L.I.</i>	82
CONTENTS OF THE METHOD OF FORMING THE RUNNING TECHNIQUE IN CHILDREN 4–7 YEARS WITH THE DELAY OF MENTAL DEVELOPMENT. <i>Maksimova S.Yu., Fomina N.A.</i>	84
EDUCATIONAL POTENTIALSPORT ENVIRONMENT. <i>Manzheley I.V.</i>	86
CHANGING THE EDUCATIONAL ACTIVITIES OF THE DEPARTMENTS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS IN THE CONDITIONS OF IMPLEMENTATION OF FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARDS OF HIGHER EDUCATION. <i>Ponomaryov G.N.</i>	89
THE ADVANCED PROJECTS OF INDIVIDUAL TACTICAL PREPARATION IN SPORTS. <i>Rodin A.V.</i>	91
THE IDEAS AND PRINCIPLES OF OLYMPISM AS THE BASIS OF PREVENTIVE WORK WITH NEGATIVE SOCIAL PHENOMENA IN YOUTH ENVIRONMENT. <i>Sergeev V.N.</i>	93
THE PROBLEMS OF EARLY PHYSICAL REHABILITATION OF NEUROSURGICAL PATIENTS. <i>Sokolova F.M.</i>	95
DEVELOPMENT OF THE PERSONALITY OF A SCHOOLBOY MOTIVATED FOR SPORTS RESULTS, BY MEANS OF INTEGRATING DIFFERENT LEVELS OF EDUCATION, IN THE CONDITIONS OF SYSTEMIC CHANGES. <i>Stanislavskaya I.G., Nazarova I.V., Vilkov K.A.</i>	97

CONTENT

INNOVATIVE DEVELOPMENT OF PHYSICAL EDUCATION, SPORT AND HEALTH-IMPROVEMENT ORGANIZATIONS AS A SOCIALLY SIGNIFICANT FACTOR OF THE ECONOMY. <i>Trifonova T.L.</i>	100
PROBLEMATIC ISSUES OF CONTEMPORARY PHYSICAL CULTURE IN THE HIGH SCHOOL. <i>Khubbiev Sh.Z., Dmitriev G.G., Elmurzaev M.A.</i>	102
PHYSICAL CULTURE IN STRENGTHENING OF HEALTH OF CHILDREN WITH THE GENERAL SPEECH DISORDERS BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE. <i>Chukhno P.V., Akhmetov A.M., Denisenko Yu.P.</i>	104
IMPROVEMENT THE QUALITY OF THE METHODOLOGICAL SUPPORT OF PHYSICAL TRAINING BY MEANS OF IMPLEMENTATION OF INTERACTIVE (MULTIMEDIA) ELETRONIC TEXTBOOKS (BENEFITS) IN THE EDUCATIONAL PROCESS. <i>Shabayev R.R., Vyshegorodtsev K.V.</i>	106
SECTION 4.	
Scientific, methodological and psychological supporting base for the high-record sports and non-structured moderate physical activities	
EXERCISE MANAGEMENT FOR MAINTAINING HEALTHY LIFE STYLE. <i>Azeem K.</i>	109
COPE WITH SUCCESS IN SPORT — PSYCHOLOGICAL ASPECTS. <i>Iancheva T.</i>	110
ATTENTION AND EXCELLENCE: A SPORTS PERSPECTIVE. <i>Mann A.</i>	115
ALL-INCLUSIVE DANCE. PHILOSOPHICAL AND PRACTICAL PERSPECTIVES. <i>Phelan Sh.</i>	117
THE COMPARISON OF ACHIEVEMENT LEVEL OF MENTAL ROTATIONS AND SELECTIVE ACTION ARRAY AT STUDENTS WHO STUDY MUSIC, ART EDUCATION AND PRIMARY EDUCATION AT EDUCATION FACULTY. <i>Şahin E., Şahin Ş., Gürkan D.A., Sağdılek E., Kızıltan E., Birinci Y.Z.</i>	120
INVESTIGATING THE SIMPLE REACTION TIMES OF 13-14 YEARS VIDEO GAME PLAYERS AND RACKET ATHLETES. <i>Şahin Ş., Birinci Y.Z., Şahin E., Pancar S.</i>	121
