

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Ежемесячный
научно-теоретический
журнал,
основан в 1925 г.,
входит в индексы:
– Международного
научного цитирования:
Thomson Reuters
(Филаделфийский
список);
– Российского научного
цитирования (РИНЦ).

Главный редактор
Людмила ЛУБЫШЕВА
Научный консультант
Вадим БАЛЬСЕВИЧ

Редколлегия:
Валентин БАЛАХНИЧЕВ
Александр БЛЕЕР
Петр ВИНОГРАДОВ
Владимир ГУБА
Георгий ГРЕЦ
Андрей ЗАХАРОВ
Александр КРАВЦОВ
Леонид КУЛИКОВ
Олег МАТЫЦИН
Сергей НЕВЕРКОВИЧ
Владимир ПЛАТОНОВ
(Украина)
Павел РОЖКОВ
Waldemar Moska
Jerzy Sadowski
Teresa Socha
(Poland)

Ответственный секретарь
Вера САВИЦКАЯ

Шеф-редактор
Югра научно-спортивная
Сергей Косенок

Заведующие отделами
журнала
Светлана СЕВЕРИНА
Евгения ШЕВЧЕНКО

Переводчик
Ирина НОВОСАД

На обложке:



12'2014

Содержание

ЮБИЛЕЙ НАШИХ КОЛЛЕГ

С.И. Горлов, А.В. Коричко – Открытие и становление первого вуза в Ханты-Мансийском автономном округе Югра3

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

А.А. Клетнева, А.А. Гладышев, С.А. Давыдова, Н.А. Самолов, Н.В. Самолова – Разработка технологий оценки уровня сформированности профессиональных компетенций в процессе обучения студентов 6
А.Б. Шарфеева – Реализация технологии формирования физкультурно-рекреационной компетентности студентов факультетов физической культуры.....9
Т.Г. Котова – Дифференциация обучения студентов технике единоборств.....12

ИСТОРИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

А.Ю. Ближевский – Развитие системы управления физической культурой и спортом на территории Красноярского края.....15
Б.А. Михайлов, С.Ш. Намозова – Истоки развития студенческого спорта в вузах России и Санкт-Петербурга в начале XX века18

ФИЗИОЛОГИЯ СПОРТА

Л.В. Капилевич, Ф.А. Гужов, Ю.П. Бредихина, А.А. Ильин – Физиологическое обеспечение точности и координации движений в Сочи в оценках и мнениях населения и подвижной цели (на примере ударов в спортивном карате).....22

ПСИХОЛОГИЯ СПОРТА

Н.В. Костикова, Е.В. Романина – Влияние эмоциональной устойчивости личности спортсмена на успешность соревновательной деятельности в настольном теннисе25
В.Н. Потапов – Применение текстов аутовнушения в подготовке спортсменов-биатлонистов высшей квалификации.....27
Н.С. Ниясова – Прогнозирование достижений личности в спортивной деятельности на основе психодиагностики ценностного отношения к занятиям спортом30

СОЦИОЛОГИЯ СПОРТА

С.А. Давыдова, Н.В. Дулина, Е.Н. Икингрин, А.В. Коричко, Ю.В. Коричко, Л.И. Лубышева – Олимпийские игры в Сочи в оценках и мнениях населения страны34

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ

О.С. Красникова, Л.Г. Пащенко, А.В. Коричко, А.Ю. Пащенко, Л.Н. Полушкина – Современные проблемы организации физического воспитания школьников38
Л.Г. Пащенко, О.С. Красникова, Ю.В. Коричко, А.Р. Галеев – Оптимизация процесса физического воспитания младших школьников с различным уровнем развития41

БИОМЕХАНИКА СПОРТА

А.В. Илларионова, Л.В. Капилевич – Особенности внутримышечной и межмышечной координации при дозировании усилий в условиях неустойчивого равновесия44
Е.В. Кошельская, А.В. Разуванова, О.С. Смердова, Л.В. Капилевич, Д.Ю. Баланев – Управление спортсменами положением тела в пространстве в фазе полета.....47
А.В. Гурский – Строение системы движений в коньковых лыжных ходах50

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

В.В. Вавилов – Условия эффективности применения средств атлетической гимнастики для мужчин 40-49 лет.....54
Е.А. Симонова, Ю.В. Пырлич – Физкультурно-спортивная работа по месту жительства: результаты экспертной оценки.....58
И.В. Манжелей, С.В. Иванова – Средовый подход в организации физкультурно-спортивной работы с населением61

«ТРЕНЕР» – ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ

М.С. Терзи, Д.А. Сарайкин, В.И. Павлова, Ю.Г. Камскова – Психофизиологические детерминанты спортивного мастерства единоборцев66
В.И. Михалев, О.С. Шалаев, Н.П. Филатова, О.Н. Кудря, А.Ю. Асеева – Особенности структуры тренировочного процесса мужских гандбольных команд высшей лиги в соревновательном периоде.....71
Е.Т. Колунин – Система конвергенции средств гимнастики в процесс начальной подготовки спортивного резерва.....78

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Е.В. Хромин, А.В. Колычев, С.В. Субботина, Н.Г. Радостев – Системные инновации в сфере физической культуры и спорта на муниципальном уровне: внедрение и эффективность82
А.А. Новиков, О.С. Морозов, А.О. Новиков – Научно-методические стелды – основа изучения предельных и резервных возможностей человека86

ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ

В.А. Вишневецкий, А.А. Монастырев, А.А. Кузнецова – Технично-тактические действия в контексте психофизиологических особенностей юных тхэквондистов93
А.А. Повзун, В.В. Апокин, В.Д. Повзун, О.А. Фынтынэ, О.Н. Шимшиева – Ритмологическая оценка срочной адаптации спортсменов-легкоатлетов при широтном перемещении.....96

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Т.В. Швецова, Л.А. Парфенова – Социальная интеграция молодых людей с ограниченными возможностями здоровья физкультурно-спортивными средствами70
Р.Т. Азманов – Формирование навыков самоконтроля у учащихся основной школы на уроках физической культуры в рамках системы блиц-обучения.....77
Н.Ю. Куланина, С.Н. Попов – Эффективность комплексной программы занятий физическими упражнениями при остеохондрозе шейного отдела позвоночника в стадии ремиссии в условиях фитнес-центра90

ПЕРЕЧЕНЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ ЗА 2014 ГОД100

Teoriya i praktika fizicheskoy kultury

Monthly Scientific-theoretical
Journal, founded
in 1925,
covered by the Citation
Indices:
- the Thomson Reuters
Science Citation Index
Expanded;
- the Russian Scientific
Citation Index (RSCI).

Формат 60x90 1/8
Объем 12 п.л.
Тираж 1800 экз.
Подписано в печать
18.11.2014

Типография
«АРТ-РЕКЛАМА»

© Научно-
издательский центр
«Теория и практика
физической культуры
и спорта»
105122 Москва
Сиреневый бульвар, 4
e-mail: fizkult@teoriya.ru

Индекс в каталоге
«Роспечать» 70966

ISSN 0040-3601

Научный портал
www.teoriya.ru

Компьютерная вёрстка
Ольга ТЕРЁШИНА

Мнение редакции может не совпа-
дать с точкой зрения авторов.
Все права защищены.
Ни одна часть этого издания не мо-
жет быть занесена в память компью-
тера либо воспроизведена любым
способом без предварительного пи-
сьменного разрешения издателя.

Издание предназначено
для читателей старше 14 лет

12'2014

Contents

JUBILEE OF OUR COLLEAGUES

S.I. Gorlov, A.V. Korichko – Opening and Establishment of the First University in Khanty-Mansi Autonomous Region Yugra... 3

VOCATIONAL TRAINING

A.A. Kletneva, A.A. Gladyshev, S.A. Davydova, N.A. Samolovov, N.V. Samolovova – Development of Technology of Evaluation of Level of Professional Competences during Teaching of Students..... 6

A.B. Sharafeeva – Implementation of Technology of Formation of Sports and Recreational Competency of Students of Physical Education Departments..... 9

T.G. Kotova – Differentiation in Teaching Students Martial Arts Technique..... 12

HISTORY OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

A.Yu. Bliznevsky – Development of System of Management of Physical Culture and Sport across Krasnoyarsk Territory..... 15

B.A. Mikhaylov, S.Sh. Namozova – The Origin of Development of University Sport in Higher Schools of Russia and St. Petersburg in Early XX Century 18

PHYSIOLOGY OF SPORT

L.V. Kapilevich, F.A. Guzhov, Yu.P. Bredikhina, A.A. Il'in – Physiological Mechanisms to Ensure Accuracy and Coordination of Movement under Conditions of Unstable Equilibrium and Moving Target (the Case of Strikes in Sports Karate)..... 22

PSYCHOLOGY OF SPORT

N.V. Kostikova, E.V. Romanina – The Interrelation of Personal Emotional Stability of Athlete and Success in Competitive Activity in Table Tennis 25

V.N. Potapov – The Use of Self-Suggestion Texts in Training of Elite Biathletes..... 27

N.S. Niyasova – Predicting Individual's Achievements in Sports Activity Based on Psychodiagnostics of Value Attitude to Sports Classes 30

SOCIOLOGY OF SPORT

S.A. Davydova, N.V. Dulina, E.N. Ikingrin, A.V. Korichko, Yu.V. Korichko, L.I. Lubysheva – Sochi Olympic Games in Ratings and Opinions of People of the Country..... 34

PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN, ADOLESCENTS AND YOUTH

O.S. Krasnikova, L.G. Paschenko, A.V. Korichko, A.Yu. Paschenko, L.N. Polushkina – Modern Problems of Organization of Physical Education of Schoolchildren..... 38

L.G. Paschenko, O.S. Krasnikova, J.V. Korichko, A.R. Galeev – Optimization of Physical Education Process for Primary Schoolchildren with Different Levels of Development 41

BIOMECHANICS OF SPORT

A.V. Illarionova, L.V. Kapilevich – Distinctive Features of Intramuscular and Intermuscular Coordination at Power Graduation in the Context of Balance Training..... 44

E.V. Koshel'skaya, A.V. Razuvanova, O.S. Smerdova, L.V. Kapilevich, D.Yu. Balanev – Athlete's Body Position Control in Flight Phase 47

A.V. Gursky – Structure of Motion Pattern in Skating Strides 50

RECREATIONAL PHYSICAL CULTURE

V.V. Vavilov – Conditions of Effective Use of Artistic Gymnastics of Men Aged 40-49 Years 54

E.A. Simonova, Yu.V. Pyrlch – Domiciliary Sports and Physical Training Activity: Results of Expert Evaluation 58

I.V. Manzheley, S.V. Ivanova – Environmental Approach in Organization of Physical Culture and Sports Activities with People 61

«TRAINER» – journal in journal

M.S. Terzi, D.A. Saraykin, V.I. Pavlova, J.G. Kamskova – Psychophysiological Determinants of Sports Skills of Combatants 66

V.I. Mikhalev, O.S. Shalaev, N.P. Filatova, O.N. Kudrya, A.Yu. Aseeva – The Features of Structure of Training Process of Men's Handball Teams of Premier League during Season 71

E.T. Kolunin – The system of Convergence of Gymnastic Techniques during Basic Training of Athletes of Sports Reserve ... 78

IN SEARCH FOR NEW BREAKTHROUGH

E.V. Khromin, A.V. Kolychev, S.V. Subbotina, N.G. Radostev – Municipal System Innovations in the Field of Physical Culture and Sport: Adoption and Effectiveness 82

A.A. Novikov, O.S. Morozov, A.O. Novikov – Methodological Stands as a Basis for Study of Human Maximum and Reserve Capabilities..... 86

YUGRA – SCIENCE AND SPORT

V.A. Vishnevsky, A.A. Monastirev – Technical and Tactical Actions in the Context of Psychophysiological Characteristics of Junior Taekwondokas 93

A.A. Povzun, V.V. Apokin, V.D. Povzun, O.A. Fyntyne, O.N. Shimshieva – Rhythmological Assessment of Urgent Adaptation of Athletes at Latitudinal Relocation 96

FROM EDITOR'S PAPERCASE

T.V. Shvetsova, L.A. Parfenova – Social Integration of Young People with Disabilities Using Methods of Physical Education and Sport 70

R.T. Azmanov – Formation of Self-Control Skills among Primary Schoolchildren at Physical Education Lessons within Rapid Learning System 77

N.Yu. Kulanina, S.N. Popov – Effectiveness of Complex Exercise Set for People with Osteochondrosis of Cervical Spine in Remission in Fitness Center..... 90

List of papers published in the journal in 2014 100

ОТКРЫТИЕ

и становление первого вуза в Ханты-Мансийском автономном округе Югра

Доктор физико-математических наук, профессор **С.И. Горлов**
Кандидат педагогических наук, доцент **А.В. Коричко**
Нижневартовский государственный университет, Нижневартовск

OPENING AND ESTABLISHMENT OF THE FIRST UNIVERSITY IN KHANTY-MANSI AUTONOMOUS REGION YUGRA

S.I. Gorlov, professor, Dr.Sc. (Phys.-Math.)

A.V. Korichko, associate professor, Ph.D.

Nizhnevartovsk State University, Nizhnevartovsk

Key words: *Nizhnevartovsk State University, educational programs, research, further education, international activities.*

Nizhnevartovsk State University was established in 1988 as a branch of Tobolsk State Pedagogical Institute named after D.I. Mendeleev and included three departments with 25 teachers working and 150 students learning there. In 1992, the branch was converted to Nizhnevartovsk Pedagogical Institute. In 1998 Nizhnevartovsk Pedagogical Institute was renamed Nizhnevartovsk State Pedagogical Institute of the Ministry of Education of Russia. In 2005, Nizhnevartovsk State Pedagogical Institute was granted the university status. In 2010, based on the results of monitoring of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation the University was 6th in the group of higher education institutions of teachers' training and linguistics. In 2013, the State Educational Institution of Higher Professional Education «Nizhnevartovsk State Humanitarian University» was renamed the Federal State Educational Institution of Higher Professional Education «Nizhnevartovsk State University». The first teachers graduated the university in 1992. Since then over 15,000 professionals for various industries of the region have been trained in the University.

Today Nizhnevartovsk State University is an innovative organization, centre for higher education of the Eastern Educational District of Yugra, is among the top 10 leading universities of the Ural Federal District and is a major supplier of elite, competitive and sought-after experts for various sectors of economy and education in the region.



Ключевые слова: *Нижневартовский государственный университет, образовательные программы, научные исследования, дополнительное образование, международная деятельность.*

Нижневартовский государственный университет был создан в **1988** г. как филиал Тобольского государственного педагогического института им. Д.И. Менделеева и состоял из трех факультетов, на которых работали 25 преподавателей и обучались 150 студентов. В **1992** г. филиал был преобразован в Нижневартовский педагогический институт. В **1998** г. Нижневартовский педагогический институт переименован в Нижневартовский государственный

педагогический институт Минобразования России. В **2005** г. Нижневартовский государственный педагогический институт получил статус университета. В **2010** г. по итогам мониторинга Министерства образования и науки РФ университет занял 6-е место в группе педагогических и лингвистических вузов. В **2013** г. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижневартовский государственный гуманитарный университет» переименован в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижневартовский государственный университет» [1]. Первый выпуск учителей состоялся в **1992** г., с того времени университет подготовил более 15 тыс. специалистов для различных отраслей экономики региона.

В университете реализуются основные образовательные программы по 13 укрупненным группам направлений подготовки. В структуру университета входят 9 факультетов: гуманитарный, естественно-географический, информационных технологий и математики, экономики и управления, физической культуры и спорта, педагогики и психологии, искусств и дизайна, культуры и сервиса, дополнительного образования; 22 кафедры. Учеб-

ный процесс и научную работу обеспечивают более 200 специалистов, в том числе 137 кандидатов и 30 докторов наук.

Научный и инновационный комплекс университета имеет организационную структуру, объединяющую 8 научно-исследовательских лабораторий: геоэкологических исследований, региональных исторических исследований, прикладной дидактики, лингвопедагогики и проблемного обучения, энергоаудита, инновационных технологий в образовании, историографии и полевых методов археологии, спортивно-оздоровительных технологий, а также испытательную лабораторию.

В университете сформировали ряд научных школ, ведущих исследования по 5 основным научным направлениям: психолого-педагогическому, гуманитарному, философии и культурологии, естественнонаучному, физико-математическому. Результативность работы по научным направлениям отражается в выпущенных монографиях, учебных и учебно-методических пособиях, в том числе с грифами Министерства образования и науки РФ, УМО, УМС, статьях в журналах из перечня ВАК, статьях в зарубежных изданиях, защитах диссертаций. За последние шесть лет научными коллективами университета выполнено более 100 научных работ, выиграны конкурсы Министерства образования и науки РФ, конкурс Премии Президента РФ «Молодой ученый», получены гранты государственных фондов поддержки научных исследований РГНФ и РФФИ. Результаты исследований, проведенных на базе университета, представлены в 1345 научных статьях, из которых 608 опубликованы в рецензируемых журналах из перечня ВАК, выпущено более 150 монографий, организовано и проведено более 70 научно-практических конференций. По итогам научных исследований ежегодно издается 4 сборника научных трудов и не менее 8 сборников материалов конференций. Все материалы размещаются в РИНЦ.

Университет имеет свой научный журнал «Вестник НВГУ», который издается по 6 тематическим выпускам: «Филологические науки»; «Исторические науки»; «Культурология. Философия. Социология»; «Психологические и педагогические науки»; «Физико-математические и технические науки»; «Естественные науки и науки о Земле». Вестник является подписным изданием и внесен в Каталог российской прессы и базу журналов с российским индексом научного цитирования. Выпущено 22 номера журнала, в которых опубликовано более 300 научных статей.

Подготовка кадров высшей квалификации проводится в аспирантуре университета. Ежегодно формируется резерв для приема в аспирантуру из числа студентов старших курсов, выпускников НВГУ, положительно зарекомендовавших себя при проведении НИР. Подготовка аспирантов в университете ведется на 13 кафедрах по 10 научным направлениям и 25 научным специальностям. За вре-

мя работы аспирантуры обучение прошли свыше 300 человек, из которых более 100 успешно защитили кандидатские диссертации.

Сохраняются традиции профессионального роста талантливых и увлеченных наукой исследователей на всех этапах – от студента-магистранта, аспиранта до молодого ученого. Ежегодно студенты НВГУ принимают участие в конкурсах, конференциях, форумах и конкурсах разного уровня, получают престижные премии и становятся стипендиатами научных и правительственных фондов: государственная стипендия Президента и Правительства Российской Федерации; стипендия губернатора ХМАО-Югры, стипендия Вернадского, стипендия Дунина-Горкавича и др.

Лучшие студенты проходят научные стажировки на предприятиях IT-отрасли Германии, организуемой программой «Лифт в будущее» (г. Гамбург, Германия); доклады наших студентов отмечают как лучшие на многих международных научных конференциях студентов, аспирантов и молодых ученых, всероссийских форумах. 25 студентов имеют свидетельства о регистрации авторских прав на объекты интеллектуальной собственности.

В университете создана научная структура – Совет молодых ученых и специалистов НВГУ. Одними из основных направлений научной работы Совета молодых ученых являются организация и сопровождение участия в конкурсах, международных конференциях, разработки научных проектов. Итогами работы Совета являются гранты государственных научных фондов РГНФ и РФФИ, гранты Президента Российской Федерации для поддержки молодых ученых – кандидатов наук в области общественных и гуманитарных наук, победы на всероссийском конкурсе научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области наук о Земле.

Дополнительное образование в университете – ключевой элемент системы непрерывного профессионального образования, оно направлено на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, сохранение и развитие кадрового потенциала инновационной экономики. При реализации дополнительных профессиональных программ в университете применяются различные формы организации образовательной деятельности, основанные на использовании дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

На курсах повышения квалификации слушатели обучаются по направлениям педагогики и психологии, организации работы образовательного учреждения, современных технологий преподавания, физического воспитания и спорта, музыкального и художественного образования, иностранных языков, энергоэффективности, информационных

технологий, управления персоналом, обеспечения экологической безопасности и др.

В университете внедрена и дважды (в **2011** и **2014** гг.) сертифицирована в Центре сертификации систем управления (Хорватия) CroCert по стандарту ISO 9001:2008 Система менеджмента качества (СМК) в сфере образовательной деятельности. В декабре 2013 г. учебные программы Нижневартковского государственного университета прошли общественно-профессиональную аккредитацию. Вуз получил сертификат о прохождении международной внешней экспертизы образовательных программ по направлениям подготовки: 050100.62 «Педагогическое образование» (профиль «Иностранный язык») и 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования».

Материально-техническая база университета состоит из 5 учебных корпусов, физкультурно-оздоровительного комплекса, общежитий, издательства, стационарной базы для проведения полевых и учебно-творческих практик студентов, учебно-производственных мастерских.

Образовательные программы НВГУ ежегодно входят в число лучших инновационных программ России. Университет является лауреатом Межрегионального конкурса «Лучшие вузы Урала», проходящего в рамках Национального конкурса «Лучшие вузы РФ». НВГУ первым в России вступил в Международную ассоциацию по делам студентов.

Приоритетными направлениями развития международной деятельности университета являются интернационализация образования и поиск новых форм международного сотрудничества, способствующих гармонизации российского и европейского образования, повышению качества образовательного процесса. При активной поддержке зарубежных партнеров университет способствует международному обмену студентами и повышению академической мобильности профессорско-преподавательского состава. С целью повышения квалификации преподаватели университета проходят языковые и научные стажировки в Германии, Испании, Чехии, Великобритании, Польше, Китае. В **2014** г. по итогам проведения 6-го конкурса проектных заявок в рамках программы Европейской Комиссии Темпус IV, проектное предложение «Оценка качества сотрудничества образовательной экосистемы как механизм формирования профессиональных компетенций» было одобрено к финансированию.

Факультет физической культуры и спорта НВГУ, созданный в **1994** г., положил начало подготовке специалистов в области физической культуры и спорта в г. Нижневартковске. Научно-педагогический коллектив факультета вносит значительный вклад в научное и методическое обеспечение физической культуры и спорта ХМАО-Югры, осуществляет подготовку научно-педагогических кадров высшей квалификации через аспирантуру. Под руководством

профессоров Л.И. Лубышевой и В.К. Бальсевича защищено 8 кандидатских диссертаций.

Научно-исследовательская лаборатория «Спортивно-оздоровительных технологий» при факультете осуществляет работу по следующим направлениям: мониторинг морфофункционального и психофизиологического состояния участников образовательного процесса применительно к двигательной и интеллектуальной активности; разработка и внедрение физкультурно-оздоровительных технологий в условия учреждений общего, дополнительного и профессионального образования.

На базе факультета регулярно проводятся: Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, мастер-классы, круглые столы, курсы повышения квалификации и переподготовки, региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Физическая культура».

Студенты и выпускники факультета высоко несут знамя отечественного спорта, становятся призерами Олимпийских игр, победителями чемпионатов мира и Европы, среди них: Александр Малетин, Евгений Макаренко, Вера Москалюк, Радик Зарипов, Никита Ульянов.

Мониторинг профессиональной деятельности выпускников показал, что многие из них занимают лидирующие педагогические и управленческие позиции в сфере физической культуры и спорта ХМАО-Югры и России. В их числе – заслуженные учителя и тренеры России, заслуженные работники физической культуры, отличники физической культуры РФ, судьи республиканской и международной категории.

Факультет физической культуры и спорта отмечает 20-летний юбилей, имея хороший научно-кадровый потенциал и серьезные перспективы в развитии образовательной, научной, воспитательной и спортивно-массовой деятельности.

Обобщая вышеизложенное, можно с уверенностью сказать, что сегодня Нижневартковский государственный университет – это инновационная организация, центр высшего образования Восточного образовательного округа Югры, входит в десятку ведущих вузов Уральского федерального округа, является основным поставщиком высококвалифицированных, конкурентоспособных и востребованных специалистов для различных отраслей экономики и образования региона.

Литература

1. Горлов, С.И. Менеджмент вуза: От педагогического института – к университету: коллективная монография / С.И. Горлов, В.И. Гребенюков, И.М. Ибрагимов и др. – Нижневартковск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2014. – 170 с.

References

1. Gorlov S.I. University management: From pedagogical institute – to university: collective monograph / S.I. Gorlov, V.I. Grebenyukov, I.M. Ibragimov et al. – Nizhnevartovsk: Publ. h-se of Nizhnevartovsk State University, 2014. – 170 P. (In Russian)

Информация для связи с автором: kaa_03@mail.ru

Поступила в редакцию 17.09.2014 г.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ

оценки уровня сформированности профессиональных компетенций в процессе обучения студентов

Кандидат педагогических наук, доцент **А.А. Клетнева**

Аспирант **А.А. Гладышев**

Доцент **С.А. Давыдова**

Н.А. Самоловов

Н.В. Самоловова

Нижегородский государственный университет, Нижегородск

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY OF EVALUATION OF LEVEL OF PROFESSIONAL COMPETENCES DURING TEACHING OF STUDENTS

A.A. Kletneva, associate professor, Ph.D.

A.A. Gladyshev, postgraduate student

S.A. Davydova, associate professor

N.A. Samolovov

N.V. Samolovova

Nizhnevartovsk State University, Nizhnevartovsk

Key words: *competency building approach, educational technology, professional competences, diagnostic technique.*

The requirements of the competency building approach apply to all components of the educational process, not only to the content, but also to the monitoring and evaluation tools, and result in the need for a system of evaluation of the level of formation of competences according to the technological type. Selection of evaluation tools in the course of learning on the basis of the competency building approach is determined by the fact what and which specific competencies are evaluated. It is necessary to develop evaluation tools that include all the possible options for the interim and final certification, which can be an educational technology. There are quite a number of alternative versions in the definition of the term «educational technology». The researchers have taken the definition of UNESCO as an original.

The purpose of the present research was to develop and scientifically substantiate the technology of evaluation of professional competences.

Clear correlation of the structural components of the evaluation technology, selection of evaluation tools, detailed planning of options and phases of the interim and final certification will not only help to ascertain the progress obtained, but also to ensure timely correction in the process of formation of professional competences.



Ключевые слова: *компетентный подход, педагогическая технология, профессиональные компетенции, методика диагностики.*

Введение. Требования компетентного подхода предъявляются ко всем компонентам образовательного процесса, не только к содержанию, но и к средствам контроля и оценки, и приводят к необходимости создания системы оценивания уровня сформированности компетенций по технологическому типу. Подбор средств оценки в процессе обучения на основе компетентного подхода

детерминирован тем, что и какие конкретные компетенции будут оцениваться. Следует разработать оценочный инструментарий, включающий все возможные варианты промежуточной и итоговой аттестации, в качестве которого может выступать педагогическая технология. Существует достаточно большое количество разночтений в понимании термина «педагогическая технология» (В.П. Беспалько, М.В. Кларин, М.А. Чошанов, Н.П. Капустин и др.).