PRACTICAL IMPLICATION FOR LONG-TERM ATHLETIC DEVELOPMENT TO ASSIST COACHES WITH A “BEST PRACTICES” MODEL TO DEVELOP A MOVEMENT, PHYSICAL AND SPORTS LITERACY THAT IMPROVE ATHLETICISM. <i>Singh G.</i>	122
RECOVERY PROCESS OF INDEXES OF ASSESSING PSYCHOLOGICAL FUNCTIONS OF HIGH-LEVEL ATHLETIC ATHLETES DURING MOVEMENT AT MAXIMUM INTENSITY. <i>Vu Chung Thuy, Tran Tuan Hieu, Dang Van Dung, Dinh Thị Mai Anh, Pham Viet Hung</i>	123
THE CONCEPTUAL FIELD OF THE CONCEPT OF COMPREHENSIVE PEDAGOGICAL SUPERVISION IN THE TRAINING OF PARALYMPIC ATHLETES HIGH CLASS. <i>Abalyan A.G.</i>	128
DEVELOPMENT OF SPECIALIZED PERCEPTIONS BY SWIMMERS. <i>Agapov D.O., Krylov A.I., Ivchenko E.V.</i>	129
IMPROVING AEROBIC CAPACITY FOR PROFESSIONAL DANCERS. <i>Aleksandrova V.A., Shiyan V.V.</i>	131
CITIUS, ALTIUS, FORTIUS. <i>Alyabev A.N., Tsygan V.N., Levin S.V.</i>	133
FUNCTIONAL ANALYSIS OF EXTREME SPORTS SITUATIONS. <i>Andreev Vit. Vl., Andreev Vl. V.</i>	135
CLASSIFICATION OF GAME TECHNIQUES AND METHODS IN BADMINTON. <i>Astrakhantseva A.M., Elmanov N.A.</i>	137
IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF PEDAGOGICAL CONTROL ON THE EXAMPLE OF FOOTBALL. <i>Ashkinazi S.M., Klimov K.V., Kulikov V.S., Rubin M.A., Romanov M.I., Torshin G.S., Belyaev A.L., Malinina S.V., Nifontov M.Y.</i>	139
THE ACTUAL DIRECTIONS OF PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL INFLUENCES DETERMINED BY THE PSYCHOLOGICAL SURVEY DATA OF THE BASKETBALL TEAM AT THE SPORTS SPECIALIZATION STAGE (ADOLESCENTS 12–13 YEARS OLD). <i>Banayan A., Ivanova I.</i>	143
DIRECTIONS OF ANALYTIC ACCOMPANIMENT SYSTEM IMPROVING IN MARTIAL ARTS COMPETITION ACTIVITY. <i>Bartash V.A., Marischuk L.V.</i>	145
TECHNIQUE OF DIAGNOSTICS OF MENTAL STATES IN SKI JUMPING. <i>Bilialetdinov M.I.</i>	147
INCREASE THE EFFECTIVENESS OF THE PROCESS OF EDUCATION AND UPBRINGING OF PERSONS WITH MUSCULOSKELETAL INJURIES WITH THE HELP OF A TECHNIQUE THAT INCLUDES A COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THEIR PSYCHOLOGICAL STATE. <i>Briantseva E., Kalishevich S.Yu.</i>	150
MENTAL STRESS AS A FACTOR OF FORMATION OF THE AGGRESSIVENESS OF THE ATHLETES. <i>Bugaev G.V., Savinkova O.N.</i>	152
FACTORS INFLUENCING INDIVIDUAL DIFFERENCES IN VISUAL-SPATIAL FUNCTIONS OF ATHLETES SPECIALIZING IN MARTIAL ARTS. <i>Budyka E.V., Kachan A.B., Zaborina I.A.</i>	154
THE DETERMINANTS OF EFFECTIVENESS OF TECHNICAL AND TACTICAL ACTIONS IN TAEKWONDO. <i>Vishnevskij V.A.</i>	156
METHODOLOGICAL AND SCIENTIFIC ACCOMPANIMENT OF THE RUSSIAN PARALYMPIC ATHLETICS TEAM OF PERSONS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES FROM 2013 TO 2016. <i>Vorobev S.A.</i>	158
SPEED SKILLS — WAY OF DEVELOPMENT KYOKUSHINKAI KARATE. <i>Vorobieva E.A., Kochergin A.N.</i>	160
AGE PERFORMANCE INDICATORS PRECISION MOTION ATHLETES. <i>Gorskaya I.Y.</i>	163