За исходное мы приняли определение ЮНЕСКО. В качестве подтверждающего инструмента воспользовались исследованиями Г.К. Селевко, полагающего, что поскольку педагогическая технология представляется в трех аспектах (научном, процессуально-описательном, процессуально-действенном), то и функционировать она будет «и в качестве науки, исследующей наиболее рациональные

пути обучения, и в качестве системы способов, принципов и регулятивов, применяемых в обучении, и в качестве реального процесса обучения» [3].

Цель исследования – разработать и научно обосновать технологию оценивания профессиональных компетенций.

Результаты исследования и их обсуждение. Содержание системы оценивания включает описание профиля каждой профессиональной компетенции (в виде пятиуровневого набора индикаторов); подбор форм, средств и методов оценивания.

В процессе разработки технологии оценки уровня сформированности профессиональных компетенций учитывалось мнение авторов, проводивших исследования в этом направлении: Н. Ф. Ефремовой, Е. Ю. Игнатьевой, В. А. Кальней, С. Е. Шишова, В. И. Звонникова, М. Б. Челышковой, Е. Ю. Грудзинской, В. В. Мариико, В. А. Богословского и др., однако, по нашему мнению, следует разделять формы, средства и методы оценивания на разные категории.

Форма оценивания – это установленный порядок применения средств и методов оценивания.

Средство оценивания – это инструмент, с помощью которого можно (доступно) выявить уровень проявления какой-либо компетенции.

Метод оценивания – способ применения оценочных средств.

К формам оценивания относят: зачетно-экзаменационную систему, балльно-рейтинговую или модульно-рейтинговую систему.

В качестве средств оценивания уровня сформированности компетенций следует использовать: тесты, способствующие определению уровня сформированности компетенций предметного характера (преимущественно когнитивного); тесты, способствующие определению уровня сформированности поведенческих компетенций (преимущественно социально-личностных); учебное портфолио (портфолио документов и портфолио выполненных заданий), отражающее накопление и качественное изменение результатов учебной деятельности как проявление компетенций и поведенческого и функционального характера; обработка научно-методических источников и документации различными способами (изложение, компиляция, реферирование, контент-анализ) – средство, отражаю-

щее уровень сформированности компетенций предметного характера (преимущественно когнитивного); электронные презентации, отражающие не только функциональные, но и ряд поведенческих компетенций; демонстрация и объяснение техники физических упражнений как проявление функциональных компетенций (социальных и когнитивных); деловая игра, проектирование, моделирование, способствующие комплексному проявлению функциональных и поведенческих компетенций; традиционные средства – устный ответ, контрольные, самостоятельные, лабораторные работы, отчет по практике, терминологический диктант, доклад, конспект, коллоквиум, курсовая работа, отражающие системное овладение когнитивными компетенциями и частичное проявление функциональных компетенций.

Методы должны соотноситься с условиями и спецификой учебно-профессионального направления. Методической основой процесса оценки могут выступать следующие группы методов: социально-психологические и предметные опросники (тесты); тематические дискуссии; выполнение контрольных заданий на тренажерах; учебные (производственные, научные, психологические и т.п.) модели; оценка практических умений.

Схема мониторинга представляет собой детальный план использования различных средств и методов пролонгированного контроля с целью определения уровня сформированности компетенции на каждом этапе обучения и своевременного внесения коррективов, направленных на совершенствование в процессе профессиональной подготовки. Контрольные мероприятия различного характера рекомендуется планировать один раз в 2–4 недели в зависимости от плотности учебного графика.

Методика диагностики должна учитывать ряд условий: оценивание во взаимосвязи с конкретной профессиональной деятельностью и с привлечением внешних экспертов; возможность использования взаимооценок во всех видах учебной деятельности; возможность систематического анализа уровня достижений на основе оценивания с целью внесения коррективов для дальнейшего совершенствования; не только оценивание результатов обучения, но и непосредственно проявление компетенций в процессе учебной деятельности;

Методика диагностики как основной аттестационный инструмент должна вклю-

Оценка уровня сформированности профессиональных компетенций

Профили компетенций Колич. баллов	Экспертная оценка профилей компетенций, баллы		Оценка тестов, баллы		Оценка на основе традиционных средств	Итоговая оценка
	0-100	1-5	0-100	1-5	1-5	1-5
... 4	85	5	87	5	4	5

чать: удобную и логичную форму изложения (не усложняя формулировки); инструкцию по использованию (подсчету) для экспертов; разработанные бланки для фиксации оценок. Предлагаемая методика диагностики уровня сформированности профессиональных компетенций предполагает разработку тестовых материалов, где для каждой сформулированной компетенции составляются от трех до пяти тестовых вопросов, охватывающих специфический круг вопросов профессиональной компетентности. Оценка выставляется исходя из количества единиц, полученных за правильные ответы. Определяя уровень сформированности, правильные ответы суммируют сначала по каждому вопросу, затем по компетенции в целом и далее по блокам компетенций.

Описанная система подсчета обеспечит более точное представление об уровне сформированности компетенций как в баллах, так и в процентном выражении. Полученные баллы распределяются по уровням сформированности компетенций [1, 2].

Каждый из уровней имеет подробную характеристику, изложенную в инструкции, и совпадает с уровнями сформированности компетенций, определяемых путем экспертной оценки с помощью индикаторов. Под индикаторами мы в данном случае понимаем «доступное наблюдение и измерение характеристики изучаемого объекта, позволяющее судить о других его характеристиках, недоступных непосредственному исследованию». То есть индикаторы выступают в качестве легко определяемых критериев уровня развития компетенции, но при большом их количестве различия становятся менее заметными и оценка затрудняется. При этом следует учитывать, что оценивается не выполненное задание как таковое, а проявление той или иной компетенции при его выполнении.

Для того чтобы исключить ошибочный подход, представляется логичным включить в инструкцию для экспертов индикаторы профилей компетенций, объединенные с бланками фиксации оценок. Итоговый оценочный лист студента должен учитывать все параметры процесса оценивания уровня сфор-

мированности профессиональных компетенций. С учетом параллельного использования балльно-рейтинговой и традиционной пятибалльной системы итоговый бланк выглядит следующим образом (см. таблицу):

Вывод. Четкое соотношение структурных составляющих технологии оценки, подбор оценочного инструментария, детальное планирование вариантов и этапов промежуточной и итоговой аттестации позволят не только констатировать достигнутый уровень, но и оказывать своевременное корректирующее воздействие на процесс формирования профессиональных компетенций.

Литература

1. Гладышев, А.А. Практика применения технологии оценки уровня сформированности профессиональных компетенций / А.А. Гладышев // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: Матер. IV Всерос. науч.-практ. конф. / Отв. ред. А.А. Клетнева. – Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2014.
2. Клетнева, А.А. Элементы технологии оценки уровня сформированности профессиональных компетенций у студентов факультета физической культуры и спорта / А.А. Клетнева, С.А. Давыдова, А.А. Гладышев // Современные образовательные технологии и методы обучения в контексте реализации требований ФГОС ВПО и нового федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»: Матер. метод. семинара-конф. / Отв. ред. В.И. Гребенюков, Г.А. Петрова [Электр. ресурс]. – Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2013. – С. 128–135.
3. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии [Текст]: учеб. пособие. / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

References

1. Gladyshev, A.A. The practice in the application of technology of evaluation of the level of formation of professional competences / A.A. Gladyshev // Future directions in the field of physical culture, sport and tourism: Proceedings of the IV All-Rus. theor.-pract. conf. / Ed. by A.A. Kletneva. – Nizhnevartovsk: Publ. h-se of Nizhnevartovsk State University, 2014. (In Russian)
2. Kletneva, A.A. Elements of technology of evaluation of the level of formation of professional competences of students of the Physical Education and Sport department / A.A. Kletneva, S.A. Davydova, A.A. Gladyshev // Modern educational technologies and teaching methods in the context of implementation of the requirements of FSES HPE and the new federal law "On Education in the Russian Federation": Proceedings of the method. seminar-conference. / Ed. by V.I. Grebenyukov, G.A. Petrov [Electr. resource]. – Nizhnevartovsk: Publ. h-se of Nizhnevartovsk State University, 2013. – P. 128–135. (In Russian)
3. Selevko, G.K. Modern educational technologies: study guide. / G.K. Selevko. – Moscow: Narodnoe obrazovanie, 1998. – 256 P. (In Russian)

Информация для связи с автором: kaa_03@mail.ru

Поступила в редакцию 17.09.2014 г.

РЕАЛИЗАЦИЯ

технологии формирования физкультурно-рекреационной компетентности студентов факультетов физической культуры

А.Б. Шарафеева

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск

IMPLEMENTATION OF TECHNOLOGY OF FORMATION OF SPORTS AND RECREATIONAL COMPETENCY OF STUDENTS OF PHYSICAL EDUCATION DEPARTMENTS

A.B. Sharafeeva, senior lecturer
National Research Tomsk State University, Tomsk

Key words: *specialist, physical culture, technology, competency, sports and recreational activities.*

The intensification of training on the basis of activation of students and improvement of control of their cognitive activity is one of the ways to address the problem of enhancement of the efficiency and quality of expert training. The technological chain of pedagogical activities, operations and communications is arranged in the strict compliance with the objectives in the manner of specific expected result. This is a procedural implementation of different parts of the educational process in the form of an action system, i.e. planned action sequence.

The purpose of the designed technology was formation of sports and recreational competency of students of the department of physical education.

The consistent development of competency in the educational process is carried out in phases.

The researchers have defined the following phases: motivational, theoretical learning, practical learning, reflexive.

The paper presents the phases of implementation of the technology of formation of sports and recreational competences of students of the department of physical education. The gradual formation of professional and pedagogical competency is provided by a system of didactic means which changes its characteristics with the transition to next phases. The studies have proved the effectiveness of the phased implementation of the technology of formation of special professional competences.

Evaluation of the indices of the stipulated components at the end of each phase is used to control the process of assimilation of educational material by students and to make timely adjustments in the educational process.



Ключевые слова: *специалист, физическая культура, технология, компетентность, физкультурно-рекреационная деятельность.*

Введение. Интенсификация учебного процесса на основе активизации студентов и улучшения управления их познавательной деятельностью представляет собой один из способов решения проблемы повышения эффективности и качества подготовки специалистов. Технологическая цепочка педагогических действий, операций, коммуникаций выстраивается строго

в соответствии с целевыми установками, имеющими характер конкретного ожидаемого результата. Это процедурное воплощение компонентов педагогического процесса в виде системы действий, т.е. спланированной последовательности действий.

Цель исследования – разработать и научно обосновать технологию формирования физкультурно-рекреационной (ФР) компетентности у студентов факультета физической культуры.

Методика и организация исследования. Последовательное развитие компетентности в образовательном процессе осуществляется поэтапно.

Нами выделены следующие этапы: мотивационный, учебно-теоретический, учебно-практический, рефлексивный.

На мотивационном этапе необходимо обеспечить формирование знаний о физкультурно-рекреационной деятельности, раскрыть ее значение, развить у студентов познавательный интерес к профессии и к изучаемому предмету.

Были поставлены следующие задачи: активизировать интерес студентов к физкультурно-рекреационной деятельности; пополнить знания студентов о значении физкультурно-рекреационной деятельности; расширить представления студентов о возможностях применения педагогических знаний в их будущей профессиональной деятельности; актуализировать профессионально значимые мотивы достижения и аффилиации, ценностные установки актуализации в физкультурно-рекреационной деятельности.

Решение поставленных задач осуществлялось на основе проблемного подхода. Логика изучения темы занятия включала в себя проблемный вопрос и его первичное обсуждение со студентами в форме идей, реплик, размышлений; изложение преподавателем сущности вопроса; совместное резюмирование и обобщение обсуждаемой проблемы, поиск возможных вариантов ее решения.

Учебно-теоретический этап направлен на формирование интеллектуальных (теоретических) умений и способностей студентов решать теоретические задачи в учебном процессе.

Задачи данного этапа: сформировать профессиональные умения и навыки; развить навыки профессионально-педагогического общения и речевой подготовки; развить способность анализировать и оценивать собственную деятельность, тренировочную деятельность занимающихся и вносить соответствующие коррективы.

Основным средством развития компетентности на данном этапе являются ситуационные задачи. Ситуационное моделирование (или решение ситуационных задач) как метод обучения студентов применим как на теоретических, так и на практических занятиях.

Итогом учебно-теоретического этапа явились следующие изменения, обнаруженные в процессе диагностики: систематизированы знания о физической рекреации; студенты стали более свободно оперировать категориями, связанными с физкультурно-рекреационной деятельностью, осознали необходимость подготовки к данной деятельности, наблюдалось ситуативное использование педагогических знаний при решении коммуникативных и профессиональных задач. На основе анализа диагностики в учебный процесс были внесены коррективы на следующем этапе.

Учебно-практический этап направлен на формирование у студентов способностей применять знания и умения в ситуациях игрового взаимодействия, самостоятельно проектировать способы решения профессиональных проблем посредством разработки и реализации программ физкультурно-рекреационной направленности.

Задачи этапа: овладение способами межличностного взаимодействия; формирование опыта применения полученных знаний, разработка тренировочных программ и проведение физкультурно-рекреационных занятий; формирование умения самооценки и анализа физкультурно-рекреационной деятельности.

Средства, используемые нами на данном этапе формирования физкультурно-рекреационной компетентности, были направлены на создание квазипрофессиональной деятельности, что способствовало эмоциональной насыщенности и активизации интереса студентов на занятиях [2].

Результаты проведенных нами в конце учебно-практического этапа диагностических исследований показали, что условия, созданные нами в ходе экспериментальной работы со студентами, и предложенная система

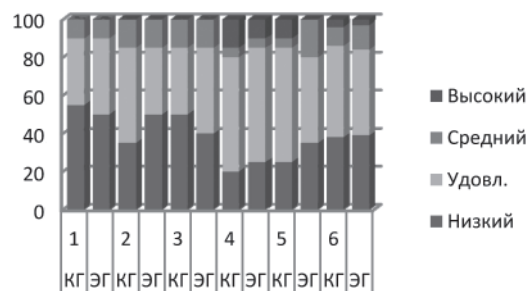


Рис. 1. Показатели уровня сформированности ФР компетентности в конце эксперимента

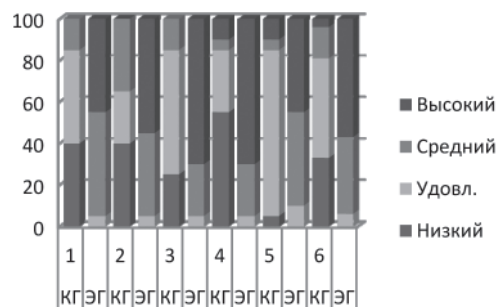


Рис. 2. Показатели уровня сформированности ФР компетентности в начале эксперимента. Компоненты: 1 – мотивационный, 2 – когнитивный, 3 – предметно-профессиональный, 4 – рефлексивный, 5 – коммуникативный, 6 – интегральная оценка

средств и методов способствовали решению задач данного этапа.

Рефлексивный этап направлен на формирование личностно-перспективной рефлексии. Для получения обратной связи после игровых упражнений мы применяли метод дебрифинга. Без качественно проведенного дебрифинга учебное занятие становится набором игр и упражнений [3–5].

В ходе рефлексивной деятельности у студентов формируются умения анализировать и оценивать собственные действия (тип, смысл, способы осуществления, результаты, возникшие проблемы и пути их решения) и состояния; осознавать свою индивидуальность; корректировать индивидуальную образовательную траекторию.

В конце рефлексивного этапа была проведена итоговая диагностика компонентов ФР компетентности (рис. 2). Для определения уровня сформированности ФР компетентности студентов использовалась интегральная оценка.

В экспериментальной группе количество студентов, характеризующихся высоким уровнем освоения *мотивационного* компонента, составило 45 %, в то время как в контрольной – 0 %. В экспериментальной группе количество студентов с высоким уровнем сформированности *когнитивного* компонента – 55 %, в контрольной – данного уровня не достиг никто.

Превалирующее количество студентов контрольной группы имеют «удовлетворительный» уровень освоения *предметно-профессионального* компонента (60 %), в то время как среди студентов экспериментальной группы данного уровня достигли 5 %. Высокого уровня в контрольной группе никто из студентов не достиг, а в экспериментальной 70 % студентов достигли высокого уровня освоения данного компонента.

В экспериментальной группе количество студентов, характеризующихся высоким уровнем освоения *рефлексивного* компонента, составило 70 %, в то время как в контрольной – всего 10 %. При этом большинство студентов контрольной группы (55 %) имеют низкий уровень освоения данного компонента.

Студентов, достигших высокого уровня освоения *коммуникативного* компонента, было 45 % в экспериментальной группе против 10 % в контрольной. Уровень сформированности физкультурно-рекреационной компетентности в экспериментальной группе

изменился от удовлетворительного до высокого, а в контрольной группе остался удовлетворительным (см. рис. 1, 2).

Результаты исследования и их обсуждение. Проведенная нами диагностика выявила изменения следующих показателей: у многих студентов проявился интерес к физкультурно-рекреационной деятельности; пополнились их представления о важности оздоровительной физической культуры, о возможностях применения полученных знаний в их будущей профессиональной деятельности. Однако мотивы достижения были актуализированы не у всех студентов, что послужило ориентиром в дальнейшей работе.

Вывод. Поэтапное формирование профессионально-педагогической компетентности обеспечивается системой дидактических средств, которая с переходом на последующие этапы меняет свои характеристики. Оценка показателей выделенных компонентов в конце каждого этапа позволяет контролировать процесс усвоения студентами учебного материала и вовремя вносить коррективы в учебный процесс.

Литература

1. Баландин, В.А.. Метод активного обучения «Анализ конкретных ситуаций». Классификации и основы применения: учеб. пособие / В.А. Баландин, Ю.К. Чернышенко, С.А. Локтев и др.. – Ростов-на-Дону, 1997. – 153 с.
2. Басалаева, Н.В. Особенности смыслообразования в условиях квазипрофессиональной деятельности: дис. ... канд. псих. наук / Н.В. Басалаева. – Барнаул, 2006.
3. Гудкова, Т.П. Использование структуры дебрифинга в сетевом обучении / Т.П. Гудкова // Электронный журнал «Социальный компьютеринг» [Электронный ресурс]. URL: <http://sc-journal.mggu-sh.ru/> (дата обращения: 31.10.2012).
4. Неверкович, С.Д. Психолого-педагогические основы игровых методов подготовки кадров: автореф. дис. ... докт. пед. наук / С.Д. Неверкович. – М.: ГЦОЛИФК, 1988. – 31 с.
5. Рассел, Т. Навыки эффективной обратной связи [Текст] / Т. Рассел. – СПб., 2003. – 176 с.

References

1. Balandin, V.A. The method of active learning "Case Study". "Classification and application basics: study guide / V.A. Balandin, J.K. Chernyshenko, S.A. Loktev, et al. - Rostov-on Don, 1997 - 153 P. (In Russian)
2. Basalaeva, N.V. The specifics of meaning making in terms of quasi-professional activity: Ph.D. thesis / N.V. Basalaeva. - Barnaul, 2006. (In Russian)
3. Gudkova, T.P. Using the debriefing structure in e-learning / T.P. Gudkova // Electronic journal "Social Computing" [electronic resource]. URL: <http://sc-journal.mggu-sh.ru/> (date accessed: 31.10.2012). (In Russian)
4. Neverkovich, S.D. Psychological and pedagogical foundations of gaming methods of personnel training: abstract of doctoral thesis (Hab.) / S.D. Neverkovich. - Moscow: SCOLIPC, 1988. - 31 P. (In Russian)
5. Russell, T. Effective feedback skills / T. Russell. – St. Petersburg, 2003. – 176 P. (In Russian)

Информация для связи с автором: kapil@yandex.ru

Поступила в редакцию 10.09.2014 г.

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ

обучения студентов технике единоборств

Т.Г. Котова

Тюменский государственный университет, Тюмень

DIFFERENTIATION IN TEACHING STUDENTS MARTIAL ARTS TECHNIQUE

T.G. Kotova

Tyumen State University, Tyumen

Key words: *differentiation of teaching, block-modular structuring of educational material, personal experience of motor activity, key motor actions and common technical errors in martial arts.*

Modern social production and the labor market require from professional education to train socially and professionally competent, creative and mobile sports teacher, capable of constructive interaction and self-improvement throughout life, which is reflected in the standards of the third generation, developed on the basis of the competency building approach.

In order to train a teacher of the new level the sports teacher needs a wide range of cognitive, communication and motor skills to help students self-actualize in the future, become self-confident people who know how to protect themselves and their loved ones.

The purpose of the study was to differentiate the process of teaching the subject «Martial Arts» in view of personal experience of motor activity of students of the Institute of physical education to improve its efficiency.

We define differentiation of teaching as a method of organization of the educational process on the basis of grouping of students in view of their individual personality traits and certain changes made in the structure of the educational process in the allocated groups.

Teaching students the technique of motor actions within the framework of the discipline «Martial Arts» is associated with a number of problems.

The level of development of general physical qualities in all groups remained unchanged (high) throughout the experiment, while the level of special physical qualities has significantly increased.

The results of the educational experiment suggest that the consideration of personal experience of motor activity of students has a positive effect on the quality of teaching martial arts technique, resulting in the increased level of special physical fitness and mastering of technique of motor actions.



Ключевые слова: *дифференциация обучения, блочно-модульное структурирование учебного материала, личный опыт двигательной деятельности, ключевые двигательные действия и типичные ошибки в технике единоборств.*

Введение. Современное общественное производство и рынок труда требуют от профессионального образования подготовки социально и профессионально компетентного, творчески активного и мобильного спортивного педагога, обладающего способностью к конструктивному взаимодействию и самосовершенствованию в течение всей жизни [1], что отражено в стандартах третьего поколения, разработанных на основе компетентностного подхода.

Подготовка преподавателя новой формации требует от спортивного педагога владения широким диапазоном когнитивных, коммуникативных и двигательных способностей, чтобы помочь школьникам найти себя в будущем, стать уверенными в себе людьми, уметь защитить себя и своих близких.

Цель исследования – дифференцировать процесс обучения по дисциплине «Единоборства» с учетом личного опыта двигательной деятельности студентов института физической культуры для повышения его эффективности.

Обучение студентов технике двигательных действий в рамках дисциплины «Единоборства» сопряжено с рядом проблем: студентов необходимо обучить базовой технике ключевых двигательных действий в стойке и партере (дзюдо, самбо, греко-римская, вольная) в короткие сроки (108 ч), учитывая, что они еще не имеют достаточного представления о технике единоборств; обучение базовой технике наиболее эффективно в 10–13 лет, а при поступлении в институт физической культуры в возрасте 17–18 лет студенты уже имеют различный опыт двигательной деятельности (спортивные специализации), который нередко мешает освоению техники из-за ранее сформированных двигательных стереотипов; различных особенностей телосложения и свойств темперамента.

Под дифференциацией обучения мы понимаем способ построения учебного процесса через разделение обучающихся на группы на основе учета их

индивидуально-личностных особенностей и внесения определенных изменений в построение учебного процесса в выделенных группах.

Личностный опыт двигательной деятельности мы определяем как опыт выполнения различной деятельности, в том числе физкультурно-спортивной, опирающийся на приобретенные знания, умения и физические кондиции человека, а также опыт отношения к данной деятельности, ориентированной на самосовершенствование.

Методика и организация исследования.

В 2009–2014 гг. нами было проведено линейное опытно-экспериментальное исследование с привлечением 295 студентов (215 юношей и 80 девушек) дневного обучения Института физической культуры Тюменского государственного университета, специализирующихся по дисциплине «Единоборства».

Исследование проводили в несколько этапов: на первом этапе отобрали учебный материал и выделили ключевые дидактические единицы. На втором – структурировали учебный материал на основе блочно-модульной системы, ввели рейтинговую систему оценки достижений студентов, а также выделили типичные ошибки в их обучении технике единоборств и отстающие физические качества. Третий этап дополнительно включал подбор подводящих комплексов упражнений, компенсирующих исправление типичных ошибок техники и развитие физических качеств с учетом личностного опыта двигательной деятельности, свойств и качеств личности.

Результаты исследования и их обсуждение.

При отборе учебного материалы мы выделили ключевые дидактические единицы (двигательные действия в стойке и партере), которые являются важнейшими во всех рассматриваемых видах единоборств и разрешены правилами борьбы. *Стойка:* броски через бедро, через спину (плечо) с колена (коленей) хватом руки на плечо, через спину с хватом руки на плечо, через плечи с коленей «мельница». *Партер:* удержание (туше) – сбоку, поперек, со стороны головы; перевороты забеганием хватом руки на ключ и предплечьем на шее, скручиванием хватом рук сбоку, на-

катом хватом шеи из-под плеча и туловища сверху, скручиванием хватом предплечья изнутри.

Под блочно-модульным построением учебного процесса мы понимаем систему средств и приемов, при помощи которых достигается дидактическая цель в совокупности всех учебных блоков дисциплины [4]. Содержание технологии обучения студентов технике единоборств включало логически завершенные блоки учебного материала, состоящие из взаимосвязанных модулей (входящее тестирование, теоретический, практический: методико-практическая, учебно-тренировочная, самостоятельная работа; контрольное тестирование) и предполагало учет личностного опыта двигательной деятельности студентов в процессе конструктивного педагогического взаимодействия [2].

Модульно-рейтинговую систему оценки учебных достижений студентов мы рассматриваем как метод определения качества выполненной студентом учебной работы (в баллах) и уровня приобретенных им знаний, умений и физических кондиций, стимулирующий студента на самосовершенствование и позволяющий при блочно-модульном структурировании учебного материала построить индивидуальную траекторию обучения.

В ходе работы на третьем этапе мы выделили четыре подгруппы студентов в соответствии с принадлежностью к виду спорта по классификации движений в спорте В.С. Фарфеля [3]. В первую подгруппу (Гр-1) вошли студенты, занимающиеся циклическими видами спорта, во вторую (Гр-2) – ациклическими, в третью (Гр-3) – занимающиеся сложнокоординационными видами спорта. Причем Гр-3 мы раздели на две подгруппы: в первую (Гр-3-А) вошли студенты, занимающиеся спортивными играми, во вторую (Гр-3-Б) – единоборствами.

Причем на начало эксперимента у спортсменов во всех сформированных группах (юноши, девушки) уровень развития общих физических качеств соответствовал высокому, специальных физических – в основном среднему, техника двигательных действий чаще всего соответствовала оценкам «неудовлетворительно» и «удовлетворительно». Затем мы вы-

Барьеры при обучении студентов технике единоборств

Группы, виды спорта	Типичные ошибки в технике двигательных действий	Специальные физические качества
Гр-1 – циклические	рассогласованность движений рук и ног; неумение сохранять положение тела в пространстве; закрепощенность движений туловища и нижних конечностей	координация; ловкость; гибкость; сила мышц верхних конечностей
Гр-2 – ациклические	<u>юноши (атлетизм – гиревой спорт):</u> неумение изменять направление движения в пространстве; внесение в двигательное действие лишних движений; закрепощенность движений туловища и несоразмерность мышечных усилий; низкая скорость выполнения движений; <u>девушки (гимнастика):</u> опускание головы в момент выполнения передвижений; регулирование движений в пределах, заданных временными параметрами; направление и амплитуда движений	<u>юноши:</u> ловкость; скоростно-силовые способности; сила мышц спины; <u>девушки:</u> скоростно-силовые способности; сила мышц спины
Гр-3-А – сложнокоординационные	неумение поддерживать равновесие и ритм во время двигательного действия; несогласованность движений частей тела в пространстве; несоблюдение оптимальной траектории движений; закрепощенность движений верхних и нижних конечностей	сила мышц верхних конечностей; сила мышц туловища; ловкость; гибкость

делили типичные ошибки и недостаточно развитые физические качества, влияющие на эффективность выполнения техники двигательных действий в стойке и партере. Наиболее типичными являются группы ошибок, связанные с кинематическими характеристиками и динамическими параметрами. В обобщенном виде барьеры, выявленные у студентов в обучении технике единоборств, представлены в таблице.

Для коррекции типичных ошибок были использованы разные комплексы подводящих упражнений. Последовательность их выполнения в стойке и партере такова: идеомоторное упражнение, имитационные упражнения без отягощения, имитационные упражнения с резиновым жгутом, демонстрация техники двигательного действия с партнером по заданию, выполнение техники двигательного действия в полной координации; выполнение упражнений для развития отстающих физических качеств. Затем студентам предлагалось проанализировать выполнение техники двигательного действия в такой последовательности: сопоставление ошибочного и правильного выполнения упражнения, выделение более рациональной техники; смешением старой и новой техники сознательной дифференцировкой старой техники от новой, способностью при неблагоприятных условиях дифференцировать старую и новую техники.

В Гр-1 для исправления ошибок, связанных с закрепощенностью движений туловища и нижних конечностей во время бросков в стойке, мы применяли следующий комплекс упражнений: мысленное воспроизведение движений «подбив ногами», «сбрасывание» (2-я и 3-я фазы броска); имитационные упражнения без отягощения с акцентом на качественном выполнении 2-й и 3-й фаз броска; имитационные упражнения с резиновым жгутом 2-й и 3-й фаз броска с фиксацией в крайнем положении; выполнение броска с партнером с акцентом на качественном выполнении 2-й и 3-й фаз броска в преодолевающем режиме с сопротивлением 50% от общей силы; выполнение броска в полной координации в режиме, приближенном к учебно-тренировочной схватке; выполнение упражнений для развития силы туловища, нижних конечностей, гибкости (повторный метод).

В Гр-2 для устранения ошибок, связанных с низкой скоростью выполнения двигательного действия в стойке применялся следующий комплекс упражнений: мысленное воспроизведение двигательного действия; имитационные упражнения без отягощения с высокой скоростью; имитационные упражнения броска с резиновым жгутом с высокой скоростью за 20 с; поочередное выполнение броска двух партнеров с акцентом на быстром выполнении в преодолевающем режиме с сопротивлением 30–40% от общей силы; выполнение броска в полной координации в режиме, приближенном к условиям учебно-тренировочной схватки; выполнение упражнений для развития скоростно-силовых способностей, гибкости (повторный метод).

Для студентов Гр-3-А в ходе устранения ошибок, связанных с несогласованностью движений частей тела в пространстве в стойке: мысленное воспро-

изведение двигательного действия; имитационные упражнения без отягощения; имитационные упражнения броска с резиновым жгутом отдельно в каждой его фазе (1, 2, 3-й), затем в полной координации; выполнение броска с партнером в стандартном режиме; выполнение броска в полной координации в режиме, приближенном к условиям учебно-тренировочной схватки; выполнение упражнений для развития специальной ловкости, гибкости (метод повторный). Для Гр-3-Б комплекс подводящих упражнений состоял из таких же тренировочных упражнений, как и в Гр-3-А, но выполняемых в усложненных условиях (сложность технических действий, количество повторений, режимы работы).

Выводы. В ходе эксперимента уровень развития общих физических качеств во всех группах остался без изменения (высоким), уровень развития специальных физических качеств достоверно вырос. Выявлена положительная динамика в выполнении техники бросков в стойке: в Гр-1 стало больше студентов с оценкой «хорошо»: у юношей – на 53%, у девушек – на 62%. В Гр-2 у всех юношей показатели техники улучшились с оценки «удовлетворительно» на оценку «хорошо» (100%), девушек, получивших оценку «удовлетворительно», стало меньше на 25% и «хорошо» – на 50%, а оценку «отлично» – больше на 70%. В Гр-3-А студентов-юношей с оценками «хорошо» (на 37%) и «отлично» (на 14%) стало больше; девушек, получивших оценку «отлично», стало больше на 70%. В Гр-3-Б у юношей и девушек результаты остались без изменения – на высоком уровне.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о том, что учет личного опыта двигательной деятельности студентов позитивно влияет на качество обучения технике единоборств, что выражается в повышении уровня специальной физической подготовленности и овладении техникой двигательных действий.

Литература

1. Манжелей, И.В. Актуализация педагогического потенциала физкультурно-спортивной среды: автореф. дис. ... докт. пед. наук / И.В. Манжелей. – Тюмень, 2005. – 47 с.
2. Манжелей, И.В. Конструктивное взаимодействие в физкультурном образовании / И.В. Манжелей // Теория и практика физ. культуры. – 2004. – № 12. – С. 24–30.
3. Фарфель, В.С. Классификация движений в спорте / В.С. Фарфель // Теория и практика физ. культуры. – 1970. – № 11. – С. 4–7.
4. Чошанов, М.А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения: метод. пособие / М.А. Чошанов. – М.: Народное образование, 2012. – 158 с.

References

1. Manzheley, I.V. Actualization of the pedagogical potential of physical culture and sports environment: abstract of Ph.D. thesis / I.V. Manzheley – Tyumen, 2005. – 47. (in Russian)
2. Manzheley, I.V. Constructive interaction in physical culture education / I.V. Manzheley // *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*. – 2004. – N 12. – P. 24-30. (in Russian)
3. Farfel', V.S. Classification of movements in sport / V.S. Farfel' // *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*. – 1970. – N 11. P. 4-7. (in Russian)
4. Choshanov, M.A. Flexible technology of problem-modular training: Guide. / M.A. Choshanov. – Moscow: Narodnoe obrazovanie, 2012. – 158 P. (in Russian)

Информация для связи с автором: tatyna2205@mail.ru

Поступила в редакцию 12.09.2014 г.

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ

управления физической культурой и спортом на территории Красноярского края

Кандидат педагогических наук, профессор, заслуженный тренер России **А.Ю. Близневский**
Сибирский федеральный университет, Красноярск

*DEVELOPMENT OF SYSTEM OF
MANAGEMENT OF PHYSICAL CUL-
TURE AND SPORT ACROSS KRAS-
NOYARSK TERRITORY*

A.Yu. Bliznevsky, Honored trainer
of Russia, professor, Ph.D.

Siberian Federal University, Krasno-
yarsk

Key words: *physical culture and
sport, stages of management, his-
torical analysis, state and public ad-
visory bodies.*

*Formation of the system of manage-
ment of physical culture and sports
across the Krasnoyarsk Territory be-
gan almost simultaneously with the
other territories of Siberia - in the
post-revolutionary period.*

*The purpose of the present study was
to analyze historical landmark stages
of the formation of the system of management of the
physical culture and sports industry in the present Kras-
noyarsk Territory in advance of the 80th anniversary of
its establishment.*

*The first physical culture and sports societies began to
appear across the Krasnoyarsk Territory in the early XX
century.*

*Reforms, taking place in the country and the region,
resulted in occasional weakening of the role of public
administration in physical culture and sports, but at
the same time an effective system of public authori-
ties had not been created either. Examples of the
non-state impact on the activity in the industry show
that public authorities are not able to cope with the
tasks of effective development without assistance.
On the contrary, success here depends on the im-
plemented state policy - a set of measures intended
to establish legal, economic, pedagogical and orga-
nizational conditions. The main goals and guidelines
of the territorial management bodies in the sphere of
physical culture and sports have been unchanged in
recent years. These are satisfying the needs of the
population for active leisure, introducing mass physi-
cal culture in the activities of enterprises and institu-
tions, developing elite sport and training of adequate
reserve athletes in the region.*



Ключевые слова: *физическая
культура и спорт, этапы управле-
ния, исторический анализ, государ-
ственные и общественные совеща-
тельные органы.*

Введение. Формирование
системы управления физической
культурой и спортом на террито-
рии Красноярского края начина-
лось практически одновременно
с другими территориями Сиби-
ри – в послереволюционный пе-
риод. До этого, в царское время,
Енисейская губерния экономиче-
ски значительно отставала от цен-
тральных районов Российской
империи. Беспросветная нужда
не позволяла развивать цивилизо-
ванное физкультурное движение
в губернии. Женского спорта как

такового не было вообще, а мужское население сво-
бодное время зачастую проводило в кулачных дра-
ках на окраинах поселений. Но со строительством
на территории губернии железной дороги ситуация
стала меняться. Запуск регулярного железнодоро-
жного движения между пос. Новониколаевский
(Новосибирск) и г. Красноярском в **1898 г.** открыл
большие возможности для развития не только эконо-
мики, но и культуры, общественной жизни. Прибы-
вавшие в губернию для строительства крупнейшего
в Азии железнодорожного моста через р. Енисей
и путей сообщения г. Красноярска с югом Сибири
специалисты и инженеры привнесли в обществен-
ную жизнь западную спортивно-оздоровительную
культуру. Благодаря процессу переселения жите-
лей Центральной России на территорию губернии
ее население возросло с 570,2 тыс. чел. в **1897 г.**
до 1119,2 тыс. чел. к **1914 г.**

Цель исследования – провести исторический
анализ знаковых этапов формирования системы
управления физкультурно-спортивной отраслью
на территории современного Красноярского края
в преддверии 80-летия его образования.

Результаты исследования и их обсуждение.
В начале XX в. на территории края стали появлять-
ся и развиваться первые физкультурно-спортивные
организации и спортивные общества.

Знаковым событием стало учреждение в феврале **1912 г.** совместным решением губернатора Енисейской губернии Я. Д. Богуславского и главы г. Красноярска С. И. Смирнова Красноярского гимнастического общества «Соколь» [13].

После окончания Гражданской войны, в **1920 г.**, при Губернском совете рабочих и солдатских депутатов был учрежден Комитет по развитию физкультуры, контроль и попечение над которым были возложены на ведомство ВЛКСМ [11]. Он стал, по сути, первым губернским органом централизованного управления физической культурой и спортом в г. Красноярске [9].

В результате вхождения Енисейской губернии 25 мая **1925 г.** в состав вновь образованного Сибирского края физкультурно-оздоровительной деятельностью нового территориального образования стал руководить Краевой Совет физической культуры, находящийся в г. Новосибирске, а в г. Красноярске функционировал Красноярский Окружной Совет физической культуры [9].

В июле **1930 г.**, после завершения восстановления хозяйства страны, постановлением ВЦИК был утвержден Восточно-Сибирский край с центром в г. Красноярске. Затем, в результате дальнейшего районирования Восточно-Сибирского и Западно-Сибирского краев, 7 декабря **1934 г.** образовался Красноярский край, имеющий огромные перспективы для экономического развития. Соответственно были переименованы и все органы управления. Поэтому 3 января **1935 г.** был создан Краевой Совет физической культуры. В подчинении у этого органа управления находились окружные и районные советы Красноярского края [2]. Задача структуры заключалась в строительстве и оснащении спортивных сооружений (стадионы, спортплощадки), распределении заказов на спортивный инвентарь, организации спортивных и физкультурных мероприятий, проведении агитационной работы, взаимодействии с другими ведомствами.

Когда в июне **1936 г.** вместо Всесоюзного совета был образован Всесоюзный комитет по делам физической культуры и спорта при СНК СССР, соответственно функции управления физической культурой и спортом в крае были возложены на Краевой комитет по делам физической культуры и спорта при Крайисполкоме Советов депутатов трудящихся. В задачи Комитета входило не только руководство деятельностью всех физкультурных организаций, курирование строительства физкультурных сооружений и изготовление спортивного инвентаря, но и руководство подготовкой, переподготовкой, распределением физкультурных кадров со средним и курсовым образованием. Кроме этого Комитетом проводились планирование и статистический учет всей физкультурной и спортивной работы, осуществляемой в Красноярском крае [3].

В период создания в СССР добровольных спортивных обществ, коллективов физической культуры и клубов, в **1935–1936 гг.**, были открыты краевые отделения многих из них – профсоюзное общество «Спартак», спортивные клубы «Наука», «Строитель», «Искра», «Коммунальщик», «Пищевик», «Молния»

и др. Параллельно в крае развивалась спортивно-оздоровительная инфраструктура. В **1936 г.** в Красноярске начал функционировать стадион «Локомотив», в **1939 г.** построен первый лыжный трамплин. Для соревнований по плаванию использовался участок р. Енисей от железнодорожного моста до «Стрелки». Скалолазание и альпинизм благодаря «Столбам» стали массовым увлечением красноярцев. В эти годы спортсмены смогли освоить подъем на очень сложные скалы заповедника – Коммунар, Манская стенка, Митра, Перья.

Целенаправленная работа спортивных обществ и органов управления края до Великой Отечественной войны была ориентирована на повышение массовости физкультурно-оздоровительного движения. В послевоенное время ЦК ВКП (б) обязал физкультурно-спортивные организации страны обеспечить повышение уровня спортивного мастерства, направить усилия прежде всего на спорт высших достижений. В эти годы резко повысился социальный престиж спорта.

В начале **50-х гг.** XX в. в Красноярском крае, как и во всей стране, в течение нескольких месяцев государственный орган управления физической культурой и спортом работал в качестве структурного подразделения Министерства здравоохранения. Здесь он назывался советом Крайздраотдела по физической культуре и спорту и функционировал с 6 октября **1953 г.** по 31 марта **1954 г.** [4, 5]. Уже 15 апреля **1954 г.** вышло постановление Исполкома Красноярского Совета депутатов трудящихся об «Образовании комитета по физической культуре и спорту при исполкоме краевого Совета и комитетов по физической культуре и спорту при исполкомах: областном, окружных, городских и районных Советов депутатов трудящихся» [6]. В этот период в состав края входила также одна область – Хакасская и два округа – Таймырский и Эвенкийский.

Последующие годы показали, что руководство физкультурной и спортивной работой как в стране, так и в крае было неэффективным. Утверждение Н. С. Хрущева о том, что «... в коммунизм мы не пойдем с платным инструктором по физкультуре» [1], приведшее ранее к передаче непосредственного руководства физкультурным движением в государстве в ведение выборных общественных организаций, оказалось ошибочным. Поэтому в январе **1969 г.** в целях улучшения руководства отраслью, а также во исполнение постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР вновь был образован комитет по физической культуре и спорту (18 штатных единиц). Соответствующие комитеты были созданы при Хакасском облисполкоме (4 штатные единицы), при Таймырском и Эвенкийском окрисполкомах (по 1 штатной единице). Красноярскому городскому комитету было выделено 9 штатных единиц, другим 13 городам края – всего 17 штатных единиц, 48 районным комитетам при райисполкомах – по 1 штатной единице [8]. Главными задачами комитета являлись: разработка и реализация планов физического воспитания населения, подготовка спортсменов высокой квалификации, развитие материально-технической базы отрасли и строительство спортивных сооруже-

ний, организация научно-методической работы и научных исследований в области физической культуры и спорта, контроль за подготовкой физкультурных кадров, проведение краевых спортивных мероприятий [10].

К концу **60-х гг.** XX в. в Красноярском крае на достаточно высоком уровне развивались уже несколько десятков видов спорта. Это требовало системного подхода к управлению физкультурно-спортивной отраслью края, развитой инфраструктуры и соответствующей материально-технической базы. Строительство крупных спортивных объектов было продиктовано потребностями спорта высших достижений, а также проведением всесоюзных спортивных мероприятий на территории края. В **1967 г.** был сдан в эксплуатацию Центральный стадион на о. Отдыха, включенный в каталог крупнейших сооружений России. На территории стадиона расположены футбольные поля, теннисные и городошные корты, легкоатлетический манеж, залы борьбы, шахматно-шашечный клуб. В **1974 г.** на Николаевской сопке было завершено строительство 70-метрового трамплина, а позже – на Каштаке 100-метрового. К Спартакиаде народов СССР 1982 г., проведенной в Красноярске, были построены лыжный стадион «Ветлужанка» и биатлонное стрельбище «Динамо». В конце **1981 г.** стал функционировать Дворец спорта «Енисей» с ледовой ареной и множеством помещений для занятий секций и кружков по разным видам спорта.

С распадом СССР в Красноярском крае в феврале **1992 г.** был создан комитет по физической культуре и спорту администрации края, который непосредственно подчинялся главе краевой администрации, а также соответствующим органам Правительства РФ. Далее название краевого органа управления физической культурой и спортом неоднократно менялось. С **2008 г.** – это министерство спорта, туризма и молодежной политики Красноярского края с численностью государственных гражданских служащих и лиц, замещающих государственные должности Красноярского края, – 66 единиц. Задачи и компетенции этого органа требуют как усиления роли государственного управления физической культурой и спортом, так и эффективного участия в этом процессе системы общественных спортивных организаций.

Из ныне действующих общественных совещательных органов раньше других (с середины **80-х гг.** XX в.) была создана коллегия, для участия в заседаниях которой приглашаются руководители физической культуры и спорта муниципальных образований, президенты краевых федераций по видам спорта, руководители учреждений дополнительного образования спортивно-физкультурной направленности, а также иные заинтересованные в обсуждении рассматриваемых вопросов лица. В соответствии с указом губернатора Красноярского края от 10.12.2003 № 179-уг был создан Совет по физической культуре и спорту при губернаторе края, призванный выступать в качестве консультативного органа, обеспечивающего согласованную работу органов исполнительной власти, мест-

ного самоуправления, Законодательного собрания Красноярского края, общественных объединений.

Заключение. Реформы, проводимые в стране и регионе, приводили к периодическому ослаблению роли государственного управления физической культурой и спортом, но при этом эффективной системы общественных органов управления также не создавалось. Примеры негосударственного влияния на деятельность отрасли показывают, что общественные органы управления самостоятельно не способны справиться с решением задач эффективного развития. Напротив, успех здесь зависит от реализации государственной политики – комплекса мероприятий по созданию правовых, экономических, педагогических и организационных условий. При этом главные задачи и направления работы краевых органов управления физической культурой и спортом на протяжении последних лет неизменны: удовлетворение потребностей населения в активном отдыхе, внедрение массовой физической культуры в деятельность предприятий и учреждений, развитие спорта высших достижений и подготовка достойного спортивного резерва региона.

Литература

1. *Исаев, И.А.* История государства и права России / И.А. Исаев. – М.: Юрист, 2005. – 797 с.
2. КГБУ «ГАКК». – Ф.Р. 1386. – Оп. 1. – Д. 493. – Л. 70.
3. КГБУ «ГАКК». – Ф.Р. 1298. – Оп. 2. – Д. 4. – Л. 7-8об.
4. КГБУ «ГАКК». – Ф.Р. 1384. – Оп. 4. – Д. 3. – Л. 436-437.
5. КГБУ «ГАКК». – Ф.Р. 1384. – Оп. 4. – Д. 4. – Л. 370-371.
6. КГБУ «ГАКК». – Ф.Р. 1386. – Оп. 1. – Д. 1504. – Л. 252-255.
7. КГБУ «ГАКК». – Ф.Р. 1386. – Оп. 1. – Д. 1840. – Л. 91-96.
8. КГБУ «ГАКК». – Ф.Р. 1386. – Оп. 1. – Д. 4129. – Л. 47-57.
9. КГБУ «ГАКК». – Ф.Р. 1205. – Оп. 1. – Д. 41. – Л. 36об.-37.
10. КГБУ «ГАКК». – Ф.Р. 1386. – Оп. 1. – Д. 4270. – Л. 284-290.
11. *Кузнецова, Т.В.* История Красноярского края. Спорт / Т.В. Кузнецова, А.М. Ануфриев, А.П. Статейнов, Е.К. Семьина. – Красноярск: Изд-во «Буква С», 2009. – 400 с.
12. Положение о губернских Советах физкультуры при Губисполкомах // КГБУ «ГАКК». – Ф.Р. 252. – О. 1. – Д. 142. – Л. 17. – 1924 г.
13. Устав Красноярского гимнастического общества «Соколь» // КГБУ «ГАКК». – Ф.Р. 433. – О. 1. – Д. 43. – Л. 86-101. – 1912 г.

References

1. *Isaev, I.A.* Russian history and legislation / I.A. Isaev. - Moscow: Yurist, 2005. - 797 P. (In Russian)
2. TSPI "SAKT". - F.R. 1386. - Op. 1. - D. 493. - L. 70. (In Russian)
3. TSPI "SAKT". - F.R. 1298 - Op. 2. - D. 4. - L. 7-8ob. (In Russian)
4. TSPI "SAKT". - F.R. 1384 - Op. 4. - D. 3. - L. 436-437. (In Russian)
5. TSPI "SAKT". - F.R. 1384 - Op. 4. - D. 4. - L. 370-371. (In Russian)
6. TSPI "SAKT". - F.R. 1386. - Op. 1. - D. 1504. - L. 252-255. (In Russian)
7. TSPI "SAKT". - F.R. 1386. - Op. 1. - D. 1840. - L. 91-96. (In Russian)
8. TSPI "SAKT". - F.R. 1386. - Op. 1. - D. 4129. - L. 47-57. (In Russian)
9. TSPI "SAKT". - F.R. 1205 - Op. 1. - D. 41. - L. 36ob.-37. (In Russian)
10. TSPI "SAKT". - F.R. 1386. - Op. 1. - D. 4270. - L. 284-290. (In Russian)
11. *Kuznetsova, T.V.* The history of the Krasnoyarsk Territory. Sport / T.V. Kuznetsova, A.M. Anufriev, A.P. Stateynov, E.K. Sem'ina. - Krasnoyarsk: Bukva S, 2009. - 400 P. (In Russian)
12. The regulations of the Provincial Councils of Physical Culture. Provincial Executive committee // Territorial state public institution "State Archive of the Krasnoyarsk Territory". - FR 252. - O. 1. - D. 142. - L. 17. - 1924. (In Russian)
13. The charter of the Krasnoyarsk gymnastic society "Sokol" // Territorial state public institution "State Archive of the Krasnoyarsk Territory". - F.R. 433. - O. 1. - D. 43. - L. 86-101. - 1912. (In Russian)

Информация для связи с автором: bliznevsky58@mail.ru

Поступила в редакцию 21.07.2014 г.

ИСТОКИ РАЗВИТИЯ

студенческого спорта в вузах России и Санкт-Петербурга в начале XX века

Профессор **Б.А. Михайлов**

Доцент **С.Ш. Намозова**

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

THE ORIGIN OF DEVELOPMENT OF UNIVERSITY SPORT IN HIGHER SCHOOLS OF RUSSIA AND ST. PETERSBURG IN EARLY XX CENTURY

B.A. Mikhaylov, professor

S.Sh. Namozova, associate professor

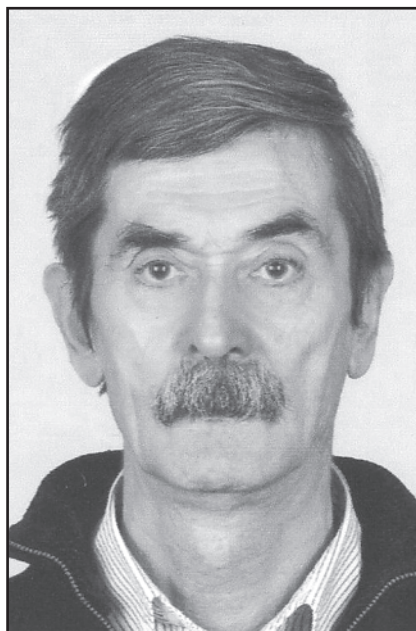
St. Petersburg State University, St. Petersburg

Key words: history, physical education, university sport.

The first record of cricket competition between the British universities of Oxford and Cambridge is dated to 1827. In 1829, rowing competitions took place there which later became a tradition. And since 1900, competitions between the students of these universities have been held already in 16 sports. In Switzerland, the first students' sports club was founded at the University of Bern in 1816.

It is well known that the onset of development of organized university sport dates back to the first decade of the XX century, usually, since 1905.

The beginning of the organized university sports activities should be considered the courses "Swedish gymnastics and athletics", launched in 1901 at St. Petersburg University. The celebration at St. Petersburg University and the All-Russia Scientific Conference «The 100th Anniversary of Physical Culture and Sport at St. Petersburg State University» in 2001 was devoted to this event. Nevertheless, many researchers of the history of sport (perhaps, except for V.N. Smirnov) did not pay attention to the role of these courses in the development of university sport in Russia, considering them by name more related to education, rather than sport. The analysis of these courses suggests that it was a prototype of student sports club, since several sports were presented there (athletics, boxing, fencing, gymnastics), as opposed to a variety of sports circles existing in those years. Since classes and training sessions were not mandatory but voluntary - for everyone there, it is the first sign of sports, but not educational institution.



Ключевые слова: история, физическая культура, студенческий спорт,

Введение. О первых соревнованиях по игре в крикет между английскими университетами Оксфорд и Кембридж упоминается уже в 1827 г. В 1829 г. там же состоялись ставшие впоследствии традиционными соревнования по гребле. А с 1900 г. соревнования между студентами этих университетов стали проводиться уже по 16 видам спорта. В Швейцарии первый студенческий спортивный клуб был основан в университете г. Берна в 1816 г.

Общеизвестно, что начало развития организованного студенческого спорта датируется первым

десятилетием XX в., как правило, с 1905 г. Это связано с тем, что правительство России ввело в университетах так называемые «фирменные правила» от 25 августа 1905 г., устанавливающие автономию университетов. Именно данное решение способствовало введению в 1907 г. в Уставы институтов и университетов России «Правил о студентах», которые регламентировали создание студенческих организаций, в том числе спортивной направленности. По данным Канцелярии генерала В.Н. Воейкова, в России в 1915 г. в 40 вузах из 91 были созданы спортивные кружки. Так, например, в Санкт-Петербурге их было немногим более 10: Всероссийская лига студенческого спорта; Гимнастический и спортивный кружок студентов-электротехников; Кружок спортсменов Политехнического института; Кружок физического развития Императорского лесного института; Университетский студенческий кружок любителей природы и охоты; Петербургский студенческий яхт-клуб; Политехнический кружок водного спорта; Спортивный кружок студентов технологического института Императора Николая II; Кружок физического развития при Петроградских сельскохозяйственных курсах; Спортивно-атлетический кружок при Петербургском университете; Гимнастическо-спортивный кружок студентов

при Горном институте Императрицы Екатерины I; Студенческий спортивный кружок Института гражданских инженеров Императора Николая I.