COMPLEXES OF TRAINING EXAMINATIONS OF SWIMMING PLANTS WITH THE COMPETITION OF THE STRUCTURE OF COMPETITIVE ACTIVITY AND REMOTE SPECIALIZATION. <i>Drozdovskaya T.E., Krylov A.I., Ivchenko E.V.</i>	165
THE AGE PECULIARITIES OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY 8–14 YEARS SWIMMING TECHNIQUE FORMATION. <i>Zhukov R.S., Belousova D.A., Shelest A.V., Pobozhakov V.A.</i>	166
THE MEANING OF CONDUCTING SESSIONS OF PHYSICAL EDUCATION OF VISUALLYIMPAIRED PEOPLE, JOINTLY WITH HEALTHY PEERS. <i>Zhukov Y.Y.</i>	168
ESTIMATION OF COMPETITIVE ACTIVITY VALUES IN PARA ICE HOCKEY. <i>Ivanov A.V., Vorobev S.A., Baryaev A.A., Badrak K.A.</i>	169
DYNAMOGRAPHIC PORTRAIT OF A QUALIFIED TENNIS PLAYER GRIP. <i>Ivanova G.P., Bilenko A.G., Gui Yulong</i>	171
TENNIS PLAYER SPEED PERFORMANCE DEFINING FACTORS. <i>Ivanova G.P., Bilenko A.G., Knyazeva T.I., Malakhovsky A.S.</i>	173
PSYCHOLOGICAL AND ORGANIZATIONAL DIFFICULTIES OF COMBINING SPORTS AND EDUCATIONAL ACTIVITIES BY STUDENTS OF HIGHER EDUCATION. <i>Ilina N., Melnikova N.</i>	176
VOLLEYBALL: PROBABILISTIC DISTRIBUTION OPTIONS OF BALL HITS TO THE COURT AT THE RIVAL'S SERVE. <i>Kareva Y.Y., Nikolaeva I.V.</i>	178
THE ORGANIZATION OF THE MOVEMENT «SPORT FOR ALL» IN THE EXAMPLE OF MASSIVE CORRESPONDENCE FESTIVALS. <i>Koval T.E., Yarchakovskaya L.V., Lukina S.M., Oshina O.V.</i>	180
SITUATIONAL APPROACH TO TACTICAL AND TECHNICAL TRAINING OF THE SPORTS RESERVE IN TEAM SPORTS. <i>Kozin V.V.</i>	182
INTERRELATION OF INDIVIDUAL-PSYCHOLOGICAL FEATURES OF FEMALE 12–18 YEARS, ENGAGED IN SPORTS ACROBATICS AT A STAGE OF SPORT IMPROVEMENT WITH STABILITY OF COMPETITION ACTIVITY. <i>Korshunova O.V., Eliseeva R.A.</i>	184
BALL FLIGHT PHASE DURATION RESEARCH WHEN THE VOLLEYBALL ATTACKING BLOWS ARE PERFORMED. <i>Kudinova Y.V., Shikhovtsov Y.V.</i>	186
THE PROBLEM OF PRESERVING THE HEALTH OF MEDICAL STUDENTS. <i>Kurova, T.V., Danilov A.V.</i>	188
SELF-REGULATION AT COMPETITIONS OF ATHLETES AGED 12–13 YEARS WITH DIFFERENT LEVEL OF INTELLECTUAL LABILITY. <i>Loviagina A.E.</i>	189
PROFESSIOGRAM OF THE INSTRUCTOR/GUIDE OF ACTIVE TOURISM. <i>Logvinov V.S., Fedotov Yu.N., Kulikova G.I.</i>	192
PHYSICAL ACTIVITY AND SITTING BEHAVIOR OF ELDERLY PEOPLE ON THE URBANIZED NORTH. <i>Loginov S.I., Nikolayev A.Yu., Malkov M.N.</i>	194
DEFINITION OF THE CONCEPT “GAME AGGRESSION” IN COMPETITIVE ACTIVITY ATHLETES OF PLAYERS. <i>Makarov Yu.M., Lutkova N.V.</i>	196
THE PROBLEM OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN SPORTS. <i>Malkin V.R., Rogaleva L.N., Serova N.B., Bredikhina Ya.A.</i>	198
IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE START IN ROLLERSKI SPRINT. <i>Melikov A.V., Andreeva E.G.</i>	201
EVALUATION'S CRITERIA OF HEALTH'S INDICATORS' FORMATION OF PRESCHOOL KIDS UNDER THE INFLUENCE OF THEIR IMMERSION IN JUDO. <i>Mikhaylova D.A.</i>	202
MODEL CHARACTERISTICS FOR THE FORMATION OF STUDENT TEAMS. <i>Namozova S.Sh.</i>	205
FEATURES CHOICE OF TRAINING METHODS AND USE OF FUNDS RECOVERY OF FEMALE WRESTLERS. <i>Nerobeev N., Nerobeeva L.</i>	208
POWERLIFTING AS MEANS OF STUDENTS PHYSICAL TRAINING. <i>Nikolaev P.P., Shikhovtsova L.G.</i>	210
FEATURES DISORIENT THE OPPONENT IN THE PROCESS OF COMPETITIVE ACTIVITY HIGHLY SKILLED VOLLEYBALL PLAYERS. <i>Nikolaeva O.V., Losin B.E.</i>	212
EXPERIENCE IN THE USE OF VARIATIONAL MEANS AND METHODS WITH AN EMPHASIS ON THE DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES IN THE PREPARATION OF QUALIFIED SNOWBOARDERS-SURDLYMPIANS. <i>Novikova N.B., Muraviev-Andreichuk V.V., Kotelevskaya N.B.</i>	214
PSYCHO-REGULATION OF WILL ASPECTS CONCERNING ENDURANCE IN SPEED MOVEMENT OF THE MILITARY-PHYSICAL HIGHER SCHOOL CADETS. <i>Otochkin V.V., Shevchuk M.V., Vlasov A.S.</i>	217
SPORTS AND TECHNICAL TRAINING PERFECTION OF PARALYMPIC SWIMMER. <i>Pavlyukevich K.N.</i>	218
THE CONTRIBUTION OF SOCIO-PSYCHOLOGICAL FACTORS IN THE FUNCTIONAL READINESS OF THE ATHLETE. <i>Razinkin C.M., Nazaryan S.E., Orlova N.Z.</i>	220
MANAGEMENT OF TRAINING PROCESS AND COMPETITIVE ACTIVITY OF HIGHLY SKILLED BIATHLONISTS IN THE YEAR MACROCYCLE. <i>Reutskaya E.A., Aikin V.A., Mikhalev V.I.</i>	223
THE HARDINESS IS A PERSONAL RESOURCE OF ATHLETES. <i>Malkin V.R., Rogaleva L.N., Fassakhova T.A., Gevorkyan D.K.</i>	226
PSYCHOLOGY OF WOMEN'S HOCKEY IN THE EARLY STAGE OF SPORTS CAREER. <i>Rodygina Y.K.</i>	228
PRE-LAUNCH CONDITIONS IN HIGHLY SKILLED WOMEN BOXERS. <i>Saktaganova T.S.</i>	229