В Москве было всего шесть спортивных кружков, в том числе при Университете, Сельскохозяйственном институте, Катковском лицее, Коммерческом институте, Высших женских курсах. В Киеве работали спортивно-гимнастические кружки при Политехническом институте, при Университете, а также в Киевском студенческом обществе правильной охоты. Тем не менее вопрос о дате начала студенческого спорта все еще остается открытым. Как пишет известный историк спорта А.Б. Суник: «Первые студенческие спортивные кружки были созданы в 1908 году в Петербургском электротехническом и политехническом институтах, в Петербургском университете. В 1910 году создается Санкт-Петербургская спортивная лига. В эти же годы спортивные кружки возникают в вузах Москвы, Киева, Харькова, Воронежа, Казани, Томска, Одессы, Орла» [10]. Эта же точка зрения бытует и в других источниках, в том числе и учебниках по истории спорта» [3, 5, 7].

В связи с этим возникает необходимость еще раз уточнить, что же было исходной точкой в развитии организованного студенческого спортивного движения.

Цель исследования – анализ исторических данных о начальном этапе развития студенческого спорта в России, и в частности ее столице Санкт-Петербурге.

Результаты исследования и их обсуждение.

За основу были взяты различные исторические данные о соревнованиях между студентами, имеющие даты. Так, одно из первых официальных соревнований среди студентов Санкт-Петербурга состоялось 12 октября (по старому стилю) 1891 г. по адресу: набережная реки Мойки, д. 40 (около Полицейского моста, где располагалось шахматное собрание). Это была встреча команд по 6 человек Университета и Технологического института. Выиграл Университет со счетом 7,5 против 4,5 (соперники играли на каждой доске по две партии; итог: из 12 партий – 5 побед, 2 поражения и 5 ничьих). На первых двух досках с обеих сторон играли: за Университет – Гребенщиков, Брянский, а за Технологический институт – Юденко, Дембовский [1].

Отметим, что в это время уже активно внедрялись обязательные занятия по гимнастике в школах и средних учебных заведениях, поскольку их выпускники должны были идти служить в армию. Студентов в армию не брали, а потому и отношение к физической культуре и спорту у руководства высшими учебными заведениями и министерства народного просвещения было соответствующим.

Известно, что отдельные студенты и выпускники вузов столицы еще в конце XIX в. стали играть заметную роль в становлении российского спорта. Так, например, в **1897 г.** студенты и выпускники Санкт-Петербургского университета, среди кото-

рых были уже известные спортсмены и организаторы А.П. Лебедев, Г.А. Дюперрон, М.М. Репинский, Н.А. Панин-Коломенкин и другие, провели совещание представителей различных спортивных кружков Петербурга, на котором решался вопрос об участии русских спортсменов в Олимпийских играх в Париже **1900 г.** [8]. Отдельные и довольно многочисленные представители студенчества участвовали в работе спортивных кружков, которые бурно развивались в Петербурге и Москве, выступали в различных соревнованиях. Особенно популярным был «Кружок любителей атлетики доктора В.Ф. Краевского», куда в 1897 г. пришел гимназист Иван Лебедев. И. Лебедев через несколько месяцев стал одним из любимых учеников «отца русской атлетики», в **1898 г.** он уже тренер в этом кружке и становится студентом Петербургского университета. Отметим, что учился И. Лебедев долго: сначала год он учился на историко-филологическом, второй год на восточном, затем перевелся на юридический факультет.

Именно будучи студентом юридического факультета Петербургского университета, в возрасте 22 лет Иван Лебедев в июне **1901 г.** подал ректору А.Х. Гольмстену записку об устройстве при университете кабинета физического развития. Судя по всему, И. Лебедев воспользовался тем, что в 1901 г. Министерство народного просвещения Российской Империи издало «Временные правила организации студенческих учреждений в вузах», разрешающие организовывать кружки пения, танцев, а также заниматься разного рода физическими упражнениями.

Проект был подан министру просвещения Н.С. Ванновскому, который быстро рассмотрел его, и 14 ноября (1 ноября по ст. стилю) **1901 г.** по-

Отчет о деятельности Курсовъ атлетики и шведской гимнастики.

Въ июнь 1901 г. была представлена Его Превосходительству Г-ну Ректору записка объ устройствѣ при Университетѣ кабинета физическаго развитія; 1-го ноября послѣдовало открытiе означеннаго кабинета подъ названiемъ «Курсовъ шведской гимнастики и атлетики». Всѣ занимающiеся были раздѣлены на группы, однородныя: въ шведской гимнастикѣ—по сложности, а въ атлетикѣ—по силѣ. Для допущенiя къ подниманiю тяжестей необходимымъ условiемъ было удостовѣренiе врача о неимѣнii препятствiй къ этому со стороны здоровья. Общее число занимающихся было 168 человекъ, при чемъ изъ 837-ми посѣщенiй на первые 1½ мѣсяца (съ 1-го ноября по 15-ое декабря) приходится 689 посѣщенiй при 39 дняхъ занятiй, а на время Рождественскихъ каникулъ (съ 15-го декабря по 15-ое Января)—158 посѣщенiй при 14 дняхъ занятiй.

Снаряды: коллекцiя гимнастическихъ гантелей, коллекцiя булавоговъ, разборная штанга на 6 пудовъ, 2 вѣсовыхъ двухпудовки, 4 силорода системъ доктора Феллана и Сандова, аппаратъ для развитiя кистей.

По шведской гимнастикѣ завѣдующимъ курсами (И. В. Лебедевымъ) были произведены надъ нѣкоторыми студентами периодическiя измѣренiя объема груди.

Объемъ груди съ вдыханiемъ при поднятыхъ вверхъ рукахъ.	}	Э. Бриккертъ—ноябрь 83 ст.
		12 декабря 85 ст.
		П. А. Карпинскiй—ноябрь 92½ ст.
		23 декабря 95½ ст.
		Г. А. Спѣвачевскiй—12 декабря 93 ст.
		23 декабря 96½ ст.
		13 Января 98 ст.

следовало открытие кабинета под названием «Курсы шведской гимнастики и атлетики». Страница из официального годового отчета о деятельности Петербургского университета за 1901 г. приведена на фото [6].

Заведующим курсами был назначен сам Иван Владимирович Лебедев. Сначала курсы располагались в помещении университетской шинельной, в теплое время занятия проходили в университетском ботаническом саду. В ноябре 1903 г. курсы были переведены в другое, более удобное, помещение (рядом с квартирой известного профессора-астронома С. Глазенапа), состоящее из двух комнат, в одной из которых вскоре был устроен холодный душ. На курсы ректором бесплатно высылаются журнал «Спорт». В 1903 г. общее число занимающихся было 2300 при 117 днях занятий. В отчетах также приводятся периодические измерения объема груди занимающихся (при поднятых вверх руках с полным вдыханием). Весной, когда становилось теплей и занятия проходили на открытом воздухе в Ботаническом саду университета, к обычным упражнениям прибавлялась игра в городки.

В результате к четвертому году существования курсов их программа значительно расширилась. Приходили студенты и из других высших учебных заведений, курсы посещал студент Политехнического института Людвиг Чаплинский – в дальнейшем Председатель Всероссийского тяжелоатлетического общества. Программа занятий, разработанная И. В. Лебедевым, включала гимнастику с легкими гириями, и атлетику, и шведскую гимнастику, в дальнейшем появилось фехтование на рапирах и эспадронах, которые преподавал Ф. С. Никитенко. В 1904 г. в программе курсов добавился бокс, первым тренером по боксу был Василий Павлович Крестьянсон, первоклассный универсальный спортсмен, по профессии оценщик в ломбарде. Он проводил также занятия по гимнастике на турнике, брусьях и партерной гимнастике, поскольку был и гимнастом и побеждал в чемпионате России по гимнастике в 1898 и 1900 гг. Атлетику и вольные движения преподавал сам И. В. Лебедев.

Таким образом, появился и преподавательский коллектив курсов «Шведской гимнастики и атлетики», состоявший из трех преподавателей, хотя плату получал лишь руководитель – И. В. Лебедев. Так как жалование (50 руб. в месяц) ему платили не 20 числа, как всем служащим, а 1-го, вместе с профессорами, то его с тех пор и стали называть «профессором атлетики», как преподавателя университета» [2]. Будучи сотрудником университета, И. В. Лебедев был назначен членом Училищной подкомиссии по физическому развитию в средних учебных заведениях России.

На курсах проводились и соревнования по поднятию тяжестей. Лучшие атлеты университета награждались медалями, а за рекорды выдавались дипломы – карточки, а за выдающиеся результаты – жетоны и медали. Соревнования проходили

публично: как в стенах Университета, так и в Санкт-Петербургском атлетическом обществе (манеж графа Г. И. Рибопьера, Стремянная улица, д. 13) [4, 8].

И. В. Лебедев был яркой, многогранной личностью. Он содействовал организации кружков в Политехническом и Лесном институтах и Военно-медицинской академии. В 1905 г. Лебедев начал издавать «иллюстрированный журнал атлетики и спорта» (вышло 6 номеров). Это был первый в России журнал, посвященный атлетическому делу. Его девизом было: «Объединение русских спортсменов во Всероссийский спортивный Союз».

В конечном итоге **весной 1905 г.**, на фоне возрастающей революционной активности студенчества, не сдавая выпускных экзаменов, И. В. Лебедев покинул университет. На этом закончилась славная история первых студенческих курсов по физической культуре в Петербурге и России. В июне 1905 г. Лебедев открыл собственную школу атлетики и одновременно начал работать арбитром чемпионатов французской борьбы в цирке, став популярнейшим «дядей Ваней». Так прозвало его московское студенчество, а потом «дядей Ваней» его стали называть во всей России.

Справедливости ради отметим, что примерно в это же время, в **1903 г.**, при Императорском Московском университете было создано «Студенческое гимнастическое общество». С деятельностью этой организации связаны первые шаги студенческого спорта в Москве [10]. Занятия студентов проходили в трех направлениях: гимнастика (вольные движения, упражнения на аппаратах и т. д.) – преподаватель Мареш («Чешский сокол»); фехтование – преподаватель Лугар; борьба и атлетика – преподаватель студент Чемоданов. В 1910–1913 гг. «Студенческое гимнастическое общество» проводило: легкую атлетику, лаун-теннис и футбол, в зимнем сезоне – занятия гимнастикой, тяжелой атлетикой, борьбой, фехтованием, бегом на лыжах, конькобежным спортом.

И все-таки спортивная студенческая активность по-настоящему началась с **1910 г.**, когда была организована Санкт-Петербургская студенческая спортивная лига. Лига провозгласила своими задачами поощрение спорта в высших учебных заведениях «путем организации традиционных междууниверситетских состязаний, регистрацию студенческих рекордов и охрану любительства в студенческом спорте». Журнал «Русский спорт» рассказал о том, как в 1910 г. она создавалась. Инициаторы создания Лиги ко времени проведения учредительного съезда изучили состояние студенческого спорта в столице. Вот каковы были результаты обследования: «... Картины, за немногими исключениями, не из отрадных. Помещения почти нигде нет; гимнастические залы существуют лишь у технологов и политехников, остальные же принуждены ютиться в предначиненных совершенно для другой цели помещениях. Душей, так необходимых при всех физических упражнениях, почти ни у кого нет. Причина – отсут-

ствии средств. Нет денег – нет душа, нет площадки для тенниса, нет хороших приборов для гимнастики. Есть футбол – нет поля. Один лишь кружок любителей физического развития психоневрологического института имеет свою собственную землю для игр, остальным же нужно играть, где придется... Лучше всего обстоит дело у Лесного института – 80 студентов из 500 (16%). На долю двух политехнических кружков приходится лишь 300 человек из 5000 (6%). Первенства Лиги вначале осуществлялись лишь по двум видам спорта – легкой атлетике и борьбе. По борьбе, проводившейся в обществе «Санитас», устроители соревнований по соглашению со Студенческой спортивной лигой, решили в этом году не присваивать официального звания студента-чемпиона, хотя в среднем весе первый приз выиграл универсант П. Соколов. Студенческое первенство по легкой атлетике **1911 г.** с большим преимуществом выиграла команда спортивного кружка Политехнического института. Лишь один универсант – Е. Петров был вторым призером в беге на 1500 м, показав результат 5 мин 9,6 с. (в 1912 г. Е. Петров принимал участие в Олимпийских играх в Стокгольме) [4, 8].

В период с **1908 по 1910 г.** спортивные кружки стали возникать или восстанавливаться в высших учебных заведениях Петербурга. Наиболее крупными и проявлявшими активную деятельность были кружки Политехнического, Электротехнического, Технологического, Лесного и Горного институтов, а также Университета.

Весьма примечательно, что в **1908 г.**, когда возобновилась работа в спортивном кружке Университета, состоялись и IV Олимпийские игры в Лондоне, в которых впервые участвовали русские спортсмены. Среди 8 русских участников Олимпиады – два универсанта, один – студент-юрист, впоследствии перешедший на физико-математический факультет Георгий Демин (борьба, легкий вес), другой – выпускник физико-математического факультета Н.А. Панин-Коломенкин (фигурное катание, специальные фигуры), ставший первым олимпийским чемпионом России» [9].

Выводы. Началом организованных занятий в студенческом спорте следует считать курсы «Шведской гимнастики и атлетики», открытые в **1901 г.** в Петербургском университете. Этому событию в **2001 г.** были посвящены торжества в Санкт-Петербургском университете и Всероссийская научная конференция «100 лет физической культуре и спорту в Санкт-Петербургском государственном университете». Однако многие исследователи истории спорта (пожалуй, кроме В.Н. Смирнова) не обращали внимания на роль этих курсов в становлении студенческого спорта России, считая их по наименованию скорее учебными, чем спортивными. Анализ работы этих курсов говорит о том, что это был прообраз студенческого спортивного клуба, поскольку в них присутствовал не один вид спорта, как в те годы в различных спортивных кружках, а несколько (ат-

летика, бокс, фехтование, гимнастика). Поскольку занятия и тренировки на них были не обязательными, а добровольными – для всех желающих, то это первый признак спортивного, а не учебного образования. В своих дневниковых записях, хранящихся вместе с другими его документами в Центральном Государственном архиве литературы и искусства С.-Петербурга (ЦГАЛИ СПб), Лебедев спрашивает: «Интересно знать, – помянет ли кто меня добрым словом?..». В **2014 г.** исполнится 135 лет со дня рождения основателя студенческого спорта – Ивана Владимировича Лебедева (Дяди Вани).

Литература

1. *Иванов, С.В.* Создание шахматного кружка в СПбГУ // Матер. Всерос. конф. «105 лет физической культуре и спорту в СПбГУ» / С.В. Иванов. – СПб., 2006. – С. 42–45.
2. *Лебедева А.* Его звали дядя Ваня / А. Лебедев // Газета Ленинградский университет, 1979. – № 20 (2745).
3. *Мельникова, Н.Ю.* История физической культуры и спорта: учебник / Н.Ю. Мельникова, А.В. Трескин / под ред. проф. Н.Ю. Мельниковой. – М.: Советский спорт. 2013. – 392 с.
4. *Михайлов, Б.А.* История кафедр физической культуры и спорта СПбГУ / Б.А. Михайлов // Университет Олимпийский. – 2013. – С.142–150.
5. *Напреенков, А.А.* Имена и дела студенческого «Буревестника»: справочник / А.А. Напреенков, А.В. Рогаткин. – СПб.: ФГБОУВПО «СПГУТД», 2012. – 304 с.
6. Отчет о деятельности Петербургского университета за 1901 год. – С. 123.
7. *Пасмуров, А.Г.* Историко-культурное значение студенческих универсиад студенческого спорта: дис. ... канд. пед. наук / А.Г. Пасмуров. – Наб. Челны, 2011. – 160 с.
8. *Смирнов, В.Н.* Из истории развития спорта в Петербургском университете. / В.Н. Смирнов // Вопросы физического воспитания студентов. – СПб., 1992. – Вып. 23. – С.130–135.
9. *Смирнов, В.Н.* Санкт-Петербург – колыбель российского спорта / В.Н. Смирнов // Вопросы физического воспитания студентов. Отв. ред. А.И. Зорин. – 2003. – Вып. 28. – С. 140–151
10. *Суник, А.Б.* Российский спорт и олимпийское движение на рубеже XIX– XX веков / А.Б. Суник. – М., Советский спорт, 2004. – С. 264.

References

1. *Ivanov, S.V.* Establishing a chess club in SPbSU // Proceedings of the All-Rus. conf. "105th anniversary of Physical Culture and Sport in SPbSU" / S.V. Ivanov. - St. Petersburg, 2006. - P. 42-45. (In Russian)
2. *Lebedeva, A.* His name was Uncle Vanya / A. Lebedeva // Newspaper "Leningradsky universitet", 1979. - № 20 (2745). (In Russian)
3. *Mel'nikova, N.Yu.* The history of Physical Culture and Sport: textbook / N.Yu. Mel'nikova, A.V. Treskin / Ed. by prof. N.Yu. Mel'nikova. - Moscow: Sovetsky sport. 2013 - 392 P. (In Russian)
4. *Mikhailov, B.A.* The history of the Department of Physical Culture and Sport of SPbSU / B.A. Mikhailov // Universitet Olimpiyskiy. - 2013. - P.142-150. (In Russian)
5. *Napreyenkov, A.A.* Names and deeds of the student "Burevestnik": reference book / A.A. Napreyenkov, A.V. Rogatkin. - St. Petersburg: «SPbSUTD», 2012. - 304 P. (In Russian)
6. Report on the activities of St. Petersburg University in 1901. - P. 123. (In Russian)
7. *Pasmurov, A.G.* Historical and cultural significance of Universiades: Ph.D. thesis / A.G. Pasmurov. - Naberezhnyye Chelny, 2011 - 160 P. (In Russian)
8. *Smirnov, V.N.* From the history of the development of sport in St. Petersburg University. / V.N. Smirnov // Voprosy fizicheskogo vospitaniya studentov. - St. Petersburg, 1992. - Iss. 23. - P.130-135. (In Russian)
9. *Smirnov, V.N.* St. Petersburg - the cradle of Russian sport / V.N. Smirnov // Voprosy fizicheskogo vospitaniya studentov. Ed. by A.I. Zorin. - 2003. - Iss. 28. - P. 140-151. (In Russian)
10. *Sunik, A.B.* Russian sport and the Olympic movement at the turn of the XIX- XX centuries. – Moscow, Sovetsky sport, 2004. – P. 264. (In Russian)

Информация для связи с автором: mb43@mail.ru

Поступила в редакцию 01.07.2014 г.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ

обеспечение точности и координации движений в условиях неустойчивого равновесия и подвижной цели (на примере ударов в спортивном карате)

Доктор медицинских наук, профессор **Л.В. Капилевич**¹,

Аспирант **Ф.А. Гужов**²

Кандидат медицинских наук **Ю.П. Бредихина**²

Кандидат педагогических наук **А.А. Ильин**³

¹Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск

²Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

³Томский университет систем управления и радиоэлектроники, Томск

PHYSIOLOGICAL MECHANISMS TO ENSURE ACCURACY AND COORDINATION OF MOVEMENTS UNDER CONDITIONS OF UNSTABLE EQUILIBRIUM AND MOVING TARGET (THE CASE OF STRIKES IN SPORTS KARATE)

L.V. Kapilevich, professor, Dr.Med.
National Research Tomsk State University, Tomsk

F.A. Guzhov, postgraduate student
Yu.P. Bredikhina, Ph.D.
National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

A.A. Il'in, Ph.D.
Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics, Tomsk

Key words: accuracy, coordination, unstable equilibrium, karate.

Investigation of the physiological mechanisms that ensure the accuracy and coordination of motor actions is an important factor for improvement of sports skills. Strikes in sports karate are a good model for such investigations. When striking the body weight is only on one leg. This situation is further complicated by the strong recoil, taking place in the moment when the foot strikes the target. The target itself is moving along a complex and difficult to predict trajectory.

The purpose of the present paper was to investigate the physiological mechanisms to ensure accuracy and coordination of movement under the conditions of unstable equilibrium and a moving target on the example of strikes in sports karate.

The studies prove that the formation of skills in sports karate can be considered as a single functional system, in which the leading role is played by coordination abilities, the way of organization of muscle activity and the development of systems of vegetative-vascular mechanisms ensuring them.



Ключевые слова: точность, координация, неустойчивое равновесие, карате.

Введение. Важным фактором совершенствования спортивного мастерства является исследование физиологических механизмов, обеспечивающих точность и координацию двигательных действий [2–4]. Удары в спортивном карате – удобная модель для таких исследований [5, 7]. При их выполнении вес тела во время удара поддерживается только одной ногой. Это положение еще более осложняется сильной отдачей, появляющейся в мгновение удара ступни по мишени. При этом цель

сама совершает движение по сложной и труднопредсказуемой траектории [1, 6].

Цель исследования – изучение физиологических механизмов обеспечения точности и координации движений в условиях неустойчивого равновесия и подвижной цели на примере ударов в спортивном карате.

Методика и организация исследования. В обследовании приняли участие 85 мужчин в возрасте от 18 до 22 лет, занимающихся в секции спортивного карате. Из них были сформированы три группы. В первую группу вошли 15 человек, имеющих квалификацию мастера спорта или кандидата в мастера спорта, во вторую – 30 человек, имеющих I–II разряды, в третью – 40 человек, не имеющих спортивных разрядов.

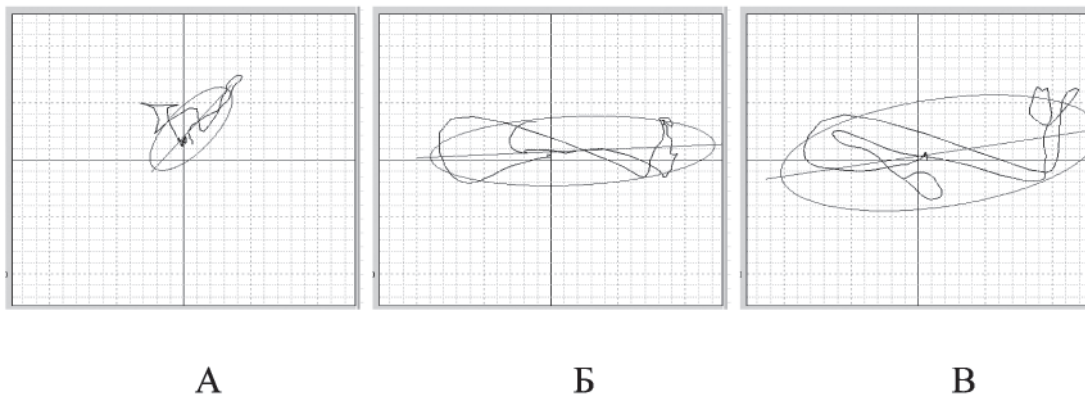


Рис. 1. Статокинезиграммы при выполнении удара ногой (гери) спортсменами различной квалификации.

А – группа мастеров;
 Б – группа средней квалификации;
 В – группа начинающих

Координационные способности и равновесие оценивали с помощью стабиллографического анализатора Стабилан-01–2 (НПО «Нейрософт», Россия). Биоэлектрическую активность мышц нижних конечностей исследовали на нейромиографе Нейро-МВП-4 (НПО «Нейрософт», Россия). Зрительные вызванные потенциалы (ЗВП) головного мозга регистрировали с помощью этого же прибора. Адаптационные возможности организма спортсменов оценивали с помощью прибора «ЭКГ–триггер–МКА-02» (НПП «Метекс», Россия). Кровоток – с помощью реовазографии (РВГ) на реографе «Рео-Спектр» (НПО «Нейрософт», Россия). Полученные данные статистически обработали методами вариационного и корреляционного анализа.

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе статокинезиграмм, полученных при выполнении удара ногой, было зафиксировано, что спортсмены группы мастеров в подготовительной фазе удерживали общий центр давления (ОЦД) в исходном положении, после чего ОЦД перемещается влево по фронтальной плоскости и вперед в сагиттальной, по траектории удара и возвращается назад (рис. 1, А). Спортсмены средней и низкой квалификации уже в подготовительной фазе для получения дополнительной устойчивости совершали перемещения ОЦД вправо и влево во фронтальной плоскости. В момент выполнения удара траектория ОЦД была изогнута, что существенно снижало эффективность выполнения движения. В завершающей фазе для удержания равновесия спортсмены также выполняли колебательные движения в обе стороны (рис. 1, Б, В). При выполнении удара гери в численных показателях

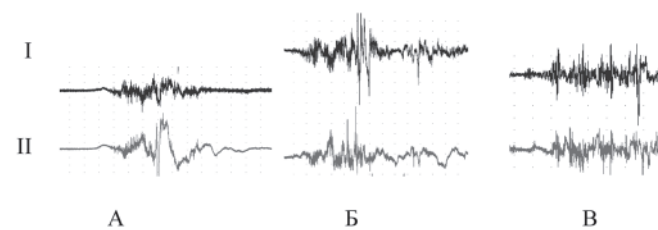


Рис. 2. Электромиограмма нижних (I) и верхних (II) пучков икроножной мышцы при выполнении удара гери.

А – группа мастеров;
 Б – группа средней квалификации;
 В – группа начинающих

телях с ростом квалификации спортсменов происходит уменьшение величин разброса ОЦД в сагиттальной и фронтальной плоскостях, а также линейных скоростей передвижения ОЦД по этим же плоскостям и средней скорости передвижения.

При анализе электромиограммы икроножной мышцы, задействованной в выполнении изучаемого удара (рис. 2), видно, что перед нанесением удара начинающие спортсмены недостаточно расслабляют мышцы. Во время удара заметно увеличивается максимальная амплитуда электрической активности как верхних, так и нижних пучков икроножной мышцы, при этом лучший результат зарегистрирован у спортсменов группы мастеров (см. рис. 2). С ростом квалификации спортсменов происходило также увеличение средней частоты осцилляций при меньшей длительности периода активности.

При сравнении основных параметров интенсивности кровотока в левой и правой стопе было установлено, что рост квалификации спортсменов отражается на значениях диастолического индекса (ДИК), диастоличе-

ского индекса (ДИА) и скоростей кровообращения (V_{\max} , $V_{\text{ср}}$). С ростом квалификации ДИА и ДИК в левой стопе увеличиваются. В правой же наибольшие показатели были выявлены у группы средней квалификации. Наименьшие, так же как и в левой, – в группе начинающих спортсменов. С повышением квалификации спортсменов происходило снижение V_{\max} и $V_{\text{ср}}$ в обеих стопах. Асимметрия показателей кровоснабжения проявлялась и в реографических показателях голени. Если в правой ДИК и ДИА увеличивались с ростом квалификации, то в левой во второй группе наблюдалось снижение данных показателей. Самые высокие показатели приходились на группу мастеров.

Адаптационные возможности организма спортсменов оценивались методом кардиоинтервалографии. Показатели амплитуды моды (АМо) значимо отличались в двух первых группах в сравнении с группой начинающих и превышали ее на 30%. Вариационный размах (dX) увеличивался только в группе мастеров. Индекс напряжения (ИН) в группе начинающих был минимален, а с ростом спортивного мастерства сначала возрастал, а в первой группе, напротив, снижался почти вдвое.

При исследовании ЗВП у спортсменов-каратистов было выявлено, что латентный период в группе мастеров и группе средней квалификации достоверно ниже ($p < 0,05$) для негативных компонентов N1, N2, N3 в передневисочной и затылочной областях по сравнению с группой начинающих спортсменов. В передневисочной области латентный период ЗВП для позитивных компонентов P1, P2, P3 в группе мастеров достоверно ниже ($p < 0,05$) по сравнению с группой начинающих спортсменов. Наиболее отчетливо разница прослеживается в компонентах P2 и P3. Показатели амплитуды негативных компонентов N1, N2, ЗВП увеличивались по мере роста квалификации спортсменов и преобладали в группе мастеров в передневисочной и затылочной областях. Показатели амплитуды позитивных компонентов P1, P2, P3 также были максимальными в группе мастеров.

Вывод. Все вышеизложенное позволяет рассматривать формирование технико-тактического мастерства в спортивном карате как единую функциональную систему, определяющую роль в которой играют координационные способности и характер организации мышечного сокращения. Именно с согласования данных двух систем начина-

ется формирование мастерства. Дальнейшее совершенствование сопровождается усилением их взаимодействия, основанном в том числе на оптимизации работы высших отделов нервной системы, что проявляется в укорочении латентного периода и увеличении амплитуды поздних позитивных компонентов ЗВП.

Формирование вышеописанного двигательного стереотипа сопровождается развитием систем его вегето-сосудистого обеспечения. Однако на этапе спортивного совершенствования уровень напряжения вегетативной системы слабо коррелирует с двигательными нагрузками, что приводит к избыточному напряжению регуляторных механизмов и дисбалансу гемодинамических показателей. На этапе высшего спортивного мастерства окончательно формируются взаимосвязи двигательных и вегетативных механизмов.

Литература

1. Зинурова, Н.Г. Показатели статокINETической устойчивости спортсменов при адаптации к сложно-координационным нагрузкам / Н.Г. Зинурова, К.Г. Денисов, М.М. Кузиков // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». – 2011. – Вып. 28. – № 26 (243). – С. 127–130.
2. Капилевич, Л.В. Взаимосвязь вызванных потенциалов головного мозга с уровнем специальной физической подготовленности футболистов / Л.В. Капилевич, Е.В. Замулина // Бюллетень сибирской медицины. – Томск, 2008. – № 2. – С. 112–114.
3. Капилевич, Л.В. Координация парных двигательных действий у спортсменов (на примере спортивных бальных танцев) / Л.В. Капилевич, Ю.П. Бредихина // Бюллетень сибирской медицины. – 2013. – № 2. – С. 204–210.
4. Капилевич, Л.В. Физиологический контроль технической подготовленности спортсменов / Л.В. Капилевич // Теория и практика физ. культуры. – 2010. – № 11. – С. 12–15.
5. Лях, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.
6. Накаяма, М. Динамика карате / М. Накаяма. – М.: Физкультура и спорт, 2003. – 457 с.

References

1. Zinurova, N.G. The statokinetic stability indicators of athletes when adjusting to comprehensive coordination exercises / N.G. Zinurova, K.G. Denisov, M.M. Kuzikov // Vestnik YuUrGU. Series "Education, public health, physical culture", 2011. Iss. 28. №26 (243). P. 127-130. (In Russian)
2. Kapilevich, L.V. The relationship between induced brain potentials and special physical fitness of football players / L.V. Kapilevich, E.V. Zamulina // Vestnik sibirskoy meditsiny. Tomsk. 2008. № 2. P. 112-114. (In Russian)
3. Kapilevich, L.V. Coordination of paired motor actions of athletes (the case of ballroom dances) / L.V. Kapilevich, J.P. Bredikhina // Vestnik sibirskoy meditsiny, 2013. № 2. P. 204-210. (In Russian)
4. Kapilevich, L.V. Physiological monitoring of technical skills of athletes // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury, 2010, №11. P. 12-15. (In Russian)
5. Lyakh, V.I. Coordination abilities: diagnostics and development. Moscow: TVT Divizion, 2006. 290 P. (In Russian)
6. Nakayama, M. Dynamics of karate / M. Nakayama. – Moscow: Fizkultura i sport, 2003. – 457 P. (In Russian)
7. Krivoschekov, S.G. Psychophysiology of sports addictions (exercise addiction) / S.G. Krivoschekov, O.N. Lushnikov // Human Physiology. – 2011. – 37 (4). – P. 509–513.

Информация для связи с автором: kapil@yandex.ru

Поступила в редакцию 04.07.2014 г.

ВЛИЯНИЕ

ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЛИЧНОСТИ СПОРТСМЕНА НА УСПЕШНОСТЬ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ

Соискательница **Н.В. Костикова**

Кандидат психологических наук, профессор **Е.В. Романина**

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

THE INTERRELATION OF PERSONAL EMOTIONAL STABILITY OF ATHLETE AND SUCCESS IN COMPETITIVE ACTIVITY IN TABLE TENNIS

N.V. Kostikova, candidate

E.V. Romanina, professor, Ph.D.

Russian State University of Physical Culture, Sport, Youth and Tourism (SCOLIPhC), Moscow

Key words: *individual psychological personality traits of athlete, efficiency of competitive activity, emotional stability, team sports.*

The problem of identifying the relationship of individual psychological personality traits and emotional stability of team players is relevant in today's training of athletes.

According to the analysis of literary sources and our own teaching experience, emotional stability is the key factor of success in athletes' competitive activity, which enables the player to show his best most effectively using his neuropsychic energy.

The research methods included theoretical analysis and synthesis of the scientific literature, observation, instrumental techniques on the «Activatiometer» device - RMO, diagnostics of attention switch and selective attentiveness, tapping test), the method of determination of psychoemotional stability of athletes (emotional sensory, emotional motor and emotional associative), Cattell's 16 personality factors test.

The diagnostics revealed a reliable relationship of psychological personality traits with indicators of emotional stability. The analysis of subjective evaluations of emotional stability scales revealed reliable differences for all the given factors of individual psychological personality traits. Proceeding from the conducted thereby analysis of the correlation of psychological personality traits and success in competitive activity, the most successful athletes showed higher values on the scale of emotional stability, while less successful athletes had the lowest value of this index, along with the lowest value on the scale of stress tolerance.

The monitoring of athlete's individual psychological personality traits and their consideration when developing emotional stability of athletes in the teaching and training process promotes an enhancement of the quality of competitive performance.

Ключевые слова: *индивидуально-психологические особенности личности спортсмена, эффективность соревновательной деятельности, эмоциональная устойчивость, игровые виды спорта.*

Введение. Проблема выявления взаимосвязи индивидуально-психологических особенностей личности и эмоциональной устойчивости спортсменов игровых видов спорта актуальна в современной подготовке спортсменов.

Анализ литературных источников, собственный педагогический опыт позволили выявить, что ключевым фактором успешности соревновательной дея-

тельности спортсменов служит эмоциональная устойчивость, которая позволяет игроку проявлять максимум своих способностей оптимально пользуясь своей нервно-психической энергией [2, 5].

Методика и организация исследования. Теоретический анализ и обобщение научной литературы, наблюдение, аппаратные методики на приборе «Активациометр»: РДО, диагностика переключения и избирательности внимания, теппинг-тест), методика определения психоэмоциональной устойчивости спортсменов (эмоционально-сенсорной, эмоционально-моторной и эмоционально-ассоциативной), 16-факторная методика изучения личности Кеттелла.

В исследовании приняли участие 40 человек в возрасте 14–17 лет, группы спортивного мастерства.

Результаты исследования и их обсуждение. По результатам диагностики выявлена достоверная взаимосвязь психологических свойств личности с показателями эмоциональной устойчивости. Анализ субъективных оценок шкал эмоциональной устойчивости позволил установить достоверные различия по всем представленным факторам

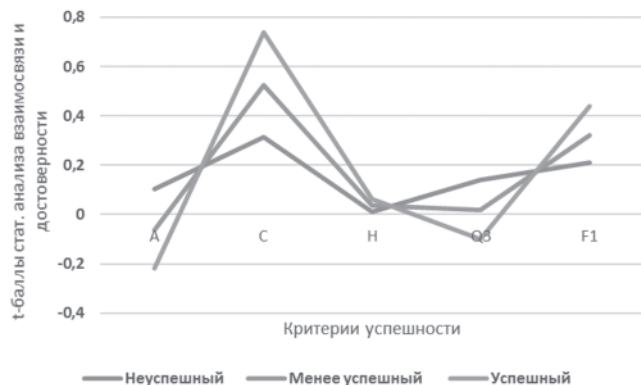
индивидуально-психологических свойств личности ($t=2,46$ при $p<0,01$)

На рисунке видно, что самый высокий показатель у тех спортсменов, у которых преобладает интеллектуальная эмоциональная устойчивость по фактору (С). По фактору смелость (Н) все спортсмены с разными шкалами отношения к эмоциональной устойчивости показали почти одинаковое значение. Самые низкие показатели были у спортсменов по факторам общительность (А) и самоконтроль (Q3)

Проведенный в связи с этим анализ корреляционной взаимосвязи психологических свойств личности и успешности соревновательной деятельности указывает на то, что наиболее успешные спортсмены продемонстрировали высокие значения по шкале «эмоциональная устойчивость» (С) и самое низкое значение данного показателя – у менее успешных спортсменов. У данной группы выявлено и самое низкое значение по шкале устойчивость к стрессу (F3).

Объективные показатели соревновательной деятельности дают представление об эффективности технико-тактической подготовки спортсменов в игровых видах спорта. Однако в условиях напряженной соревновательной борьбы эффективность деятельности во многом будет зависеть от проявления индивидуально-личностных особенностей спортсменов. Игровые виды спорта предъявляют ряд существенных требований к личности спортсмена – высокий моральный уровень, факторы, которые характеризуют мотивацию достижения, непосредственно соединяют волевые качества с мотивами спортивной деятельности – склонность к соперничеству, ориентированность на успех с высокой самооценкой [1, 3, 4].

Реализация принципа активной игры, как определяющая черта эффективности спортсмена-игровика, делает необходимыми высокий уровень состязательности, постоянный поиск путей захвата инициативы, создание конфликтной ситуации с неперменной ориентацией на успех; лидерство, доминирование – волевое и коммуникативное качество, формирование которого концентрировано отражает современные тенденции развития на-



Взаимосвязь психологических свойств личности с показателями эмоциональной устойчивости

стольного тенниса, требующие проявления активности, инициативы, настойчивости, уверенности в себе, а также самостоятельности и непреклонной решимости в борьбе с соперником любого ранга. Вышеизложенные особенности личности спортсменов определяют высокую активность представитель игровых видов спорта, их стремление к захвату инициативы, ориентацию на успех деятельности с высокой самооценкой, доминирование в тактическом и психологическом отношениях, что необходимо для эффективного завершения конкретной ситуации единоборства.

Наряду с отмеченными положительными качествами нельзя не упомянуть и о негативных свойствах их личности: экспрессивности, излишнем беспокойстве, что негативно сказывается на динамике результативности технико-тактических действий, активности, стабильности игры. Наличие у спортсменов таких особенностей личности, как нерешительность, неуверенность в себе, часто предопределяет неоправданную потерю инициативы, неспособность в экстремальной ситуации играть оригинально, эффективно воплощать тактические замыслы.

Вывод. Мониторинг индивидуально-психологических особенностей личности спортсменов и их учет в формировании эмоциональной устойчивости спортсменов в учебно-тренировочном процессе позволяют повысить качество выступлений в соревновательной деятельности

Литература

1. Барчукова, Г.В. Контроль функциональной подготовленности игроков в настольный теннис: учеб. пособие / Г.В. Барчукова. – М.: ООО «Принц Центр», 2010. – 50 с.
2. Горская, Г.Б. Психологическое обеспечение многолетней подготовки спортсменов / Г.Б. Горская. – Краснодар, 1995. – 186 с.
3. Грицаенко, М.В. Факторы, определяющие психическую надежность соревновательной деятельности спортсменов / М.В. Грицаенко // Межвуз. сб. науч. трудов «Международное спортивное и олимпийское движение: история, теория, практика». – Воронеж, 1999. – С. 138–141.
4. Родионов, А.В. Влияние психологических факторов на спортивный результат / А.В. Родионов. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 112 с.
5. Черникова, О.А. Исследование эмоциональной устойчивости как важнейшего показателя психологической подготовленности спортсмена к соревнованиям / О.А. Черникова. – В кн.: Психологические вопросы спортивной тренировки. – М.: Физкультура и спорт, 1967. – С. 3–13.

References

1. Barchukova, G.V. Control of functional preparedness of table tennis players: study guide / G.V. Barchukova. – Moscow: Prince Center, 2010. – 50 P. (In Russian)
2. Gorskaya, G.B. Psychological support of long-term training of athletes. Krasnodar, 1995 - 186 P. (In Russian)
3. Gritsaenko, M.V. Factors determining mental reliability of athletes' competitive performance. Interuniversity collection of scientific works "International sports and Olympic Movement: History, Theory, Practice" – Voronezh, 1999. - P. 138-141. (In Russian)
4. Rodionov, A.V. The influence of psychological factor on results in sport. Moscow: FiS, 1983. - 112 P. (In Russian)
5. Chernikova, O.A. The study of emotional stability as a crucial indicator of athlete's psychological preparedness for competitions. - In: Psychological issues of sports training. - Moscow: FiS, 1967. - P. 3-13. (In Russian)

Информация для связи с автором: nataliag_72@mail.ru

Поступила в редакцию 15.07.2014 г.

ПРИМЕНЕНИЕ

ТЕКСТОВ аутовнушения в подготовке спортсменов-биатлонистов высшей квалификации

Доктор педагогических наук, профессор **В.Н. Потапов**
Тюменский государственный университет, Тюмень

THE USE OF SELF-SUGGESTION TEXTS IN TRAINING OF ELITE BIATHLETES

V.N. Potapov, professor, Dr.Hab.
Tyumen State University, Tyumen

Key words: self-suggestion texts, individual style of self-regulation, competitive activity.

The failure performances of the Russia's national biathlon team at international competitions in recent years, including the XXII Olympic Winter Games in Sochi, have highlight a number of issues, that require seeking and scientifically substantiating new ways to improve the training of biathletes. The researchers believe that one of the ways to resolve the situation, related to successful competitive activity, is a relatively new approach based on the use of the scientific data on the phenomenon of individual style of self-regulation as a multiaspect psychophysiological phenomenon controlled at the morphological and dynamic levels. At the present level of development of biathlon, when almost all possibilities of high-volume and intensive training loads in conjunction with various techniques and methods of sports training have been used up, the scientific substantiation of the methodology of formation of an individual style of self-regulation of biathletes and its practical use in the general system of training of athletes will boost their athletic performance. This is due to the fact that at relatively equal external and a variety of internal conditions the developed style features, individual regulatory capabilities of elite athletes to set goals and means of general and special training, to consciously adhere to set plans and adjust their implementation according to results at various training stages become increasingly important for their successful training. The purpose of the paper was to reveal the essence and structure, as well as the pedagogical conditions for application of self-suggestion texts during the implementation of the training and competitive processes, of the developed comprehensive technology of formation of an individual style of self-regulation of elite biathlete. The findings confirm the effectiveness of using model self-suggestion texts in training and competitive processes of elite biathletes, which is confirmed by the high pedagogical rating of effectiveness of their sports activities, along with the positive data of medical-biological examinations of athletes.



Ключевые слова: тексты аутовнушения, индивидуальный стиль саморегуляции, соревновательная деятельность.

Введение. Результаты неудачных выступлений в последние годы национальной сборной команды РФ по биатлону на соревнованиях международного уровня, в том числе и на XXII зимних Олимпийских играх в Сочи, высветили ряд проблем, требующих поиска и научного обоснования новых путей совершенствования подготовки спортсменов биатлонистов.

На наш взгляд, одним из путей разрешения проблемной ситуации, связанной с успешной соревновательной деятельностью, является относительно новый подход, основанный на использовании научных данных о феномене индивидуального стиля саморегуляции как многоаспектном психофизиологическом явлении, управляемом на морфологическом и динамическом уровнях.

На современном уровне развития биатлона, когда практически исчерпаны возможности высокообъёмных и интенсивных тренировочных нагрузок в сочетании с различными вариантами средств и методов спортивной тренировки, научное обоснование методики формирования индивидуального стиля саморегуляции у биатлонистов и её практическое использование в общей системе подготовки спортсменов будут способствовать росту их спортивных результатов. Это обусловлено тем, что при относительно равных внешних и многих внутренних условиях особую значимость для успешной подготовки спортсменов высшей квалификации приобретают сложившиеся у них стилевые особенности,

индивидуальные регуляторные возможности программировать цели и средства общей и специальной подготовки, сознательно подчиняться принятым планам и корректировать их выполнение в зависимости от результатов на различных этапах подготовки.

Цель исследования – раскрытие содержания и структуры, а также педагогических условий применения текстов аутовнушения в ходе реализации в тренировочный и соревновательный процессы, разработанной нами комплексной методики формирования индивидуального стиля саморегуляции биатлонистов высших разрядов [6].

Результаты исследования и их обсуждение. При построении текстов внушения, используемых в частных методиках («психомышечная тренировка», «локальные вдохи-выдохи»), была выбрана структура, состоящая из двух частей. Аутовоздействие включало в себя две функции: пассивную и активную. Собственно, этим функциям в первой части словесного воздействия создавалось необходимое психофизическое, психофизиологическое состояние, при котором внушение протекает наиболее эффективно. Использовались словесные приёмы физической и психической релаксации, которые сами по себе ведут к снятию перенапряжения, нормализации деятельности механизмов напряжения и расслабления, тормозят или гасят негативные эмоции. В частности, использовалась формула общего типа: «Я совершенно спокоен», которая особенно важна своим общим содержанием, так как обращена фактически ко всем системам организма. Состояние покоя способствует развитию спокойного, ровного дыхания, а дыхание в определённых пределах может регулироваться произвольно [4]. Поэтому после формулы покоя общего типа применялась формула, исключая сознательное вмешательство в рефлекторный механизм дыхания: «Дыхание спокойное и равномерное». Также использовались формулы на мышечное расслабление, которые снимают нервное напряжение перед соревнованием или во время прохождения дистанции, так как сама попытка расслабить мышцы с помощью внушения снимает нервное напряжение, раздражение, хотя внешнего эффекта может и не наблюдаться [2].

Следует отметить, что в первой части текста словесного воздействия использовались формулы внушения, вызывающие лёгкость, невесомость, то есть мобилизующие,

а формулы внушения, вызывающие тяжесть, то есть развивающие тормозные процессы, не использовались [3, 5, 8]. Во второй части текста аутовоздействия использовались формулы внушения мотивации, которые способствовали формированию состояния, обеспечивающего реализацию тактических, двигательных задач и осуществлялись посредством формул цели.

Психологический механизм действия формул цели и намерения был объяснён В.М. Бехтеревым [1]. С помощью формул цели обеспечивается состояние оптимальной активности организма, необходимое для наиболее успешного и рационального выполнения предстоящей деятельности. Эффективность формул цели заключается в том, что они фиксируются в подсознании, не управляются разумом, волей, что, в свою очередь, накладывает большую ответственность на их исполнителя [7].

Таким образом, информация, введённая в текст аутовнушения, направлена на мобилизацию, активизацию и поддержание спортсмена, то есть определяет готовность биатлонистов выполнять предстоящие в соревновании задачи. Необходимо отметить, что к мобилизующим относятся управляющие воздействия, побуждающие спортсмена к целенаправленному проявлению волевых усилий. Они воспринимаются как приказ, к выполнению которого спортсмен уже заранее подготовлен, особенно в связи с воздействием мотивирующей информации, которая как бы предопределяет решение, а мобилизующая информация способствует выявлению дополнительных резервов для достижения поставленных целей, мобилизации волевых усилий. Мобилизующая информация направлена на оптимизацию психофизической активности, поддержание чувства уверенности, убеждённости в успехе.

В текстах аутовоздействия предусматривалась реализация определённого образа действия или результата деятельности. Формулы цели содержали те мысли и чувства, которые обеспечивают реализацию тактических и двигательных задач конкретного соревнования. У спортсменов обязательным было включение в формулы цели словесных воздействий, вызывающих чувство радости от выполнения упражнений, готовности к продолжению работы, преодолению чувства усталости, неуверенности, что укрепляет мотивацию формул цели.

При составлении формул цели учитывалась специфика периода реализации методик индивидуального стиля саморегуляции психофизиологического состояния: использовались формулы краткого и стандартного вариантов с процессуальным представлением целевого состояния. Краткие и стандартные формулы составляли большую часть воздействий во время выполнения упражнений в разминке и соревновательном упражнении.

Следует отметить, что формулы с процессуальным представлением целевого состояния применялись в разминке независимо от особенностей их направленности, а формулы поведения включались после расслабления.

В разработанных текстах словесное аутовоздействие в формулах внушения осуществлялось от первого лица (например, «Я совершенно спокоен...») в связи с тем, что с обращения «Я» включается активное начало, касающееся отдельного индивида и тем самым усиливающее внушающее воздействие.

Следует подчеркнуть, что индивидуальные модели текстов ауто внушения включались в различные периоды подготовки спортсменов к старту и во время прохождения ими соревновательных дистанций:

I период – за 1,5 ч до начала соревнований в состоянии относительного покоя спортсменами самостоятельно использовались: психомышечная тренировка, «локальные вдохи-выдохи», активизация биологически активных точек, индивидуальные модели текстов ауто внушения;

II период – в разминке – «локальные вдохи-выдохи» и индивидуальные модели текстов ауто внушения, фоль-коррекция и психомышечная тренировка.

Следует отметить, что в разминку были включены специальные упражнения на растягивание (растяжка, стретчинг), которые кроме увеличения амплитуды доступных свободных движений уменьшают вероятность травм, ослабляют психоэмоциональное напряжение ЦНС, что проявляется в субъективном ощущении покоя, объективном расслаблении лицевой мускулатуры, урежении ЧСС, частоты дыхания и снижении артериального давления.

Вышеперечисленные методики в первом и во втором периодах выполнялись не отдельно-последовательно, а одновременно-параллельно. Ежедневно с целью лечеб-

но-профилактической и противострессовой процедуры применялись массаж и сауна.

III период – при прохождении соревновательной дистанции – индивидуальные модели текстов ауто внушения на сложных участках дистанции и в случае решения тактических задач, «локальные вдохи-выдохи» и универсальные релаксирующие тесты ауто внушения – на относительно несложных спусках.

Вывод. Результаты проведенных нами исследований подтверждают эффективность применения модельных текстов ауто внушения в тренировочном и соревновательном процессах биатлонистов высшей квалификации, что подтверждается высокой педагогической оценкой результативности их спортивной деятельности наряду с положительными данными медико-биологических обследований спортсменов.

Литература

1. Бехтерев, В.М. Объективная психология / В.М. Бехтерев. – М.: Наука, 1991. – 480 с.
2. Блудов, Ю.М. Личность в спорте / Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко – М.: Советская Россия, 1987. – 156 с.
3. Кандыба, Д.В. Эмоциональный гипноз. / Д.В. Кандыба – СПб. : ЛИСС, 1996 – 577 с.
4. Козин, А.П. Психогигиена спортивной деятельности / А.П. Козин – Киев: Здоровье, 1985. – 128 с.
5. Лобзин, В.С. Аутогенная тренировка / В.С. Лобзин, М.М. Решетников / Справочное пособие для врачей. – Л.: Медицина, 1986. – 279 с.
6. Потапов, В.Н. Формирование индивидуального стиля саморегуляции у спортсменов высшей квалификации (на примере биатлонистов): дис. ... докт. пед. наук. – Тюмень, 2002. – 280 с.
7. Стоунс, Э. Психопедагогика. Психологическая теория и практика обучения / Э. Стоунс. – М.: Педагогика, 1984. – 472 с.
8. Сытин, Н.Г. Животворящая сила. Помоги себе сам / Н.Г. Сытин – М.: Энергоатомиздат., 1990. – 416 с.

References

1. Bekhterev, V.M. Objective psychology / V.M. Bekhterev. – Moscow: Nauka, 1991. – 480 P. (In Russian)
2. Bludov, Yu.M. Personality in sport / Yu.M. Bludov, V.A. Plakhtienko. – Moscow: Sovetskaya Rossiya, 1987. – 156 P. (In Russian)
3. Kandyba, D.V. Emotional hypnosis / D.V. Kandyba. – St. Petersburg: LISS, 1996. – 577 P. (In Russian)
4. Kozin, A.P. Mental hygiene of sports activity / A.P. Kozin. – Kiev: Zdorov'ya, 1985. – 128 P. (In Russian)
5. Lobzin, V.S. Autogenic training / V.S. Lobzin, M.M. Reshetnikov / Doctors' guide. – Leningrad: Meditsina, 1986. – 279 P. (In Russian)
6. Potapov, V.N. Formation of individual style of self-regulation in elite athletes (case study of biathletes) Doctoral thesis (Hab.) / V.N. Potapov. – Tyumen, Publ. h-se of Tyumen State University, 2002. – 280 P. (In Russian)
7. Stones, E. Psychopedagogics. Psychological theory and practice of teaching / E. Stones. – Moscow: Pedagogika, 1984. – 472 P. (In Russian)
8. Sytin, N.G. Life-giving force. Help yourself / N.G. Sytin – Moscow: Energoatomizdat, 1990. – 416 P. (In Russian)

Информация для связи с автором: mangleyley60@mail.ru

Поступила в редакцию 17.09.2014 г.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

ДОСТИЖЕНИЙ ЛИЧНОСТИ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОСНОВЕ ПСИХОДИАГНОСТИКИ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ К ЗАНЯТИЯМ СПОРТОМ

Кандидат педагогических наук, доцент **Н.С. Ниясова**

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск

PREDICTING INDIVIDUAL'S ACHIEVEMENTS IN SPORTS ACTIVITY BASED ON PSYCHODIAGNOSTICS OF VALUE ATTITUDE TO SPORTS CLASSES

N.S. Niyasova, associate professor, Ph.D.

Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk

Key words: prediction, sport, achievements, skilled athletes, psychodiagnosics, value-based attitude.

The modern trend in the development of psychodiagnosics of the value-based attitude of an individual to sport and its application when predicting sports activity are associated with earlier scientific discoveries: the theory of transition of objective relations into subjective ones by transforming social needs into personal ones, the concept of formation of the motivational orientation on emotional experience based actions.

The purpose of the present research was theoretical justification and experimental verification of the concept of psychodiagnosics of the value-based attitude of an individual to sports occupations.