CONTENT

THE RELATIONSHIP OF MENTAL STATE PARAMETERS FROM QUALIFIED WOMEN-BOXERS BEFORE THE START. <i>Saktaganova T.S., Rodygina Y.K.</i>	231
INDIVIDUALITY AS ONE OF THE COMPONENTS OF MANIFESTATION TALENT. <i>Salnikov V.A., Hoza S.P., Bondarenko A.M.</i>	232
TESTING OF TECHNICAL READINESS OF RUSSIAN AND IRANIAN FOOTBALL PLAYERS OF 10–12 YEARS. <i>Seyed Alireza Hosseini Khezri, Zakharova A.V., Berdnikova A.N., Kulagin D.S.</i>	235
ON THE ISSUE OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF REGIONAL TEAMS IN THE OLYMPIC TAEKWONDO. <i>Simakov A.M., Pavlenko A.V., Simakova E.A.</i>	237
APPLICATION OF COMPLEX TECHNICAL ACTIONS BY HIGHLY QUALIFIED SPORTSMEN IN COMPETITIVE ACTIVITIES IN TAEKWONDO VERSIONS (ITF) AND (WTF). <i>Simakov A.M., Pavlenko A.V., Simakova E.A.</i>	240
SPORTSMAN CHOREOGRAPHIC TRAINING SPECIFICITY WITHIN DIFFERENT GYMNASTIC DISCIPLINES. <i>Smirnova E.A., Medvedeva E.N.</i>	242
INTERDEPENDENCE OF INDICATORS OF SPECIAL PHYSICAL PREPAREDNESS AND RESULTS OF COMPETITIVE ACTIVITY IN THE FREE-STYLE WRESTLING. <i>Taimazov A.B., Podlivaev B.A., Klimov K.V.</i>	244
HARDINESS IS CONSIDERED AS THE FACTOR OF MAINTAINING PERSONAL ADAPTIVE POTENTIALITY. <i>Ushakova E.A., Vasilenko T.D., Verlin S.V.</i>	246
MODEL CHARACTERISTICS OF CHAMPION HEAVYWEIGHT GRECO-ROMAN STYLE WRESTLER BASED ON SPORTS AND TECHNICAL INDICATORS. <i>Fomenko A.A., Gorskaya I.Yu.</i>	248
SPECIFIC MOTOR ABILITIES IN THE SWIMMING OF THE SPORT OF THE BLIND. <i>Halikov D.M., Kleshnev I.V., Tveryakov I.L., Tveryakova I.I.</i>	250
RESEARCH METHODOLOGY OF FEARS AMONG THE SPORTSMEN. <i>Hvatskaya E.E., Saganovich E.E.</i>	251
MEASUREMENT OF THE VOLUME OF MOTIVE ACTIVITY OF CHILDREN OF PRESCHOOL AGE WITH INTELLECTUAL DISABILITIES. <i>Shelekhov A.A.</i>	255
ON THE REALIZATION OF THE HEALTH POTENTIAL OF COMBAT SPORTS IN RECREATIONAL PHYSICAL ACTIVITIES. <i>Shcheglov I.M., Pavlenko A.V.</i>	256
SECTION 5.	
Medical and biological supporting base for the sportsmen preparation to the Olympic, Paralympic and Deaf Olympic Games as well as the Movement “Sports For All”	
MEDICO-PEDAGOGICAL SUPPORT IN MASS HEALTH-IMPROVING AND ADAPTIVE SPORTS. <i>Antipova E.V., Cherkashin D.V., Antipov V.A.</i>	259
THE STUDY OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE WRESTLERS IN GROUPS OF CMS AND 1–2 CATEGORY. <i>Ashkinazi S.M., Klimov K.V., Torshin G.S., Belyaev A.L., Malinina S.V., Kulikov V.S.</i>	261
PECULIARITIES OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF FEMALE ATHLETES OF DIFFERENT CONSTITUTIONAL TYPES. <i>Dyusenova A.A., Tkachuk M.G., Oleynik E.A.</i>	263
BIOMEDICAL CONTROL OVER THE FUNCTIONAL STATE OF HIGHLY QUALIFIED TAEKWONDOISTS WHILE PREPARING FOR OLYMPIC GAMES IN RIO DE JANEIRO AT THE STAGE OF DIRECT PREPARATION. <i>Kashkarov V., Mischenko I.</i>	265
THE STUDY OF THE EQUILIBRIUM FUNCTION BASED ON THE USE OF STABILOMETRY IN YOUNG JUDOISTS WITH DIFFERENT MOTOR PROFILE. <i>Kim T.K., Podlesnykh A.A.</i>	268
MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF GIRLS ENGAGED IN COMPLEX COORDINATION SPORTS. <i>E.A. Kokorina</i>	271
RELATIONSHIP BETWEEN ARTERIES PULSE PRESSURE FLUCTUATIONS AND SKELETAL MUSCLES WORK DURING EXERCISE. <i>Levenkov A.E.</i>	272
PECULIARITIES OF THE HEMODYNAMICS OF PLAYERS IN HOCKEY AT PHYSICAL LOADS. <i>Lindt T.A., Kalinina I.N.</i>	274
USING THE BILLIARDS FOR IMPROVEMENT THE HEALTH OF STUDENT. <i>Miller L., Miller A.</i>	276
MUSCULAR-TONIC ASYMMETRY AS FACTORS LIMITING STATO-KINETIC STABILITY OF MUSCULOSKELETAL SYSTEM A SPORTSMAN. <i>Nenakhov I.G., Shevtsov A.V.</i>	277
COMPARATIVE ANALYSIS OF ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS OF FEMALE ATHLETES IN VOLLEYBALL AND HANDBALL. <i>Oleynik E.A.</i>	280
COMPENSATORY REACTIONS OF LYMPH NODES AFTER INTENSIVE PHYSICAL LOADS. <i>Petrenko E.V.</i>	281
ON PECULIARITIES OF MOBILIZATION OF THE FUNCTIONAL RESERVES OF ATHLETES OF WATER SPORTS. <i>Rybiakova T.V., Shleikina A.V., Berlov D.N., Kachanova T.A., Zavarina L.B., Namozova S.Sh., Baranova T.I.</i>	284
ADAPTIVE AND COMPENSATORY RESPONSES OF THE THYMUS TO INTENSIVE PHYSICAL ACTIVITY. <i>Stradina M.S.</i>	285
INFLUENCE OF FROZEN BREATH ON THE INDICATORS OF CENTRAL HEMODYNAMICS AND PHYSICAL VIABILITY OF SPORT MODERS OF THE BEAMERS IN CONDITIONS OF STATIC LOADS. <i>Tambovtseva R.V.</i>	287