When predicting individual's achievements in sport psychological diagnosis is determined by taking into account the following conditions:

- professionally important needs are actualized in different directions and with varying degrees of intensity by detecting the relations of an individual with sport;
- after determination of the chosen sport and differentiation of sports specialization the needs «rise» and involve new (usually more universal) requirements by detecting the relations of an individual with activity;
- with an increase in athletic skills and of experience in sport the needs get focused on the task of achievement by establishing the relations between activity and its result;
- displayed professionally significant needs can condition the growth of sports achievements for a long period of time at the expense of the progressive development of the mechanisms of satisfaction of needs, but can not eliminate the psychological limitations of the motivational readiness of an athlete, sharpening the contradictions between athlete's natural abilities and his achievement motivation.



Ключевые слова: прогнозирование, спорт, достижения, квалифицированные спортсмены, психодиагностика, ценностное отношение.

Введение. Современная тенденция развития психологической диагностики ценностного отношения личности к занятиям спортом и её применение в системе прогнозирования спортивной деятельности связан с предшествующими научными открытиями: теорией перехода объективных отношений в субъективные отношения путём преобразования общественных потребностей в личные нужды [4, 5, 6], концепцией формирования мотивационной установки на действие посредством эмоциональных переживаний [2, 8].

Актуальность исследования в теоретическом плане для психологии спорта обусловлена необходимостью теоретического обоснования: 1) концепции психологической диагностики ценностного отношения к занятиям спортом и возможности её использования в прогнозировании спортивных достижений личности на основе методологических положений теории отношений личности А.Ф. Лазурского, В.Н. Мясищева, Б.Ф. Ломова; 2) закономерной последовательности установления связи между личностью и социальной средой спорта, между личностью и спортивной деятельностью, между спортивной деятельностью и продуктом этой деятельности на основе поступательного развития механизмов удовлетворения потребностей, объясняющих поэтапный процесс преобразования ценностного отношения от созерцательного типа к деятельному и далее к продуктивному.

Практическую актуальность для физического воспитания и спортивной тренировки имеет: 1) изучение процесса удовлетворения потребностей, что позволит диагностировать направленность, интенсивность и продолжительность связи, установленной между личностью и спортом. Это, в свою очередь, позволит прогнозировать мотивационную готовность спортсмена к двигательной активности, к росту спортивных достижений и к продолжительным занятиям спортом; 2) построение карты личной перспективы, которая

на основе механизмов удовлетворения потребностей обеспечит краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный прогнозы достижений личности в спортивной деятельности.

Цель исследования – теоретическое обоснование и экспериментальная проверка концепции психологической диагностики ценностного отношения личности к занятиям спортом.

Результаты исследования и их обсуждение. Используя теоретическую базу А.Ф. Лазурского об исследовании личности в её отношениях к окружающей среде для практики спорта, представляется возможным осуществить диагностику установленной связи между личностью и социальной средой спорта и на этом прогнозировать природную двигательную одарённость спортсмена-новичка путём обнаружения эмоционального реагирования занимающегося на внешние воздействия избранного вида спорта [5].

Известно, что эмоциональное реагирование человека совпадает с фазой актуализации потребностей. В связи с этим можно предположить, что потребности человека актуализируются путём установления связи между личностью и объективной действительностью. Следовательно, изучая процесс актуализации потребностей у спортсмена (по объективным и субъективным показателям), можно диагностировать направленность его ценностного отношения и по направлению отношения прогнозировать мотивационную готовность личности к двигательной активности.

Продолжая теоретическое исследование, важно отметить, что ученик А.Ф. Лазурского В.Н. Мясичев «усилил» теорию отношений личности и предложил от статической характеристики свойств личности перейти к динамической характеристике отношений путём исследования её активности в установлении *связи между личностью и деятельностью*. Указывалось, что «реакция на различные обстоятельства жизни обусловлена не только их объективным значением, но и личным, субъективным отношением к ним человека» [6, с. 148]. Так как процесс формирования отношений личности в социальной среде осуществляется в деятельности, возникшая между ними связь «достраивается», но на более универсальном уровне – между личностью и деятельностью, причём деятельность человека определяет *интенсивность* установления (трансформации) связи.

В своём стремлении получить как можно более точные прогнозируемые данные об установках личности психологи стараются исследовать структуру созерцательного и деятельного типов отношений, а также объяснить переход от одного уровня к другому за счёт способа удовлетворения потребностей, таким образом раскрывая желания и побуждения человека к достижению целей, и тем самым, подтверждают концептуальные положения теории В.Н. Мясичева о способах деятельности [1, 6].

Следовательно, используя теоретическое наследие В.Н. Мясичева о динамике отношений и роли способов деятельности в интенсивности установления

связи между личностью и деятельностью, можно диагностировать установление связи между личностью и спортивной деятельностью и, таким образом, осуществлять прогноз мотивационной установки спортсмена к достижению путём изучения способа деятельности (или способа удовлетворения потребностей).

Созерцательное отношение преобразуется в деятельное путём выбора способа удовлетворения потребностей. С учетом этого эффективность установления связи «личность–деятельность» определяется индивидуальным выбором способа удовлетворения потребностей, проявляемого в виде эмоциональных переживаний. И, наоборот, если способы, которыми одни потребности привлекают для своего удовлетворения другие (как правило, более универсальные) и тем самым характеризующие «возвышение» потребностей, то можно предположить, что «возвышение» потребностей осуществляется путём установления связи между личностью и деятельностью.

И далее: исследования теории направленности личности Б.Ф. Ломова показали, что личность – это не «момент деятельности и её продукт». Напротив, деятельность есть «момент» и «продукт» личности [5]. Деятельность, по мнению Б.Ф. Ломова, должна быть организована так, чтобы её выполнение раскрывало перед каждым человеком перспективу его развития в системе созерцательного, деятельного и продуктивного отношений. Личная перспектива является носителем движения к возвышению связи личности с деятельностью на её высший уровень – *между деятельностью и продуктом деятельности*.

Теоретическое исследование Б.Ф. Ломова имеет исключительно большое значение для педагогической практики спорта. Понимание структуры отношения продуктивного типа, её предпосылок, оснований, обстоятельств, в которых она формируется, то есть системность её детерминации, – необходимое условие психологической диагностики сохранения ценностного отношения субъекта к занятиям спортом.

Как известно, Л.С. Выготский [3], исследуя развитие ребёнка, ввёл в психологию понятие «зона ближайшего развития». Он показал значение этой зоны в формировании и развитии психики ребёнка. Однако зона развития (как ближайшего, так и более отдалённого) имеет существенное значение не только для детского возраста, но и на всех ступенях отношений человека, поскольку она выступает как его перспектива. Можно полагать, что с развитием личности эта зона, дальность перспективы увеличиваются. В этом случае, когда деятельность не раскрывает перспектив человека в обществе, то, как бы хорошо она ни выполнялась, развитие его отношения будет ограниченным. Следовательно, перспективы личности закрепляют её отношение с деятельностью и активизируют связь между деятельностью и продуктом деятельности.

Субъективное отношение при переходе к новому уровню развития формируется на базе уже сложившегося, здесь происходит синтез того, что личность уже имеет, с тем, что она приобретает на новом уровне развития. Этот синтез осуществляется по схе-

ме поступательного развития механизмов удовлетворения потребностей.

При рассмотрении деятельности отмечается, что цель имеет два аспекта: один из них – это идеальное представление будущего продукта деятельности, другой относится к намеченному личностью уровню достижения (например, в своём спортивном мастерстве). Когда деятельность завершена, её цель (в первом аспекте) достигнута, деятельность превращается в покоящееся свойство её продукта. В результате деятельности в зависимости от уровня достижения (второй аспект цели) её статус в спортивном коллективе либо упрочивается, либо ослабевает. Если изменение статуса личности, возникшее в результате деятельности, существенно (благодаря крупному успеху или большой неудаче), это может изменить и саму продолжительность сохранения установленной связи между деятельностью и её продуктом.

Цели личности могут быть сосредоточены на её собственных потребностях или связаны с потребностями социальной среды спорта. Важно отметить, что потребности действуют как тенденция, влияние которой явственно выступает только при определённых обстоятельствах и в течение продолжительных периодов. Под определёнными обстоятельствами понимается воздействие достижений спортивного сообщества и конкурентной борьбы соперника на иерархию потребностей спортсмена посредством интенсификации спортивной деятельности. С учетом этого продуктом спортивной деятельности может выступать личная перспектива спортсмена, которую можно исследовать по личностной иерархии потребностей.

Установление связи между деятельностью и её продуктом совпадает с заключительной фазой процесса удовлетворения потребностей – подчинение потребностей задаче достижения. Следовательно, проводя анализ иерархии потребностей спортсмена, можно диагностировать установление связи между деятельностью и продуктом деятельности и на основании этой диагностики делать прогноз мотивационной установки личности на продолжительные занятия избранным видом спорта.

Итак, в процессе теоретического исследования выявлено следующее. В диагностировании ценностного отношения личности к занятиям спортом важно, во-первых, установить *направленность* связи между личностью и спортом для прогноза правильности выбора спортивной специализации и уровня сформированности мотивационной установки на двигательную активность путём изучения эмоционального реагирования личности на внешние воздействия социальной среды спорта. Во-вторых, изучить *интенсивность* её «достройки» на уровне связи личности с деятельностью с целью прогнозирования мотивационной установки на рост спортивных достижений посредством выявления способов удовлетворения потребностей. И, в-третьих, исследовать *продолжительность* связи, установленной между деятельностью и её продуктом, что позволит прогнозировать мотивационную установ-

ку к продолжительным занятиям спортом на основе анализа иерархии потребностей.

В целом, диагностируя направленность, интенсивность и продолжительность отношения личности к занятиям спортом по объективным и субъективным показателям удовлетворения потребностей, можно прогнозировать переконструирование отношения с созерцательного типа к деятельному, от деятельного типа – к продуктивному, что позволит предсказать тенденцию построения индивидуальной структуры отношения. Это, в свою очередь, повысит точность прогнозирования спортивных достижений.

С целью прогнозирования достижений личности в спортивной деятельности построена концепция психодиагностики ценностного отношения к занятиям спортом. В её основе – поступательное развитие механизмов удовлетворения потребностей, которые отражают преобразование установленной связи личности со спортом и переход от одного уровня к другому: 1) между личностью и социальной средой спорта, 2) между личностью и спортивной деятельностью, 3) между деятельностью личности и продуктом её деятельности. Посредством изучения иерархии потребностей спортсменом, способов и степени их удовлетворения (объективные признаки) и эмоционального реагирования, эмоционального переживания, эмоциональной оценки (субъективные показатели) определяется индивидуальная структура ценностного отношения каждого конкретного спортсмена к занятиям избранным видом спорта. Диагностика динамики построения ценностного отношения к занятиям спортом путём анализа объективных и субъективных показателей удовлетворения потребностей позволяет прогнозировать мотивационную готовность спортсмена к двигательной активности, к росту спортивных достижений и к продолжительным занятиям избранным видом спорта и на этой основе составлять карту личной перспективы.

Разработаны основные положения концепции психодиагностики ценностного отношения к занятиям спортом. К ним относятся следующие.

1. Психологическая диагностика ценностного отношения к занятиям спортом понимается как иерархически организованная система сбора информации о направленности, интенсивности и продолжительности связи личности со спортом на основе объективных и субъективных показателей удовлетворения потребностей спортсмена, обеспечивающая краткосрочный (1–3 месяца), среднесрочный (3–12 месяцев) и долгосрочный (2–3 года) прогнозы его мотивационной готовности к двигательной активности, к росту спортивных результатов и продолжительной спортивной деятельности.

2. Потребностный подход к психодиагностике ценностного отношения личности к занятиям спортом предполагает учитывать: 1) актуализацию профессионально важных потребностей спортсмена, предвещающую *направленность* связи личности со спортом; 2) возвышение потребностей, предсказывающее *интенсивность* установления связи личности со спортом; 3) подчинение потребностей задаче достижения, прогно-

зирующее *продолжительность* связи, установленной между личностью и спортом.

3. Прогностическая значимость ценностного отношения к занятиям спортом определена его типологической обусловленностью, управляемой изменчивостью интенсивности и продолжительности его формирования и предсказуемостью признаков, направляющих активность личности к достижению успеха. При диагностике ценностного отношения к занятиям спортом учитывается поступательное развитие механизмов удовлетворения потребностей, обуславливающее структурирование ценностного отношения, что служит отправным моментом для разработки практических рекомендаций по управлению процессом формирования ценностного отношения к занятиям спортом у каждого конкретного спортсмена.

4. Анализ формирования ценностного отношения личности к занятиям спортом, то есть процесс его структурирования, осуществляется посредством интеграции объективных и субъективных показателей удовлетворения потребностей, что позволит предвосхищать этапы возникновения, «достройки» и сохранения ценностного отношения. Кроме того, исследуя типы ценностного отношения (созерцательный, деятельный, продуктивный), возможно предсказать эффективность спортивной деятельности.

5. Применение методики ранжирования 12 профессионально важных для спорта потребностей позволяет установить иерархию потребностей личности, степень и способы их удовлетворения. С помощью этих объективных показателей удовлетворения потребностей можно выявить эффективность воздействия социальной среды на сроки формирования ценностного отношения к занятиям спортом, которая заключается в динамике перехода созерцательного типа ценностного отношения к деятельному и далее к продуктивному. Динамика формирования ценностного отношения к занятиям спортом и её соотношение с возрастом, стажем и спортивной квалификацией спортсмена даёт возможность прогноза психического потенциала личности, включающего мотивационную готовность к двигательной активности, к росту спортивных результатов и к продолжительной спортивной деятельности.

6. Использование метода семичленного шкалирования в изучении субъективных показателей удовлетворения потребностей (эмоциональная реакция, эмоциональное переживание и эмоциональная оценка) позволяет прогнозировать эмоциональную включённость спортсмена в спортивную деятельность. Это характеризует его внутреннюю активность в формировании ценностного отношения к занятиям спортом (потребитель, носитель или создатель ценностей спорта), по которой можно предсказывать направленность, интенсивность и продолжительность связи личности со спортом.

Выводы

При прогнозировании достижений личности в спортивной деятельности психологический диагноз определяется с учётом следующих закономерностей:

- профессионально важные потребности в различном направлении и с различной степенью интенсивности актуализируются путём установления связи личности со спортом;
- с определением выбора вида спорта и дифференциацией спортивной специализации потребности «возвышаются» и привлекают новые (как правило, более универсальные) потребности путём установления связи личности с деятельностью;
- с повышением спортивной квалификации и увеличением стажа занятий спортом потребности «подчиняются» задаче достижения путём установления связи между деятельностью и продуктом деятельности;
- проявление профессионально важных потребностей способно длительный период обуславливать рост спортивных достижений за счёт поступательного развития механизмов удовлетворения потребностей, но не может устранить психологическую ограниченность мотивационной готовности спортсмена, обостряя противоречия между природными способностями спортсмена и его мотивацией к достижениям.

Литература

1. *Бабушкин, Г.Д.* Психодиагностика личности при занятиях физической культурой и спортом: учеб. пособие / Г.Д. Бабушкин. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2012. – 328 с.
2. *Вилюнас, В.К.* Психология развития мотивации / В.К. Вилюнас. – СПб.: Речь, 2006. – 458 с.
3. *Выготский, Л.С.* Педагогическая психология / Л.С. Выготский. – М.: Педагогика, 1991. – 480 с.
4. *Лазурский, А.Ф.* Общая и экспериментальная психология / А.Ф. Лазурский. – СПб., 1912. – С. 180–188.
5. *Ломов, Б.Ф.* Методологические и теоретические проблемы психологии / Б.Ф. Ломов. – М.: Наука, 1984. – 224 с.
6. *Мясищев, В.Н.* Проблема отношений человека и его место в психологии / В. Н. Мясищев // Вопросы психологии. – 1957. – № 5. – С. 142–155.
7. *Рубинштейн, С.Л.* Человек и мир / С.Л. Рубинштейн // Методологические и теоретические проблемы психологии. – М.: Наука, 1969. – С. 348–374.
8. *Яковлев, Б. П.* Мотивация и эмоции в спортивной деятельности / Б.П. Яковлев. – М.: Советский спорт, 2014. – 312 с.

References

1. *Babushkin G.D.* Psychodiagnostics of an individual during physical culture and sport classes: study guide / G.D. Babushkin. - Omsk : Publishing house of SibSUPC, 2012. - 328 P. (In Russian)
2. *Vilunas, V.K.* Psychology of motivation development / V.K. Vilunas. - St. Petersburg: Rech', 2006. - 458 P. (In Russian)
3. *Vygotsky L. S.* Pedagogical psychology / L.S. Vygotsky. - Moscow: Pedagogika, 1991. - 480 P. (In Russian)
4. *Lazursky, A.F.* General and experimental psychology / A.F. Lazursky. - St. Petersburg, 1912. - P. 180-188. (In Russian)
5. *Lomov, B.F.* Methodological and theoretical problems of psychology / B.F. Lomov. - Moscow: Nauka, 1984. - 224 P. (In Russian)
6. *Myasishev, V.N.* The problem of human relations and man's place in psychology / V.N. Myasishev // Voprosy psikhologii. - 1957. - № 5. - P. 142-155. (In Russian)
7. *Rubinshtein, S.L.* Man and world / S.L. Rubinstein // Methodological and theoretical problems of psychology. - Moscow: Nauka, 1969. - P. 348-374. (In Russian)
8. *Yakovlev, B.P.* Motivation and emotions in sports activity / B.P. Yakovlev. - Moscow: Sovetsky sport, 2014. - 312 P. (In Russian)

Информация для связи с автором: aikin-va@yandex.ru

Поступила в редакцию 26.05.2014 г.

ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ

в Сочи в оценках и мнениях населения страны

Доцент **С.А. Давыдова**

Нижневартковский государственный университет, Нижневартовск

Доктор социологических наук, профессор **Н.В. Дулина**

Волгоградский государственный технический университет, Волгоград

Заслуженный деятель науки ХМАО, профессор РАЕ, кандидат социологических наук,

доцент **Е.Н. Икингрин**

Кандидаты педагогических наук, доценты **А.В. Коричко, Ю.В. Коричко**

Нижневартковский государственный университет, Нижневартовск

Доктор педагогических наук, профессор **Л.И. Лубышева**

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

SOCHI OLYMPIC GAMES IN RATINGS AND OPINIONS OF PEOPLE OF THE COUNTRY

S.A. Davydova, associate professor Nizhnevartovsk State University, Nizhnevartovsk

N.V. Dulina, professor, Dr.Sc. (Sociology)

Volgograd State Technical University, Volgograd

E.N. Ikingrin, professor of RAS, associate professor, Ph.D., Honored worker of science KhMAR

A.V. Korichko, Yu.V. Korichko, associate professors, Ph.D.'s Nizhnevartovsk State University, Nizhnevartovsk

L.I. Lubysheva, professor, Dr.Hab. Russian State University of Physical Culture, Sport, Youth and Tourism (SCOLIPC), Moscow

Key words: sociological analysis, Olympic games, relationships, people.

The Olympic games have always been a global event, and countries take seriously the struggle for the right to host a sports event of such scale, because the modern Olympic Games pursue not only peacekeeping purposes but primarily demonstrate the prestige of the host country.

The purpose of the present research was to make a sociological analysis of public opinion on the outcome of the XXII Olympic Winter Games.

The findings suggest that the expectations of the Russian people related to the Olympic Games to be held in our country, have been met, giving rise in the hearts and souls of people to forgotten in the daily routine emotions and feelings of empathy, pride, love, and the need for real-life human interaction.



Ключевые слова: социологический анализ, олимпийские игры, отношения, население.

Олимпиада – это всегда событие мирового уровня. За право проведения спортивного мероприятия такого масштаба страны вступают в нешуточную борьбу, поскольку сегодня Олимпийские игры не только служат миротворческим целям, но прежде всего демонстрируют престиж страны [3, с. 181].

Спортивные итоги XXII Зимних Олимпийских игр в городе-курорте Сочи всем хорошо известны – первое место

в командном зачете (33 медали: 13 золотых, 11 серебряных, 9 бронзовых). Таким результатом страна по праву может гордиться. Это лучший результат в отечественной истории. Выступая 23 апреля 2014 г. в Государственной Думе в рамках «Правительственного часа», министр спорта РФ В. Мутко сказал, что «в минувших феврале и марте Россия успешно сдала олимпийский экзамен, обеспечив полное выполнение гарантий, данных МОК и МПК. Миру был продемонстрирован обновленный облик страны, ее организационные, технологические возможности и широкое гостеприимство. Данный результат является свидетельством эффективной работы организаторов Игр и примером оптимального

сочетания отечественных традиций и передового международного опыта» [1].

Это, так сказать, одна сторона «олимпийской медали». Другая сторона этой медали (оборотная) – ожидание максимального положительного социально-экономического эффекта [4, с. 88].

Цель исследования – социологический анализ общественного мнения об итогах проведения XXII Зимних Олимпийских игр. Будет сделана попытка ответить на вопросы: достаточно ли высокой пробы оказалось «золото» на внутренней стороне олимпийской медали? Оправдались ли ожидания населения России от зимних Олимпийских игр 2014 года в Сочи?

Методика и организация исследования. Для решения поставленных вопросов обратимся к результатам всероссийского социологического исследования, посвященного оценке населением грандиозного проекта «Сочи-2014», которое выполнено при участии авторов и под эгидой Российского общества социологов (РОС)¹. Исследование носило пилотажный характер, задача репрезентации выборки не ставилась, полученные результаты могут распространяться только на исследованную совокупность либо использоваться как справочные. Однако большой объем «поля» позволяет, как нам представляется, не только предложить достаточно большой объем информации для размышления, но и сделать вполне обоснованные выводы. Частично результаты исследования, в региональном масштабе, уже были вынесены на публичное обсуждение [2, 6].

Результаты исследования и их обсуждение. Как свидетельствуют данные опроса, вся буря страстей вокруг сочинской Олимпиа-

ды разгоралась и кипела на фоне всеобщего праздника, обстановку которого, как полагают респонденты, удалось на это время создать в стране. Две трети (67,6 %) опрошенных нами россиян, отвечая на вопрос «Что Вам понравилось в организации Олимпиады и Паралимпиады», сказали: «Обстановка всеобщего праздника». При этом среди респондентов, которые следили за ходом Игр, находясь в г. Сочи, таковых было значительно больше – 90,6 %. Президент России В. В. Путин в интервью российским телеканалам, комментируя результаты Олимпиады в Сочи, сказал, что «Изначально мы хотели это превратить в большой общенациональный спортивный праздник нашей страны. Конечно, у нас много проблем, мы привыкли к тому, что нас эти проблемы сопровождают, но должен быть и на нашей улице праздник. Мне кажется, такой праздник у нас состоялся» [5]. Имея на руках данные социологического опроса жителей страны, с таким утверждением трудно не согласиться.

Кроме обстановки всеобщего праздника россиянам понравилось на Олимпиаде следующее: сила духа спортсменов-паралимпийцев (62,0 % опрошенных); поддержка спортсменами из разных стран друг друга (45,0 %); истории становления спортсменов (36,6 %); болельщики были из всех регионов страны (34,9 %); все прошло спокойно, без разного рода правонарушений (34,0 %); рассказы о преодолении (27,4 %).

Еще россиянам понравилось, что рассказывали о техническом оснащении (22,6 %), рассказывали о первых тренерах (13,0 %), что было много детей (12,9 %), рассказывали о родителях (9,3 % опрошенных). Отрядно отметить, что респонденты самостоятельно предложили в позиции «другое» еще одну альтернативу, которая изначально нами не предлагалась: всеобщий патриотизм – 0,9 %. Полагаем, что такая инициативная (самостоятельная) формулировка в условиях массового опроса значит достаточно много.

Обстановке праздника способствовали и церемонии открытия и закрытия Олимпиады и Паралимпиады. По «школьной» 5-балльной шкале церемонию открытия Олимпиады респонденты в большинстве своем оценили на «отлично» (75,7 %) и «хорошо» (19,1 %). Церемонии закрытия Олимпиады «отлично» поставили 81,8 % от числа опрошенных, «хорошо» – 14,1 %. Не ниже, а даже в какой-то степени и выше, были оценены церемонии открытия и закрытия Паралимпиады.

¹ Технические параметры проведенного исследования следующие. Общее название проекта: «XIV Зимняя Олимпиада и XI Зимняя Паралимпиада глазами россиян, Сочи-2014», в нем приняли участие (с разной степенью «погружения» в проект), те члены РОС, кто посчитал для себя это необходимым. Территория исследования – 35 городов России (если перечень городов, представленных в выборке, расположить в алфавитном порядке, то придется задействовать практически весь алфавит). Были опрошены студенты и учащиеся 47 учебных заведений: вузов, средних специальных учебных заведений и школ. Сроки проведения исследования: март-апрель 2014 г. Объект исследования – население страны. Метод сбора информации: анкетирование по месту работы / учебы. Объем выборки – 2424 респондента. Среди опрошенных мужчины составили 40 % от общего объема выборки, женщины – 60 %. Возраст – 15+86. Массив полученных данных обработан с использованием программного комплекса «Vortex».

Таблица 1. Мнение респондентов об итогах и перспективах проведения Олимпиады

Каковы, по Вашему мнению, итоги и перспективы проведения Олимпиады в России?	% от числа опрошенных
Дети пошли записываться в секции	26,8
Городу остается инфраструктура	41,5
Спортивные сооружения	44,6
Понимание, что без государственной поддержки спорта сложно добиться высоких результатов	16,5
Опыт олимпийских соревнований	24,2
Понимание того, что Россия – великая держава	42,5
Изменилось отношение населения к спорту	23,3
Изменилось отношение населения к инвалидности	25,4
Ничего	1,7
Денежные траты	0,5
Затрудняюсь ответить	5,3

Примечание. Сумма превышает 100 %, поскольку один опрошенный мог дать несколько ответов одновременно. Среднее число ответов на одного опрошенного – 2,6.

Таблица 2. Аудитории обсуждения событий на Олимпиаде в Сочи

С кем Вы чаще всего обсуждали события на Олимпиаде в Сочи?	% от числа опрошенных
С друзьями	59,9
С коллегами по работе, одногруппниками	28,8
С родными (семьей)	58,3
С соседями	4,0
С преподавателями	6,0
С другими людьми	0,7
Ни с кем не обсуждал	6,6
Затрудняюсь ответить	1,7

Примечание. Сумма превышает 100 %, поскольку один опрошенный мог дать несколько ответов одновременно. Среднее число ответов на одного опрошенного – 1,7.

Но праздник, как известно, не может длиться вечно. Необходимо и подвести итоги. Как оценили итоги Олимпийских игр россияне? Ответ можно найти, если обратиться к данным, представленным в табл. 1 (рамками в таблице выделены три наиболее значимые позиции).

Удивительным результатом проведения Олимпиады, который нельзя было планировать или предсказать, можно признать то, что во время Олимпиады люди стали значительно больше общаться между собой. При этом основными аудиториями обсуждения стали две. Первая аудитория, что вполне ожидаемо, – это друзья, а вот вторая аудитория (причем с небольшим отрывом) – это семья. Если даже только на время проведения Олимпийских игр российские семьи «стали чаще встречаться» и у них появился повод для дискуссий, совместных обсуждений, то уже можно говорить о том, что во время Игр была максимально полно реализована одна из важнейших потребностей человека – потребность в общении.

Понятно, что когда эмоции выплескиваются через край, ими просто необходимо поделиться. А делиться было чем: 87,6 % респондентов указали, что им важны победы рос-

сийских спортсменов на Олимпиаде, а 69,5 % опрошенных признались, что вполне удовлетворены выступлением наших спортсменов и еще 27,3 %, что они удовлетворены, но не совсем (табл. 2).

Завершая представление небольшой части результатов проведенного исследования, заметим, что без участия средств массовой информации (СМИ) праздник в стране просто не состоялся бы.

В рейтинге СМИ, откуда респонденты черпали информацию об Олимпиаде, телевидение оказалось на первом месте (70,7 %), на втором – интернет (52,6 %). Каждый пятый из числа опрошенных узнавал о новостях на сочинской Олимпиаде от друзей, родных, знакомых (19,6 %). Реклама на улицах оказалась практически невостребованной, только один человек упомянул ее при ответе на вопрос: «Откуда чаще всего Вы узнавали о происходящем в Олимпийском Сочи?». При этом заметим, что работой телевизионных каналов «болеющая» аудитория осталась весьма довольна. Только 1,7 % респондентов сказали, что они не довольны работой телевизионных каналов по время проведения Олимпийских игр и еще 1,5 % опрошенных высказали недо-

вольство по поводу использования интернет-ресурсов. Именно такими оказались доли респондентов, выставивших по «школьной» 5-балльной шкале оценки в 1 и 2 балла работе телевизионных каналов и интернету.

Принимая во внимание представленные данные, можно сказать, что именно телевидение и интернет явились «точкой перехода» от реального пространства Игр в Сочи к созданию пространства всеобщего праздника в стране, создавая для большинства россиян ситуацию не наблюдателя со стороны, а фактически участника мероприятий на Играх в Сочи. Следует признать, что время изменяет информационное пространство, и роль других СМИ в общем рейтинге «исчезающе мала». За новостями с Олимпиады по радио следили 4,5 % респондентов, из прессы о событиях спортивного дня узнавали 4,7 % и т. д. Правда, и это вселяет определенные надежды, живое общение пока уверенно (с большим отрывом от последующих позиций рейтинга) удерживает в этом рейтинге третью позицию.

В рамках отдельной статьи мы, конечно же, не имели возможности представить все полученные в ходе социологического исследования данные. Но ответ на вопросы о том, достаточно ли высокой пробы оказалось «золото» на оборотной стороне олимпийской медали, оправдались ли ожидания населения России относительно зимних Олимпийских игр 2014 года в Сочи?, мы получили.

Для большинства наших респондентов значимость Олимпиады имеет положительную окраску. Отвечая на вопрос: «Кому, по Вашему мнению, нужна Олимпиада?» – больше всего опрошенных (61,1 %) сказали, что она нужна всем, так как «Олимпиада – это позитив и здоровый образ жизни». Олимпиада нужна «спортсменам, посвятившим себя тренировкам» (так думают 59,5 % респондентов) и «России – для повышения международного престижа» (59,2 %). И только 4,3 % респондентов высказали мнение, что «никому не нужны эти Олимпийские игры».

Вывод. Результаты выполненного исследования позволяют утверждать, что ожидания населения России, связанные с проведением Олимпийских игр в нашей стране, оправдались, породив в душах и сердцах людей подзабытые в текучке повседневных дел эмоции и чувства сопереживания, гордости, любви, необходимости живого человеческого общения... «Золото» оказалось высокой пробы во всех отношениях.

Литература

1. Выступление 23 апреля в Государственной Думе в рамках «Правительственного часа» министра спорта РФ Виталия Мутко с докладом о реализации «Программы о развитии физической культуры и спорта в РФ до 2020» и выступлении сборной России на Олимпийских и Паралимпийских играх в Сочи // http://news.sportbox.ru/business/fcp/spbnews NI450528_Vitaliy-Mutko-v-Rossii-rabotayut-270-000-sportsooruzheniy (дата обращения 24.05.14).
2. Дулина, Н.В. Олимпийский проект «Сочи-2014» как фактор развития имиджа региона (по итогам конкретного социологического исследования) / Н.В. Дулина, В.В. Токарев // Имидж в стратегии инновационного развития регионов России: сб. науч. ст.: матер. всерос. науч.-практ. конф. (19–21 июня 2014 г.) / ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и гос. службы при Президенте РФ», Волгоградский филиал. – Волгоград, 2014. – С. 262–266.
3. Лубышева, Л.И. Олимпийский проект «Сочи-2014» как фактор развития физкультурного образования в России / Л.И. Лубышева // Проблемы физкультурного образования: содержание, направленность, методика, организация: матер. третьего междунар. науч. конгресса / под ред. В.К. Пельменева; БФУ им. И. Канта. – Калининград, 2013. – С. 181–183.
4. Нуреев, Р.М. Издержки и выгоды Олимпийских игр: этапы подготовки и проведения Олимпийских игр, перспективы проведения Олимпиады в Сочи 2014 г./ Р.М. Нуреев, Е.В. Маркин // Общественные науки и современность. – 2010. – № 1. – С. 88–104.
5. Путин: результаты Олимпийских игр доказывают, что трудный период спорта РФ позади // РИА Новости. 2014. 25 февраля // <http://sochi2014.rsport.ru/sochi2014/20140224/729344272.html>.

References

1. The report of Vitaly Mutko, Minister of Sport of the RF, at the State Duma within the framework of the "Government Hour" on the implementation of the "Programme for the development of physical culture and sport in the Russian Federation until 2020" and on the performance of the Russian team at the Olympic and Paralympic Games in Sochi. April 23 // http://news.sportbox.ru/business/fcp/spbnews NI450528_Vitaliy-Mutko-v-Rossii-rabotayut-270-000-sportsooruzheniy (date of access 05/24/14). (In Russian)
2. Dulina, N.V. Olympic project "Sochi-2014" as a factor in the development of the regional image (case study) / N.V. Dulina, V.V. Tokarev // Image in the strategy of innovative development of Russian regions: Book of abstracts, Proceeding of the All-Russia theoretical-practical. conf. (19-21 June 2014) / Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Volgograd branch. - Volgograd, 2014. - P. 262-266. (In Russian)
3. Lubyshcheva, L.I. Olympic project "Sochi-2014" as a factor in the development of physical culture education in Russia / L.I. Lubyshcheva // Problems of physical culture education: essence, guidelines, methodology, organization: Proceedings of the 3rd Intern. scientific. congress / Ed. by V.K. Pel'menev; I. Kant BFU. - Kaliningrad, 2013. - P. 181-183. (In Russian)
4. Nureyev, R.M. Costs and benefits of the Olympic Games: the phases of preparation and staging of the Olympic Games, the prospects of hosting the Sochi Olympic Games 2014 / R.M. Nureyev, E.V. Markin // *Obshchestvennye nauki i sovremennost'*. - 2010. - № 1. - P. 88-104. (In Russian)
5. Putin: Olympics results show that the tough period of Russian sports is in the past // RIA Novosti. 2014 February 25 // <http://sochi2014.rsport.ru/sochi2014/20140224/729344272.html>. (In Russian)
6. Dulina, N.V. Russian Society of Sociologists Regional Offices Experience of All-Russia Public Opinion Research / N.V. Dulina, E.N. Ikingrin, E.I. Pronina // Facing an Unequal World: Challenges for Russian Sociology / Editor-in-Chief V. Mansurov. – Moscow, 2014. – P. 337–343.

Информация для связи с автором: kaa_03@mail.ru

Поступила в редакцию 17.09.2014 г.

СОВРЕМЕННЫЕ

проблемы организации физического воспитания школьников

Кандидат педагогических наук **О.С. Красникова**

Кандидат педагогических наук, доцент **Л.Г. Пашенко**

Кандидат педагогических наук, доцент **А.В. Коричко**

Кандидат педагогических наук **А.Ю. Пашенко**

Л.Н. Полушкина

Нижегородский государственный университет, Нижегородск

MODERN PROBLEMS OF ORGANIZATION OF PHYSICAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN

O.S. Krasnikova, Ph.D.

L.G. Paschenko, associate professor, Ph.D.

A.V. Korichko, associate professor, Ph.D.

A.Yu. Paschenko, Ph.D.

L.N. Polushkina

Nizhnevartovsk State University, Nizhnevartovsk

Key words: *physical education, educational technologies, motive, schoolchildren.*

The purpose of the research was to identify and analyze the existing problems of the organization of physical education in a secondary school.

On the basis of the findings the problems which those involved in the educational process in schools of Nizhnevartovsk have to deal with when implementing the class forms of physical education were identified:

1. Monotony of diversity in technologies used by physical education teachers, when it is possible to apply the variative content of education at different levels and phases of teaching children, to introduce modern physical training and sports technologies, to add something new in the course of development of author's programs.

2. Detachment of parents towards the problems of physical education of their children against the background of the increasing role of family physical education.

3. Insufficient consideration of the leading motives which induce a pupil to active motor activity, of his personal experience, individual goals and values of education.

4. The increasing complexity of the general education curriculum, especially by the end of school study, when it is possible to make an individual plan of learning the content of the subject «Physical Education» for pupils.

5. Inadequate material and technical base of the lesson of physical education, while modern facilities and equipment should be used in the learning process.



Ключевые слова: *физическое воспитание, образовательные технологии, мотивы, школьники.*

Введение. Современное состояние системы школьного образования требует повышенного внимания к содержанию и организации учебного процесса в условиях образовательных учреждений, в том числе к физическому воспитанию. Значение занятий физическими упражнениями в период роста и развития детей, приходящийся на время обучения в школе, трудно переоценить.

Обязательность физкультурных занятий в учебном процессе закреплена в нормативно-правовых документах, регламентирующих организацию учебной деятельности и констатирующих необходимость учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

В настоящее время опубликовано большое количество современных концепций, определяющих направленность содержания и организации физического воспитания в общеобразовательной школе (И.И. Сулейманов, В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева, В.И. Лях, А.П. Матвеев и др.). Предлагаются различные модели физического воспитания учащихся: прикладной направленности, с преимущественным развитием двигательных качеств, с образовательной, спортивной, оздоровительно-рекреативной, коррекционной направленностями, с направленным формированием физической культуры личности школьников, в том числе комплексные [1]. У педагогов по физической культуре появилась возможность выбора той или иной технологии при разработке рабочих программ, что должно способствовать

достижению более высоких результатов в решении образовательных, воспитательных, оздоровительных задач. При этом возникает вопрос: насколько участники образовательного процесса готовы следовать тенденциям модернизации системы образования.

Цель исследования – выявление и анализ существующих проблем организации физического воспитания в условиях общеобразовательной школы.

Методика и организация исследования. Для решения поставленной цели было проведено анкетирование, в котором приняли участие 26 учителей физической культуры высшей и первой квалификационных категорий 14 школ г. Нижневартовска, 452 школьника 2–11-х классов и 228 родителей. Полученные результаты анализировали методами математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. Процессы модернизации школьного образования требуют от современного педагога оперативного ориентирования в условиях постоянного обновления содержания образования, разработки оригинальной методики преподавания, которая сделает его конкурентоспособным на рынке образовательных услуг. Анкетирование показало, что большинство учителей, проводящих уроки физической культуры и в начальной, и в средней, и в старшей школах, широко используют здоровьесберегающие и игровые технологии (87%). Личностно-ориентированное обучение применяют 81% опрошенных. Технологию разноуровневого обучения реализуют 62% учителей, работающих с подростками, девушками и юношами. Вместе с тем технологии развивающего обучения, информационно-коммуникационные, модульного обучения, исследовательские и проектные методы не получили распространения в практике школьного физического воспитания, несмотря на то что педагоги о них осведомлены [2].

Применение традиционных подходов к организации и содержанию школьного урока физической культуры приводит к снижению интереса к нему со стороны учащихся. Проявление этого – обнаруженная тенденция к уменьшению степени удовлетворенности учителей отношением их подопечных к предмету. Так, если 71% опрошенных педагогов, занимающихся с учениками начальной школы, удовлетворены их отношением к проводимым урокам, то в старших классах таких только 33%. Основными причинами недостаточно удовлетворительного отношения учащихся учителя видят в снижении интереса к физкультурным занятиям у детей, а также внимания со стороны родителей к вопросам приобщения их ребенка к организованной двигательной деятельности. В свою очередь, анкетирование школьников и их родителей подтвердило данный факт: сни-

жается количество учащихся, которым нравится предмет «Физическая культура» (с 92% в начальной до 76% в средней и 68% в старшей школе) и которые с удовольствием эти уроки посещают (с 84 до 44%).

В проведенных ранее исследованиях [3] было выявлено уменьшение количества родителей, считающих, что уроки физической культуры должны быть обязательными: с 97% в начальном звене до 76% в старшем, и увеличение их числа, имеющих мнение, что этот учебный предмет следует исключить из образовательного процесса (с 3 до 21%). Родители с увеличением возраста их ребенка все меньше поощряют их занятия физической культурой и спортом, отдавая приоритет теоретическим предметам.

На вопрос, что могло бы повысить интерес к предмету «Физическая культура», наиболее популярными ответами учащихся в начальной, средней и старшей школе были: возможность выбора вида физкультурно-спортивной деятельности на уроках физической культуры и внесение разнообразия в содержание урока. Для повышения заинтересованности старших школьников важно использование современного оборудования и инвентаря, наличие возможности осуществления гигиенических процедур по окончании занятий. В ответах младших школьников прослеживается желание активного участия в массовых физкультурно-спортивных мероприятиях.

Опрос школьников показал, что в младшем возрасте наиболее интересными для занятий являются виды двигательной активности, связанные с передвижениями на роликах, велосипедах, самокатах (60% опрошенных), а также спортивные игры (57%), бег (53%), плавание (52%). В среднем и старшем школьном возрасте продолжают оставаться востребованными занятия спортивными играми (69 и 64% соответственно). Ближе к окончанию средней школы у учащихся повышается интерес к выполнению физических упражнений с использованием тренажерных устройств (с 47% в средних классах до 57% в старших).

Для более эффективного решения задач физического воспитания учителям при выборе той или иной образовательной технологии следует учитывать ведущие мотивы школьников, побуждающие их к двигательной активности, так как принудительные занятия физической культурой не решают проблемы формирования у учеников навыков здорового образа жизни и повышения уровня физической подготовленности.

У младших школьников приоритетным мотивом занятий физической культурой и спортом является желание улучшить физическую подготовленность (74%). Сохранение и укрепление здоровья выделили 53% опрошенных, воспитание правильной осанки – 36%. В среднем

звене мотивация занятий несколько меняется: для повышения уровня развития физических качеств занимаются 68 % учеников, для укрепления здоровья – 64 %. К подростковому возрасту одним из ведущих мотивов становится желание улучшить фигуру (43 % опрошенных). В старшем звене приоритетным остается желание улучшить свое здоровье (62 %), далее формирование красивой фигуры (57 %) и повышение уровня физической подготовленности (53 %). Это соотносится с выбором школьниками приоритетных видов двигательной активности.

У ряда учащихся отмечается желание получить хорошую оценку по физической культуре, независимо от степени обучения и возможность повысить свою работоспособность. Мотив развития личностных качеств (воли, характера, целеустремленности) на уроках физической культуры проявляется в среднем и старшем школьном возрасте – его выделили 39 и 40 % опрошенных соответственно, тогда как в начальной школе таких детей 15 %. Обратную тенденцию можно наблюдать в желании приобрести знания о здоровом образе жизни – наибольшее количество школьников, выделивших этот мотив отмечается в начальном звене – 21 %, а в старшем – только 3 %.

Организуя учебный процесс по физическому воспитанию, помимо учета интересов и мотивов учащихся следует принимать во внимание степень их загруженности учебной программой и увеличение объема внеурочных занятий теоретической направленности. Усложнение программы приводит к нарастанию утомляемости школьников, что соотносится с их субъективной оценкой самочувствия после уроков: так, если в начальной школе сильно устают к концу учебного дня 40 % учащихся, в средних классах таких учеников 58 %, то в старших – 64 %. Это может стать причиной перенапряжения психофизиологических механизмов в развитии организма школьников и возможного срыва адаптационных процессов.

Достижение высоких результатов в процессе занятий затруднительно без достаточного материально-технического обеспечения. О необходимости его улучшения говорят более половины (56 %) учителей, в основном проводящих уроки в начальных классах. В большинстве школ, построенных в г. Нижневартовске до середины 90-х гг., уроки физической культуры с младшими школьниками проводятся в приспособленных помещениях. При этом сами школьники не видят в этом никаких проблем. А вот старшие школьники считают важным использование современного оборудования и инвентаря.

Выводы. На основе полученных данных были выделены проблемы, с которыми приходится сталкиваться участникам образовательного про-

цесса в школах г. Нижневартовска при реализации урочных форм физического воспитания:

1. Однообразие в используемых учителями физической культуры технологиях при имеющейся возможности применять вариативное содержание образования на различных уровнях и ступенях обучения детей, внедрять современные физкультурно-спортивные технологии, вносить новизну при разработке авторских программ.

2. Отстраненность родителей от решения вопросов физического воспитания их детей на фоне возрастающей роли семейного физического воспитания.

3. Недостаточный учет ведущих мотивов школьника, побуждающих к активной двигательной деятельности, его личного опыта, индивидуальных целей и ценностей образования.

4. Усложнение общеобразовательной программы, особенно к окончанию обучения в школе при имеющейся возможности составления индивидуальной траектории освоения содержания учебного предмета «Физическая культура» для учеников.

5. Недостаточное материально-техническое обеспечение урока физической культуры в то время как необходимо использовать в учебном процессе современные инвентарь и оборудование.

Акцентированное внимание со стороны учителей к решению указанных проблем позволит повысить эффективность школьного физического воспитания в общеобразовательных учреждениях.

Литература

1. Курамшин, Ю.Ф. Проблемы модернизации физического воспитания учащейся молодежи / Ю.М. Курамшин // Здоровье – основа человеческого потенциала – проблемы и пути их решения. – СПб.: Изд-во: СПбГПУ, 2011. – Т. 6. – № 1. – С. 353–354.
2. Пащенко, Л.Г. Использование современных педагогических технологий учителями физической культуры в профессиональной деятельности / Л.Г. Пащенко, О.С. Красникова, Ю.В. Коричко, Л.Н. Полушкина // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – М.: НИИЦ, 2014. – № 3-2. – С. 238–241.
3. Пащенко Л.Г. Отношение родителей школьников к семейному физическому воспитанию / Л.Г. Пащенко, О.С. Красникова, Ю.В. Коричко // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2014. – № 3. – С. 71–76.

References

1. Kuramshin, Yu.F. Problems of modernization of physical education of students / Yu.F. Kuramshin // Health - the basis of human development - problems and solutions: - Publ. h-se of SPbSPU. - St. Petersburg, 2011. - P. 6. - № 1. - P. 353-354. (In Russian)
2. Paschenko, L.G. The professional use of modern educational technologies by physical education teachers / L.G. Paschenko, O.S. Krasnikova, Yu.V. Korichko, L.N. Polushkina // Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk. - Moscow: SRIC, 2014. - № 3-2. - P. 238-241. (In Russian)
3. Paschenko, L.G. The attitude of pupils' parents to family physical education / L.G. Paschenko, O.S. Krasnikova, Yu.V. Korichko // Fizicheskaya kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. – 2014. – № 3. – P. 71–76. (In Russian)

Информация для связи с автором: kaa_03@mail.ru

Поступила в редакцию 17.09.2014 г.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА

ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ РАЗВИТИЯ

Кандидат педагогических наук, доцент **Л.Г. Пашенко**

Кандидат педагогических наук **О.С. Красникова**

Кандидат педагогических наук, доцент **Ю.В. Коричко**

Кандидат педагогических наук **А.Р. Галеев**

Нижегородский государственный университет, Нижегородск

OPTIMIZATION OF PHYSICAL EDUCATION PROCESS FOR PRIMARY SCHOOLCHILDREN WITH DIFFERENT LEVELS OF DEVELOPMENT

L.G. Paschenko, associate professor, Ph.D.

O.S. Krasnikova, Ph.D.

J.V. Korichko, associate professor, Ph.D.

A.R. Galeev, Ph.D.

Nizhnevartovsk State University, Nizhnevartovsk

Key words: optimization, physical education, primary schoolchildren, physical fitness, mental development, health.

In order to optimize the learning process on physical education the scientific data on the interactions and combinations between all aspects of

the single process of human development at different stages of ontogenesis in view of individual, age and gender differences should be taken into account.

The purpose of the present study was to investigate the specifics of the correlation between the components of physical and mental development with health indicators of primary schoolchildren and to develop the guidelines to optimize the process of physical education in elementary school.

The proposed approach differs from the traditional one with regards to its innovative orientation. The optimization of the process of physical education of primary schoolchildren requires taking into account their individual characteristics such as: level of physical and mental development, which contributes to the most effective solution of health problems that are a priority in the formation of the younger generation, and makes it possible to adjust the content and volume of techniques and methods applied at physical education lessons in compliance with the developmental age rates of pupils, facilitating the protection and promotion of health.



Ключевые слова: оптимизация, физическое воспитание, младшие школьники, физическая подготовленность, умственное развитие, здоровье.

Введение. Для оптимизации учебного процесса по физической культуре необходимо учитывать научные данные о взаимосвязях и сочетаниях между всеми сторонами единого процесса развития человека на различных этапах онтогенеза с учетом индивидуальных, возрастных и гендерных различий [4, 6].

Анализ научно-методической литературы демонстрирует недостаточность научных знаний о соотношении двигательного и умственного развития, их взаимодействии

в ходе онтогенеза и обуславливает необходимость проведения исследований в этом направлении с целью обогащения педагогического опыта по индивидуализации и дифференциации процесса обучения, направленного на всестороннее развитие личности школьников.

Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей взаимосвязи компонентов физического и умственного развития с показателями здоровья у учащихся младшего школьного возраста и разработка методических рекомендаций по оптимизации процесса физического воспитания в начальной школе.

Методика и организация исследования. В исследовании приняли участие 448 младших школьников г. Нижегородска, отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе. Уровень физической подготовленности определялся и дифференцировался по школьным программным тестам, умственный компонент развития – средними показателями школьной успеваемости. Для изучения здоровья использовались научно-методические подходы, разработанные сотрудниками лаборатории

экологической эпидемиологии РАМН [2]. Анализу подверглась заболеваемость гриппом и ОРВИ как один из показателей, характеризующих проявление сопротивляемости организма школьников к неблагоприятным факторам внешней среды.

Для систематизации данных, построения эмпирического распределения и формирования предположения о зависимости изучаемых признаков была произведена группировка исходных показателей здоровья, физического и умственного развития с применением шкалы интервалов. Результаты обрабатывались с использованием компьютерной программы Microsoft Office Excel.

Результаты исследования и их обсуждение.

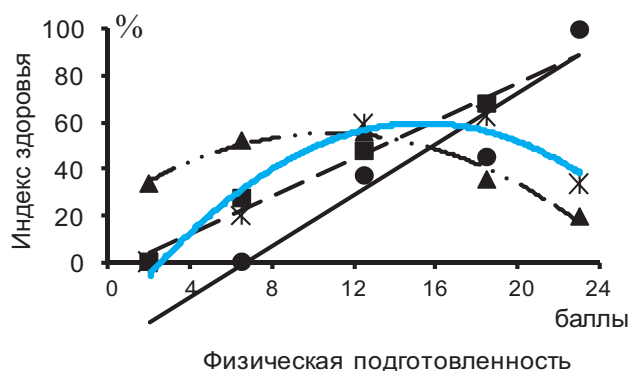
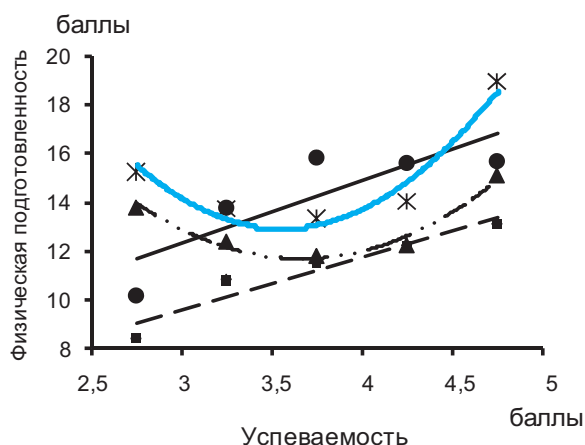
Изучалось соотношение показателей здоровья и показателей физической и умственной подготовленности в зависимости от класса обучения исследуемого контингента. При анализе зависимости показателей физической подготовленности и успеваемости младших школьников по годам обучения (см. рисунок) можно отметить улучшение успеваемости при повышении уровня физической подготовленности в 1–2-м классах. Учащиеся демонстрируют равнозначное увеличение средневзвешенного балла физической подготовленности с ростом успеваемости при достоверности аппроксимации $r^2 = 0,719$ и $0,918$ соответственно. Так, у учащихся 1-х классов с очень низкой школьной успеваемостью среднее значение физической подготовленности составило 10,2 балла, а с очень высокой – 15,7 балла. У учащихся 3-го и 4-го классов более высокие показатели физической подготовленности наблюдаются у школьников как с очень высокой, так и с очень низкой успеваемостью и характеризуются параболическими формами зависимости с $r^2=0,958$ и $0,947$ соответственно. Дифференцированный анализ взаимосвязи умственного и физического компонентов развития показал, что только на начальных этапах обучения (1–2-й классы) зависимость между этими показателями имеет линейный характер (с увеличением физической подготовленности повышается успеваемость).

Исследование взаимосвязи между показателями здоровья и физической подготовленности младших школьников показало, что для учащихся 1–2-х классов характерна линейная форма зависимости, где с увеличением уровня физической подготовленности уменьшается частота заболеваемости с достоверностью аппроксимации $r^2 = 0,91$ и $0,98$ соответственно. В 3-м классе форма зависимости приобретает параболический характер, аппроксимируясь по полиномиальной зависимости 2-го порядка с достоверностью $r^2 = 0,99$ и сохраняется таковой в 4-м классе ($r^2 = 0,92$).

У учащихся 3–4-х классов наиболее низкие показатели заболеваемости гриппом и ОРВИ и высокий индекс здоровья отмечаются у детей со средним уровнем физической подготовленности, а наименьшие показатели здоровья характерны для учащихся этого возраста с очень низким, низким и очень высоким уровнями физической подготовленности.

Таким образом, у детей с повышением уровня физической подготовленности большая устойчивость организма к неблагоприятным факторам внешней среды, наблюдается лишь на начальных этапах школьного обучения (1–2-й класс), тогда как уже к 3-му классу у учащихся, имеющих более высокую физическую подготовленность, показатели здоровья ниже, чем у их сверстников со средним ее уровнем.