EVALUATION OF MORPHOFUNCTIONAL INDICATORS OF HIGHLY QUALIFIEDATHLETES ENGAGED IN SAMBO. <i>Tkachuk M.G., Sobolev A.A., Levitskii A.G.</i>	289
APPLICATION OF HYPERBARIC OXYGENATION AND NORMOCSIC COMPRESSION FOR INCREASE AND RESTORATION OF SPORTSMEN'S PERFORMANCE. <i>Shchurov A.G.</i>	291
SECTION 6.	
Medical problems of training sportsmen, holding sports competitions, curing and rehabilitation from athletic injuries	
THE USE OF UP-TO-DATE TRAINING DEVICES IN THERAPEUTIC EXERCISES. <i>Berezhkova N.I., Kolbin V.E.</i>	294
IS IT POSSIBLE TO AFFECT THE SUDDEN DEATHIN SPORTS? <i>Gavrilova E.A., Churganov O.A.</i>	295
PRELIMINARY RESULTS OF THE ANALYSIS OF GENETIC, BIOCHEMICAL, IMMUNOLOGICAL, ECHO AND ECG MARKERS OF STRESS RESPONSE OF STUDENTS-ATHLETES. <i>Glotov O.S., Tarkovskaya I.V., Danilova M.M., Vashukova E.S., Glotov A.C., Pakin V.S., Namozova S.Sh., Shadrin L.V., Dudkin P.Y., Aseev M.V., Sarana A.M., Sherbak S.G., Baranov V.S.</i>	298
THE ANALYSIS OF MICRORNA EXPRESSION IN THE PROCESS OF STUDENTS-ATHLETES BICYCLE EXERCISE TESTING. <i>Glotov O.S., Tarkovskaya I.V., Danilova M.M., Vashukova E.S., Glotov A.C., Pakin V.S., Namozova S.Sh., Shadrin L.V., Dudkin P.Y., Aseev M.V., Sarana A.M., Sherbak S.G., Baranov V.S.</i>	298
USA, GREAT BRITAIN AND CHINA MEDICAL AND BIOLOGICAL STUDIES OF HIGH ALTITUDE ADAPTATION. <i>Golota A.S., Makarenko S.V., Sarana A.M., Sherbak S.G.</i>	299
INJURY PREVENTION IN SPORTS ACROBATICS ON THE BASIS OF SKILL FORMATION LANYARD. <i>Goryacheva N.L., Antsiperov V V.</i>	301
MODERN ROBOTICS IN THE REHABILITATION OF CHILDREN REHABILITATION OF CHILDREN WITH DAMAGE OF THE NERVOUS SYSTEM AND LOCOMOTOR SYSTEM. <i>Deineko V.V., Krysiuk O.B., Shcherbak S.G., Sarana A.M., Makarenko S.V.</i>	304
KINESIOTEXTAPE (KTT) IN SPORT. <i>Eliseeva O.Y., Polyakov I.F.</i>	305
MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF LEFT VENTRICLE HYPERTROPHY IN ATHLETES PERFORMING IN SPORTS WITH HIGH DYNAMIC LOADS. <i>Zadvorev S.F., Krysiuk O.B., Lim A.S.</i>	306
HYPOXIA AND COLD EFFECTS ADAPTATION OF ATHLETES BODIES. <i>Korolev Yu.N., Maksimov A.L., Timofeev N.N., Borisenko N.S.</i>	308
CARDIAC BIOMARKERS IN ATHLETES WITH HAEMODYNAMICALLY INSIGNIFICANT CARDIAC ABNORMALITIES. <i>Krysiuk O.B., Zadvorev S.F., Obrezan A.G.</i>	310
DETECTION OF INHERITED PREDISPOSITION TO ARRHYTHMIA FOR PREVENTING SUDDEN CARDIAC DEATH IN ATHLETES. <i>Kergaard A.V.</i>	312
PHYSIOLOGICAL CHANGES IN THE ORGANISM OF COMBAT SPORTS ATHLETES DURING RAPID WEIGHT LOSS. <i>Kergaard A.V., Tsallagova R.B.</i>	314
MODERN PROBLEMS OF PREVENTION AND REHABILITATION MIKROHROMATICHESKY DISEASE IN ATHLETES. <i>Lutkov V.F., Smirnov G.I., Shadrin D.I.</i>	317
THE FEATURES OF MRI STUDIES PERFORMING IN SPORTSMEN WITH CLAUSTROPHOBIA. <i>Otochkin Vl.V., Shevkunova L.G., Kurjanovich E.N., Otochkin V.V.</i>	319
DEVELOPING POING PRESSER MASSAGE AT THE LESGAFI UNIVERSITY, ST. PETERBURG. <i>Poznyakov V.S.</i>	321
THE METHOD OF APPLICATION OF STATIC-DYNAMIC EXERCISES IN THE TREATMENT OF SPORTS INJURIES. <i>Samoilov A.S., Razinkin S.M., Shevyakova N.I.</i>	323
PRACTICAL IMPLICATIONS OF USING THE MINDFULNESS APPROACH IN CONJUNCTION WITH THE FELDENKRAIS METHOD FOR PREVENTION AND TREATMENT OF INJURIES IN ATHLETES. <i>Sannikova O.E., Konradt G.M.</i>	325
THE ASSESSMENT OF THE SEVERITY AND COMPLEXITY OF REHABILITATION TREATMENT OF PATIENTS WITH PATHOLOGY OF THE SPINAL CORD. <i>Spirin A.B., Mamedova N.S., Pushkina A.V.</i>	327
ПРЕВЕНТИВНАЯ ГИПОКСИЧЕСКАЯ ТРЕНИРОВКА СПОРТСМЕНОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ В ГОРАХ. <i>Timofeev N.N., Maksimov A.L., Korolev Y.N., Borisenko N.S.</i>	329
PECULIARITIES OF ADAPTATION OF CARDIO-RESPIRATORY SYSTEM TO EXERCISE LOADS IN YOUNG ATHLETES WITH CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA. <i>Timokhina V.E., Mekhdiya K.R., Zakharova A.V., Blyakhman F.A.</i>	331
THE IMMUNE SYSTEM OF CYCLISTS IN DIFFERENT PERIODS OF THE TRAINING-COMPETITIVE CYCLE. <i>Tolstoy O.A., Makeeva E.G.</i>	333
FOOD STRUCTURE OF STUDENTS-ATHLETES. <i>Tsallagova R.B., Dubkova N.V., Zadorozhnaya N.A., Bolotova I.A.</i>	335
CYTAMINS: CONCEPTIONAL APPROACHES TO USE IN SPORT. <i>Tsygan V.N., Alyabev A.N., Levin S.V.</i>	336
PATRIARCH OF RUSSIAN SPORTS MEDICINE. <i>Sherbak S.G., Sarana A.M., Makarenko S.V., Dokish Y.M., Zhuravlev D.A.</i>	338
PHARMACOLOGIC SUPPORT OF TAEKWON-DO: METHODS AND PERSPECTIVES. <i>Yakushev M.P., Simakov A.M., Kalinin A.V.</i>	339

SECTION 7.

Enhancement of the specialized infrastructure and outdoor spaces for physical training and sports, safe and available for all groups of population and society strata

ARCHITECTURAL ACCESSIBILITY OF SPORTS FACILITIES IN SAINT-PETERSBURG. <i>Egorova N.M.</i>	343
ANALYSIS OF THE PROVISION OF PEOPLE WITH DISABILITIES TO SPORTS FACILITIES IN THE CRIMEA. <i>Enchenko I.V.</i>	345
OLYMPIC FACILITIES — OBJECTIVE LEGACY OF THE GAMES OF THE OLYMPIAD AND OLYMPIC WINTER GAMES. <i>Kuznetsova Z.M., Morozov A.I.</i>	347
ANALYSIS OF THE EXPERIENCE OF THE CYCLE OF LECTURES ON REHABILITATION OF PERSONS WITH COGNITIVE IMPAIRMENT IN TERMS OF THE CENTRE OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE AND SPORTS OF THE NOVOSIBIRSK REGION. <i>Melnikova M. M., Duma S.N., Tolstova M.V.</i>	349
SOCIO-PEDAGOGICAL ASPECTS OF SUBSTANTIATION HOME REHABILITATION WHEN RESTORING HUMAN HEALTH. <i>Firileva J.E., Ponomarev G.N.</i>	351

SECTION 8.

Specific aspects of educating experts in the field of physical training and sports in the modern social and cultural conditions. Olympic education of various groups of population

“OLYMPIC EDUCATION FOR ‘BETTER GOVERNANCE’”. <i>Georgiadis K., Calle Molina M.T.</i>	354
TRAINING FUTURE SPORT MANAGERS — THE NATIONAL UNIVERSITY OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT’S WAY. <i>Pelin Florin, Pelin Raluca</i>	354
NORMATIVE MODEL OF ORGANIZATION AND HOLDING OF MASS SPORTS COMPETITIONS. <i>Venediktov I.N., Kiprushina I.I.</i>	358
ANTHROPIC AND ACTIVITY PARADIGM IN CONSTRUCTIVE PEDAGOGICS OF PROFESSIONAL EDUCATION IN THE SPORTS SPHERE. <i>Dmitriyev S.V., Bystritskaya E.V., Voronin D.I.</i>	360
EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE BASKETBALL HIGH SCHOOL OF THE NATIONAL LESGAFI UNIVERSITY. <i>Elevich S., Losin B., Yakhontov E., Minina L.</i>	362
IMPROVING THE TRAINING OF SPECIALISTS IN EDUCATIONAL THE PROGRAM ON PHYSICAL CULTURE. <i>Zidkikh T.M., Mineev V.S., Nevedrova O.V.</i>	364
MODEL OF OLYMPIC EDUCATION OF STUDENTS OF SPORTS SCHOOLS ON THE BASIS OF ANTHROPIC EDUCATIONAL TECHNOLOGIES. <i>Zagrevskaia A.I., Sosunovskiy V.S.</i>	366
PECULIARITIES OF FORMATION OF SKILLS OF BUSINESS COMMUNICATION OF FUTURE SPECIALISTS IN THE SPHERE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS. <i>Zakrevskaya N.G., Komeva E.Y.</i>	369
FORMING RESEARCHER’S QUALITIES MODEL IN PROCESS OF MASTERS’ PROFESSIONAL TRAINING AT UNIVERSITY OF PHYSICAL EDUCATION. <i>Ivanova V.S.</i>	370
TO THE ISSUE OF SPORT SPROMOTION. <i>Kalashnikova E., Kruglova T.</i>	373
PROBLEMS OF THE FOREIGN MILITARY EXPERTS IN THE FIELD OF PHYSICAL EDUCATION’ TRAINING: LINGUODIDACTIC ASPECT. <i>Klenova T.A.</i>	375
THE SOCIACULTURAL ENVIRONMENT OF A MILITARY ESTABLISHMENT AS AN OBJECT OF FOREIGN STUDENTS ADAPTATION IN MILITARY INSTITUTE OF PHYSICAL TRAINING. <i>Kramorenko M.I.</i>	376
RETROSPECTIVE ANALYSIS OF TRAINING MILITARY-PHYSICAL STAFF IN THE PAST-WAR PERIOD IN MODERN CONDITIONS. <i>Lopatin S.V., Kuz’menko A.V.</i>	378
PHYSICAL ACTIVITY IN THE SPACE PHYSICAL CULTURE AND SPORTS HIGHER SCHOOL. <i>Lotonenko A.V., Danilov M.S., Lotonenko A.A.</i>	379
FEATURES OF PROFESSIONAL MOBILITY OF SPECIALISTS IN THE SPHERE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS. <i>Mikhailova E.</i>	381
INSTITUTE OF SPORT — THE NEW STEP OF THE EFFECTIVE DIRECTION OF TRAINING OF HIGHLY QUALIFIED SPECIALISTS. <i>Mikhaylova T.V.</i>	383
PECULIARITIES OF TRAINING SPECIALISTS ON UNOLYMPIC SPORTS IN MODERN SOCIAL AND CULTURAL CONDITIONS. <i>Nikitin A.A.</i>	385
MODERN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN THE SYSTEM OF TRAINING FOR PHYSICAL CULTURE AND SPORTS. <i>Petrov P.K.</i>	388
PRINCIPLES AND TENDENCY OF STRATEGIC DEVELOPMENT OF ANTI-DOPING EDUCATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS. <i>Planida E.V., Lytsina A.V.</i>	390
EDUCATION FOR CIVIL ENGINEERS AND SPORT MANAGERS AT THE UNIVERSITY IN THE MODERN TIMES. <i>Phenichnikoff A.F., Hitev A.V., Tsekhovoi V.A.</i>	393
TECHNOLOGY OF MANAGEMENT OF DEVELOPMENT OF SOCIALLY IMPORTANT QUALITIES IN UNIVERSITY STUDENTS BY MEANS	

OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS. <i>Semenov S.A., Denisenko Yu.P.</i>	394
TRUST AS A FACTOR OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE LECTURER OF SPORT'S UNIVERSITY. <i>Tatianina L.G.</i>	397
PHYSICAL CULTURE FOR STUDENTS OF DISTANCE AND FULL-TIME LEARNING DEPARTMENTS OF THE PEDAGOGICAL UNIVERSITY (EXPERIENCE OF FIVE YEARS OF TEACHING). <i>Filippova Yu.S.</i>	399
INCLUSIVE PHYSICAL EDUCATION STUDENTS WITH HEARING IMPAIRMENT IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION. <i>Chikun A.Y., Chikun D. A.</i>	402
TRAINING OF SPECIALISTS IN THE SPHERE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE GTO (READY FOR LABOR AND DEFENSE) COMPLEX. <i>Chistyakova E.G., Fedotova G.A.</i>	404
PROFESSIONAL STANDARDS AND PECULIARITIES OF TRAINING OF SPECIALISTS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS. <i>Churganov O.A., Gavrilova E.A.</i>	406
DESIGNING OF INDIVIDUAL EDUCATIONAL TRAJECTORS ON THE COURSE «NEW INFORMATION TECHNOLOGIES» OF STUDENTS OF PHYSICAL CULTURE HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS. <i>Shukaeva A.V., Kharmonova A.A.</i>	409
DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL EDUCATION IN PHYSICAL CULTURE AND SPORT. <i>Shchennikova M.U.</i>	410
CONTENT IS PROFESSIONALLY APPLIED SPECIAL TEACHERS TRAINING IN PHYSICAL EDUCATION. <i>Yurechko O.V., Yurechko Y.N.</i> ...	413

SECTION 9.

Provision of the organizational, legal and resource facilities for the Olympic movement, Paralympic and Deaf Olympic sports as well as the World Movement "Sports For All"

USE MANAGEMENT FOR THE DEVELOPMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN THE SPORTS INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION. <i>Antonov M.V.</i>	415
LITERATURE REVIEW DEDICATED TO THE IMPLEMENTATION'S PROBLEM OF ALL-RUSSIAN SPORTS COMPLEX «READY FOR LABOR AND DEFENSE» (GTO) FOR PEOPLE WITH DISABILITIES. <i>Evseev S.P., Aksenov A.V., Krukov I.G.</i>	417
IMPROVING EFFECTIVENESS OF PHYSICAL ACTIVITY, EDUCATION, UPBRINGING AND SOCIALIZATION OF PERSONS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES. <i>Evseev S.P., Pelikh E. Yu., Evseeva O.E., Ladygina E.B., Aksenov A.V., Shelekhov A.A., Nikiforova N.V.</i>	419
THE FEATURES OF PREPARATION OF SPORTS RESERVE IN PARALYMPIC SWIMMING FOR PERSONS WITH CEREBRAL PALSY. <i>Mosunova M.D.</i>	422
UNORTHODOX APPROACH TO THE CLASSICAL TASK OF COMPILING NORMATIVE AND REFERENCE MANUALS ON OLYMPIC SPORTS. <i>Poleschuk N.K., Zaitcev A.A., Makarevskiy A.B., Ivanov A.S., Tikhanov K.V.</i>	424

SECTION 10.

Role of mass media and film industry in consolidating the integral unity of the Olympic movement, Paralympic and Deaf Olympic sports, in preservation of the Olympic ideals and principles, ethical values of the world sport

FUNDAMENTALS OF OLYMPISM IN RELATION WITH THE MASS MEDIA AND COMMUNICATIONS. <i>Antonov M.V.</i>	427
--	-----

SECTION 11.

Professional-applied and service and applied sports (current issues, innovative approaches, prospects)

ORGANIZATION OF SPECIAL TRAINING FOR CIVIL SERVANTS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS. <i>Ageyevets A.V., Puchkova M.V.</i>	430
THE INFLUENCE OF PHYSICAL ACTIVITY ON INDICES OF ATTENTION AND MENTAL PERFORMANCE OF STUDENTS WITH DIFFERENT LEVELS OF PHYSICAL FITNESS. <i>Zakrevskaya N.G., Kuvaldina E.V.</i>	432
THE FACTORS INFLUENCING ON THE SYSTEM OF PHYSICAL TRAINING OF CADETS OF NAVAL EDUCATIONAL INSTITUTES. <i>Mironov V.V., Krasota V.N., Gusev A.V., Lavrenchuk V.N.</i>	434
MIXED MARTIAL ARTS: ORIGINS AND REALITY. <i>Obvintsev A.A., Voronov V.M., Gorelov A.A.</i>	436
FORMATION OF CADETS SHOOTING SKILLS BY OF THE GAME «INTELLECTUAL BIATHLON». <i>Rumba O.G., Kuzmenko A.V., Bolotov B.D.</i>	439

II ALL-RUSSIAN RESEARCH AND PRACTICE CONFERENCE

"Research and Scientific-Pedagogical schools in physical education and sport"

MODERN APPROACHES TO ESSENCE AND IMPORTANCE OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL SCHOOLS. <i>Ashkinazi S.M., Riabchikov V.V.</i>	443
CREATION OF TESTING CENTERS, SELECTION AND ACCOMPANIMENT OF SPORTS GIFTED CHILDREN IS ONE OF THE WAYS OF MODERNIZATION OF THE SPORTS RESERVE PREPARATION SYSTEM. <i>Bakulev S.E., Kuramshin Yu.F., Kalinin A.V.</i>	445
SCIENTIFIC-PEDAGOGICAL SCHOOLS P.F. LESGAFT UNIVERSITY: FOUNDERS AND SUCCESSORS. <i>Bakulev S.E., Taymazov V.A., Ashkinazi S.M.</i>	448

CONTENT

SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL SCHOOL OF THE DEPARTMENT OF THEORY AND METHODOLOGY OF ATHLETICISM. <i>Vinogradov G.P., Vinogradov I.G.</i>	454
NEW RESULTS OF THE RESEARCH OF THE SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL SCHOOL OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE. <i>Evseev S.P., Evseeva O.E., Ladygina E.B., Aksenov A.V.</i>	456
ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION FOR CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE USING THE «ADELE» COSTUME. <i>Kovaleva I.A.</i>	458
IMPROVEMENT OF THE SELECTION SYSTEM FOR VOLLEYBALL. <i>Lutkova N.V.</i>	460
PARADIGMS AND SCIENTIFIC SCHOOLS. <i>Marischuk L.V.</i>	462
BIOMECHANICAL FACTORS OF SYNCHRONISM PERFECTION WITHIN RHYTHMIC GYMNASTICS GROUP EXERCISES. <i>Medvedeva E.N., Terehina R.N., Kryuchek E.S.</i>	464
DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL SCHOOL “PEDAGOGICAL HYDROREHABILITATION”. <i>Mosunov D.F.</i>	466
TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF PARALYMPIC SWIMMER. <i>Mosunov D.F.</i>	468
PYOTR FRANTSEVICH LESGAFI AND ALEKSEY DMITRIYEVICH BUTOVSKIY AT THE ORIGINS OF METHODOLOGY OF MILITARY PHYSICAL EDUCATION (TRIBUTE TO THE 180 TH ANNIVERSARY OF BIRTH) <i>Obvintsev A.A., Gorelov A.A.</i>	470
REALIZATION OF BACHELOR’S EDUCATIONAL PROGRAMME 41.03.05 — “INTERNATIONAL RELATIONS” IN THE UNIVERSITIES OF PHYSICAL CULTURE. <i>Putyatova E.G., Rosenko S.I.</i>	473
SCIENTIFIC-PEDAGOGICAL SCHOOL «SPORTS PSYCHOLOGY» NAMED OF A. C. PUNI — PAST, PRESENT AND FUTURE. <i>Rodygina Y.K.</i>	475
PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF MODEL CHARACTERISTICS OF SKILLED PLAYERS. <i>Romanov M.I., Kulikov V.S.</i>	477
PROBLEMS OF FORMATION OF DIFFICULT MOTIVE ACTS WHEN TRAINING SKIERS-RACERS. <i>Slugachev E.M.</i>	479
VALUE OF THE PEDAGOGICAL PROCESS IN PHYSICAL REHABILITATION OF CHILDREN WITH ONCOPATHOLOGY. <i>Terentev F.V., Potapchuk A.A.</i>	481
THE USE OF MODERN SPORTS AND HEALTH TECHNOLOGY FOR IMPROVING THE LEVEL OF MOTIVATION TO THE EDUCATIONAL PROCESS OF PERSONS WITH DISABILITIES IN THE STATE OF HEALTH. <i>Terent’eva I.G.; Terentyev F.V.</i>	482
ACTUALITY OF USING THE MODERN TECHNIQUE OF THE START-UP APPROACH FOR HIGH QUALIFICATION SPRINTERS (ON THE EXAMPLE OF RUSSIAN ATHLETES). <i>Tyutikov P.A.; Voinova S.E.</i>	483