Причиной ухудшения показателей здоровья при повышении уровня физической подготовленности у учащихся 3-го и 4-го классов являются происходящие в этом возрасте перестроенные процессы, характеризующиеся неустойчивостью психических, физиологических механизмов организма с позиции их влияния на здоровье детей. Данный факт соотносится с результатами исследований Т. В. Руссовой с соавторами [5], обнаружившими, что при переходе в среднее звено школьного обучения у учащихся с низким, так же как и с высоким уровнем физического и умственного развития, наблюдается снижение функциональных возможностей организма, сопровождающееся негативными изменениями показателей здоровья.



Взаимосвязь показателей физической подготовленности (в баллах), школьной успеваемости учащихся 1-4-х классов и индекса здоровья.

Примечание: — 1-й класс; - - - 2-й класс; - · - · - 3-й класс; — 4-й класс

Анализ взаимосвязи показателей здоровья и успеваемости младших школьников показал, что успевающие ученики 1-х и 2-х классов имеют более благоприятные показатели здоровья и характеризуются линейной формой зависимости с достоверностью аппроксимации $r^2 = 0,87$ и $0,86$ соответственно.

Среди третьеклассников наименьшая заболеваемость наблюдалась у среднеуспевающих школьников (61,5 заболевания на 100 человек), дети с низкой и очень низкой успеваемостью имели более высокие значения этого показателя (соответственно 88,9 и 83,3), так же как и их сверстники с высокой и очень высокой успеваемостью (81,8 и 94,6), но при этом математическая обработка показала отсутствие взаимосвязи между этими показателями ($r^2 = 0,26$). В 4-м классе, так же, как и в 3-м, отсутствует зависимость между успеваемостью и индексом здоровья ($r^2 = 0,36$), наблюдается слабая связь между успеваемостью и частотой заболеваний с достоверностью аппроксимации по полиномиальной зависимости 2-го ряда $r^2 = 0,44$.

Анализ взаимосвязи показателей заболеваемости и успеваемости младших школьников обнаружил, что лучшие показатели здоровья наблюдаются у более успевающих учеников только на первых этапах начального обучения. Однако к его окончанию у учащихся 4-х классов, по мере значительного расширения и углубления знаний, совершенствования умений и навыков, зависимость между показателями заболеваемости и школьной успеваемости отсутствует.

На основе полученных результатов нами были разработаны методические рекомендации по оптимизации процесса физического воспитания в начальной школе [3]. Прежде всего содержание учебного материала образовательной области «физическая культура» было дифференцировано по трем блокам: двигательному, интеллектуальному, оздоровительному.

Содержание двигательного блока включает в себя средства формирования двигательных умений и навыков и развития физических качеств, представленные программным материалом по физической культуре для учащихся начальных классов. Основой интеллектуального и оздоровительного блоков стал технологический стандарт физкультурного образования для учащихся 1–4-х классов, предложенный С.В. Барбашовым [1].

При оптимальном соотношении физического и умственного компонентов развития и показателей здоровья младших школьников при содержательном наполнении уроков рекомендуется использовать равнозначное соотношение объемов учебных средств двигательного, интеллектуального, оздоровительного блоков. При несоответствии исходного состояния компонентов развития оптимальным требуется варьирование нагрузки учебных средств каждого блока. Усиление двигательного блока возможно при повышении интенсивности и увеличении объема используемых средств, а также включении в учебный процесс разнообразных двигательных действий.

Благодаря пополнения учебного материала теоретическими сведениями из области физической культуры, требующими углубленного осмысления (особенно в 3-м и 4-м классах) и воспроизведения, в том числе в виде домашних заданий, увеличивается воздействие интеллектуального блока. Оздоровительный блок может быть увеличен путем как расширенного использования практических средств физкультурно-оздоровительной направленности, так и теоретических знаний оздоровительного характера.

Вывод. Предложенный подход отличается от традиционного своей инновационной направленностью. Оптимизация процесса физического воспитания младших школьников требует учета их индивидуальных показателей: уровня их физического и умственного развития, что ведет к наиболее эффективному решению оздоровительных задач, являющихся приоритетными в формировании молодого поколения, и позволяет привести содержание и объем используемых на уроках физической культуры средств и методов в соответствие с ритмами возрастного развития школьников, способствуя сохранению и укреплению здоровья.

Литература

1. Барбашов, С.В. Теоретико-методические основы личностно ориентированной технологии физкультурного образования школьников: дис. ... докт. пед. наук / С.В. Барбашов; СибГАФК. – Омск, 2000. – 390 с.
2. Коваленко, В.С. Методические подходы к созданию экологической оздоровительной программы для детей (методические рекомендации) / В.С. Коваленко, К.А. Похис, К.М. Сергеева, Т.Л. Попова. – СПб.: Викторита, 1997. – С. 62–64.
3. Пашенко, Л.Г. Гармонизация физического и умственного развития младших школьников в процессе физкультурного образования: дис. ... канд. пед. наук / Л.Г. Пашенко; СибГАФК. – Омск, 2000. – 257 с.
4. Ревенко, Е.М. Соотношение динамики двигательных и умственных способностей у студентов / Е.М. Ревенко, В.А. Сальников // Теория и практика физ. культуры. – 2008. – № 11. – С. 24–30.
5. Руссова, Т.В. Состояние здоровья младших школьников с различным умственным и физическим развитием / Т.В. Руссова, Л.А. Жданова, Р.Р. Шилиева // Школа здоровья. – 1996. – № 2. – С. 5–12.
6. Стрелков, В.И. Двигательные прототипы умственных способностей в персональном образовании / В.И. Стрелков // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2004. – № 4. – С. 10–12.

References

1. Barbashov, S.V. Theoretical and methodological foundations of the personality-centered technology of physical culture education of schoolchildren: doctoral thesis (Hab.) / S.V. Barbashov; SibSAPC. - Omsk, 2000 - 390 P. (In Russian)
2. Kovalenko, V.S. Methodological approaches to the elaboration of the ecological health program for children (guidelines) / V.S. Kovalenko, K.A. Pokhis, K.M. Sergeeva, T.L. Popova. - St. Petersburg: Viktorita, 1997. - P. 62-64. (In Russian)
3. Paschenko, L.G. Harmonization of physical and mental development of junior schoolchildren during physical culture education: Ph.D. thesis / L.G. Paschenko; SibSAPC. - Omsk, 2000. - 257 P. (In Russian)
4. Revenko, E.M. The ratio of motor and mental abilities of students / E.M. Revenko, V.A. Sal'nikov // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2008. - № 11. - P. 24-30. (In Russian)
5. Russova, T.V. Health status of junior schoolchildren with various levels of mental and physical development / T.V. Russova, L.A. Zhdanova, R.R. Shilyaeva // Shkola zdorov'ya. - 1996. - № 2. - P. 5-12. (In Russian)
6. Strelkov, V.I. Motor prototypes of mental abilities in personal education / V.I. Strelkov // Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. - 2004. - № 4. - P. 10-12. (In Russian)

Информация для связи с автором: kaa_03@mail.ru

Поступила в редакцию 17.09.2014 г.

ОСОБЕННОСТИ

внутримышечной и межмышечной координации при дозировании усилий в условиях неустойчивого равновесия

Аспирантка **А.В. Илларионова**

Доктор медицинских наук, профессор **А.В. Капилевич**

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск

DISTINCTIVE FEATURES OF INTRA-MUSCULAR AND INTERMUSCULAR COORDINATION AT POWER GRADUATION IN THE CONTEXT OF BALANCE TRAINING

A.V. Illarionova, postgraduate student
L.V. Kapilevich, professor, Dr.Med.
National Research Tomsk State University, Tomsk, Russia

Key words: muscles, bioelectrical activity, graduated power, coordination.

We investigated the bioelectrical activity of muscles when performing exercises for accurate power graduation during balance training (unbalanced surface training). According to the findings, it is important for the development of coordination to form the ability to dose muscular power and to distribute the load between the muscles when performing comprehensive coordination actions. It is accompanied by the multiphase EMG and synchronous achievement of peak amplitude and frequency characteristics of EMG. Reduced accuracy of test effort during the unbalanced surface training is accompanied by an increase in the number of multi-phase EMG and decrease in the number of EMG with the presence of hypersynchronous high-amplitude potentials.

The accuracy of movements is provided by regulating external and internal power related to the human body arising when implementing a motor task. In this case, the object of control is muscular efforts that induce and regulate movements rather than the movements themselves. One of the ways to improve the coordination abilities is to develop the accuracy of perception and reproduction of efforts applied when dealing with various kinds of motor tasks.

The purpose of the present research was to investigate the bioelectric activity of muscles when performing exercises intended to train accurate power graduation in the context of balance training.

It can be assumed that hypersynchronous potentials are provoked by strenuous training as a result of the summation of action potentials of a large number of synchronized motor units. The low intensity muscle work is accompanied by low frequency nerve impulses and the involvement of a small number of motor units, resulting in multi-phase EMG registered.



Ключевые слова: мышцы, биоэлектрическая активность, дозированные усилия, координация.

Введение. Исследовалась биоэлектрическая активность мышц при выполнении заданий на точность дозированных усилий в условиях неустойчивого равновесия. Полученные результаты свидетельствуют, что важным фактором развития координации является формирование способности дозировать мышечные усилия и распределять нагрузку между мышцами при выполнении сложнокоор-

динационных действий. Это сопровождается многофазностью ЭМГ и синхронным достижением пиковых значений амплитудных и частотных параметров ЭМГ. Снижение точности воспроизведения тестового усилия при выполнении упражнения на подвижной платформе сопровождается увеличением числа многофазных ЭМГ и снижением числа ЭМГ с наличием высокоамплитудных гиперсинхронных потенциалов.

Точность движений обеспечивается упорядочиванием внешних и внутренних по отношению к телу человека сил, возникающих при решении двигательной задачи [2]. При этом объектом управления выступают не столько сами движения, сколько вызывающие и регулирующие их мышечные усилия [1]. Одним из методов совершенствования координационных способностей является развитие точности восприятия и воспроизведения усилий, проявляемых при решении двигательных заданий различной направленности [6].

Целью нашей работы было исследование биоэлектрической активности мышц при выполнении заданий на точность дозированных усилий в условиях неустойчивого равновесия.

Методика и организация исследования. Исследование выполнялось на многофункциональном аппарате «HUBER». Особенность аппарата заключается в мультисенсорном воздействии на проприорецепцию, экстероцепцию и органы чувств пациента во время изотонически-изометрического усилия в различных вариантах выполнения двигательного задания: меняется скорость и амплитуда движения опорной платформы [5].

Регистрация поверхностной электромиограммы (ЭМГ) осуществлялась с помощью электромиографа «BTS FREEMG 300» компании «BTS Bioengineering».

Обследовали 20 мужчин в возрасте 19–26 лет. Было сформировано две группы. Экспериментальная группа – кандидаты в мастера спорта по лыжам (10 мужчин), контрольная – 10 мужчин, не занимающихся спортом.

Испытуемым предлагалось выполнить тестовое задание: находясь на неподвижной платформе, произвести верхними конечностями давление и тягу на силоизмерительные элементы устройства, приложив при этом максимальную силу. Полученные тестирующие (эталонные) усилия затем необходимо было воспроизвести в том же положении, но уже при вращении опорной платформы (20 об./мин, наклон платформы до 5°). При этом во время вращения платформы использовался элемент обратной связи о точности выполнения задания через визуальную цветовую информацию, которая поступала с координационного табло аппарата.

Результаты исследования и их обсуждение. При изометрической нагрузке в связи со спецификой упражнений все мышечные группы вовлекаются в их выполнение одновременно. При этом наблюдаются различные вариации относительно согласованности фаз напряжения и расслабления мышц [3]. Нами были выделены следующие варианты паттернов ЭМГ, полученных в ходе выполнения упражнений на тренажере «HUBER» (рис. 1):

1. Равномерная ЭМГ, характеризующаяся постепенным увеличением амплитудных и частотных параметров биоэлектрической активности до определенного относительно стабильного значения, удержанием его в течение определенного времени и последующим постепенным уменьшением вышеперечисленных параметров.

2. ЭМГ, характеризующаяся сохранением постоянного напряжения мышц как в периоды выполнения упражнения, так и между подходами.

3. Многофазная ЭМГ, характеризующаяся наличием нескольких постепенно нарастающих и снижающихся амплитудно-частотных пиков биоэлектрической активности.

4. Залповидная ЭМГ, характеризующаяся резким всплеском амплитудных и частотных параметров биоэлектрической активности в течение короткого времени в начале фазы напряжения, после чего следует стремительный спад данных параметров.

5. ЭМГ стадии утомления, характеризующаяся наличием высокоамплитудных гиперсинхронных потенциалов, наслаивающихся на фоновую насыщенную ЭМГ и превышающих ее по амплитуде.

Наиболее часто встречающимся во время выполнения тестовых заданий паттерном в группе спортсменов является многофазная ЭМГ, свидетельствующая о непредельном для организма характере нагрузки и возможности ее дальнейшего увеличения. При этом

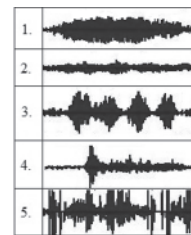


Рис. 1. Виды биоэлектрической активности скелетных мышц, отмеченные при выполнении статической работы на тренажере «HUBER»

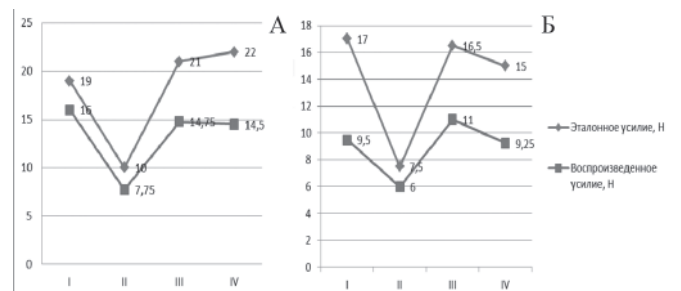


Рис. 2. Соответствие воспроизведенных усилий эталонным значениям (%), А – спортсмены, Б – нетренированные

в группе спортсменов наблюдается тенденция к одновременному вовлечению в работу всех участвующих в движении мышц и синхронному достижению пиковых значений амплитудных и частотных параметров ЭМГ.

Для группы не тренированных людей наиболее характерным паттерном является ЭМГ стадии утомления, содержащая большое число высокоамплитудных гиперсинхронных потенциалов, наслаивающихся на фоновую насыщенную ЭМГ. По-видимому, основным препятствием в достижении лучшего результата в контрольной группе является слабо развитая (особенно в плане силовой выносливости) скелетная мускулатура, напряжение которой приводит к более быстрому (по сравнению с группой спортсменов) утомлению, а также препятствует установлению согласованного взаимодействия между мышечными группами, участвующими в работе.

Наибольшее число ЭМГ с признаками утомления (наличием гиперсинхронных потенциалов) зафиксировано при прохождении первого (в обеих группах) и второго (у нетренированных людей) тестового задания, причем к четвертому заданию их количество уменьшается. В четвертом упражнении у всех исследуемых преобладают многофазные ЭМГ, а работа мышц наиболее синхронна (особенно в группе спортсменов). При этом в обеих группах (у нетренированных людей – в большей, у спортсменов – в меньшей степени) к четвертому заданию наблюдается увеличение разницы между эталонным и воспроизведенным значениями (рис. 2), а также снижение средней длительности воспроизведения усилия.

Можно предположить, что гиперсинхронные потенциалы возникают при напряженной работе в результате суммации потенциалов действия большого количества синхронизированных двигательных единиц. А работа мышц с небольшой нагрузкой сопровождается редкой частотой нервных импульсов и вовлечением небольшого числа двигательных единиц, в результате чего регистрируются многофазные ЭМГ [4]. Таким образом, по мере накопления усталости исследуемые продолжали показывать хороший эталонный результат, однако воспроизвести его им было уже сложнее.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют, что важным фактором раз-

вития координации является формирование способности дозировать мышечные усилия и распределять нагрузку между мышцами при выполнении сложно-координационных действий. Это сопровождается многофазностью ЭМГ и синхронным достижением пиковых значений амплитудных и частотных параметров ЭМГ.

Снижение точности воспроизведения тестового усилия при выполнении упражнения на подвижной платформе сопровождается увеличением числа многофазных ЭМГ и снижением числа ЭМГ с наличием высокоамплитудных гиперсинхронных потенциалов.

Литература:

1. Капилевич, Л.В. Физиологический контроль технической подготовленности спортсменов / Л.В. Капилевич // Теория и практика физ. культуры. – 2010. – № 11. – С. 12–15.
2. Карпеев, А.Г. Критерии оценки двигательной координации спортивных действий / А.Г. Карпеев // Вестник Томского государственного университета. – 2008. – № 312. – С. 169–173.
3. Прянишникова, О.А. Спортивная электронейромиография / О.А. Прянишникова // Теория и практика физ. культуры. – 2005. – № 9. – С. 6.
4. Чермит, К.Д. Классификация биоэлектрической активности мышц при выполнении приседания со штангой в пауэрлифтинге / К.Д. Чермит, А.Г. Заболотный, А.В. Шаханова, А.А. Тхагова // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки. – 2012. – № 1. – С. 76–85.
5. Шинкарук, О. Контроль и совершенствование координационных способностей квалифицированных спортсменов с использованием аппарата «Huber» / О. Шинкарук, В. Гамалий, А. Жирнов // Наука в олимпийском спорте. – 2008. – № 1. – С. 127–134.

References

1. Kapilevich, L.V. Physiological control of technical skills of athletes / L.V. Kapilevich // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2010. - № 11. - P. 12-15. (In Russian)
2. Karpeev, A.G. Criteria for evaluation of motor coordination of sports actions / A.G. Karpeev // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. - 2008. - № 312. - P. 169-173. (In Russian)
3. Pryanishnikova, O.A. Sport electroneuromyography / O.A. Pryanishnikova // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2005. - № 9. - P. 6. (In Russian)
4. Chermit, K.D. Classification of the bioelectrical activity of muscles during front and back squats in powerlifting / K.D. Chermit, A.G. Zabolotniy, A.V. Shakhanova, A.A. Tkhangova // Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Series 4: Natural mathematical and engineering sciences. - 2012. - № 1. - P. 76-85. (In Russian)
5. Shynkaruk, O. Monitoring and improving the coordination abilities of qualified athletes using the device "Huber" / O. Shynkaruk, V. Gamaliy, A. Zhirnov // Nauka v Olimpiyskom sporte. – 2008. – № 1. – P. 127–134. (In Russian)
6. Koshelskaja, E.V., Kapilevich, L.V., Bajenov, V.N., Andreev, V.I., Buravel, O.I. Physiological and Biomechanical Characteristics of the Kick and Goal Techniques of Football Players // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. 2012. V. 153. I. 2. P. 266–268.

Информация для связи с автором: kapil@yandex.ru

Поступила в редакцию 04.07.2014 г.

УПРАВЛЕНИЕ

спортсменами положением тела в пространстве в фазе полета

Кандидат медицинских наук **Е.В. Кошельская**¹

Аспирантка **А.В. Разуванова**¹

О.С. Смердова¹

Доктор медицинских наук, профессор **Л.В. Капилевич**²

Кандидат психологических наук, доцент **Д.Ю. Баланев**²

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет

²Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск

ATHLETE'S BODY POSITION CONTROL IN FLIGHT PHASE

E.V. Koshel'skaya, Ph.D.

A.V. Razuvanova, postgraduate student

O.S. Smerdova

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

L.V. Kapilevich, professor, Dr.Med.

D.Yu. Balanev, associate professor, Ph.D.

National Research Tomsk State University, Tomsk

Key words: *flight, landing, athletics, kinesiology, electromyography.*

Motor actions during flight are some of the most difficult, in certain sports athletes have to deal with them all the time, and in many sports flight is the main position during exercise. In

flight actions the essential psychological factor is readiness for safe landing, avoiding the loss of balance and falling. This factor often hampers the effective execution of an exercise.

The purpose of the present research was to study the physiological and biomechanical characteristics of the landing phase when making a standing long jump by athletes of different skill levels.

The differences detected in moving of various parts of the body when landing are stipulated by the specificity of distribution of muscular activity.

The findings suggest that technical skills are developed when performing standing long jumps thanks to the reorganization of the system of statokinetic reflexes of the athlete. Changes occur in the distribution of muscle tone in the flight phase, which leads to a change in the motion pattern in the cervical spine, as well as in the hip and knee joints. The result of such changes in athletes is the reduced horizontal component of the velocity of flight by the time of landing and putting the center of mass of the body to the support projection to ensure the equilibrium.



Ключевые слова: *безопасное положение, приземление, легкая атлетика, физиология движений, электромиография.*

Введение. Двигательные действия в безопасном положении – одни из самых сложных, спортсмены определенных видов спорта сталкиваются с ними постоянно, а для многих безопасное положение – основное при выполнении упражнений [2, 3]. При выполнении действий в безопасном положении важным психологическим фактором является готовность к безопасному приземлению, исключение возможности потери равновесия и падения [4, 6]. Нередко этот фактор препятствует эффективному выполнению упражнения.

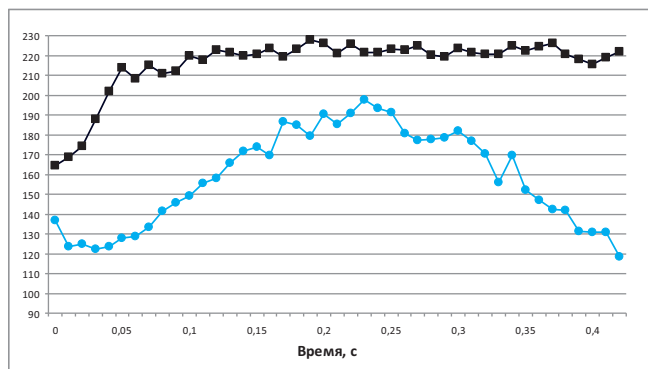
Цель исследования – изучить физиологические и биомеханические особенности фазы приземления при выполнении прыжка в длину с места спортсменами разной квалификации.

Методы и организация исследования. Было обследовано 30 мужчин 17–24 лет. По степени сформированности двигательного навыка они были разделены на две группы. В экспериментальную группу вошли легкоатлеты высокой квалификации – МС и КМС (16 человек). Контрольную группу составили 14 студентов, не имеющих спортивных разрядов. Для анализа ориентации звеньев тела, их местоположения в пространстве и отношения к опоре использовался метод отслеживания движения (Motion Tracking). Пространственные перемещения звеньев тела спортсменов регистрировались с помощью видеокамеры Vision Research Phantom Mire eX2. Съёмка велась со скоростью 100 кадров в секунду. Полученные данные были обработаны и проанализированы в программе StarTraceTracker 1.1 VideoMotion®. Для регистрации биоэлектрических потенциалов мышц использовался электромиограф «FREE EMG».

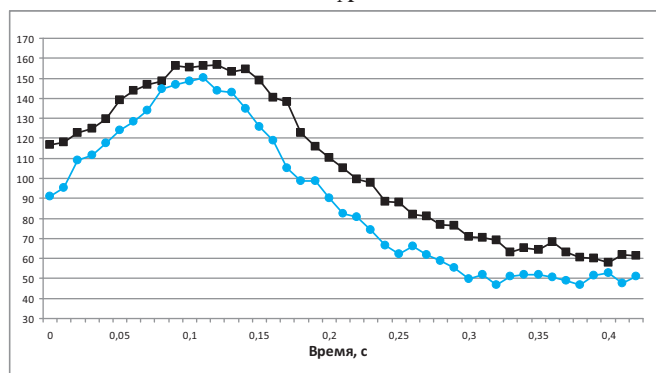
Результаты исследования и их обсуждение.

На рис. 1, А представлена динамика угла откидывания головы назад при приземлении. У спортсменов контрольной группы максимальная величина данного угла составляет 210°, а у спортсменов – 197°. После этого положение головы прыгуна контрольной группы остается неизменным, тогда как у легкоатлета угол уменьшается до 120° в момент начала выхода в вертикальное положение.

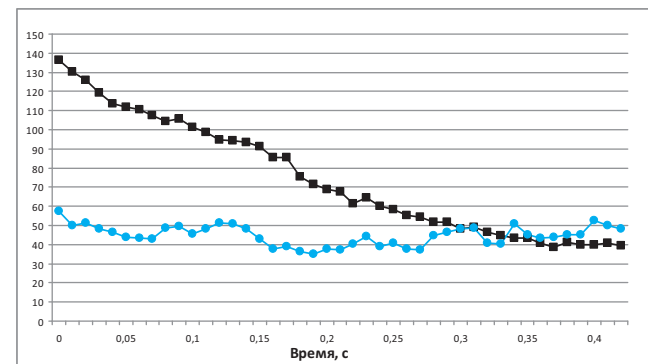
Компенсация удара во время приземления в первую очередь происходит в коленном суставе, график изменения угла которого (рис. 1, Б) у испытуемых обеих групп имеет одинаковую динамику. Однако амплитуда, а соответственно и скорость движения сустава, у легкоатлетов гораздо больше. Спортсмены-легкоатлеты при приземлении совершают глубокий



А



Б



В

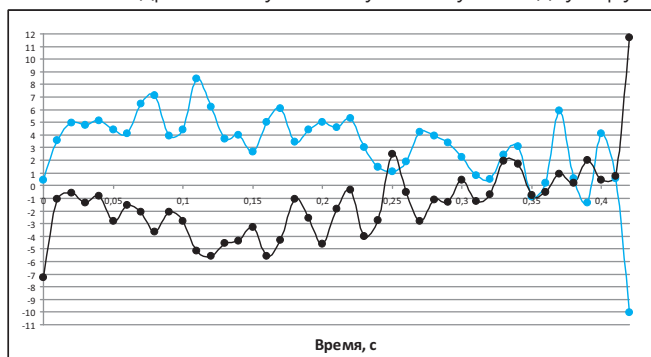
Рис. 1. Динамика суставных углов у испытуемых при выполнении прыжка в длину с места.

А – угол отклонения головы назад, Б – угол в коленном суставе, В – угол в тазобедренном суставе. Светлая линия – экспериментальная группа, темная – контрольная

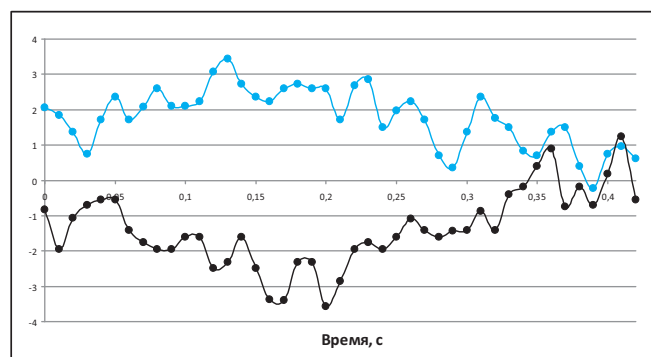
присед, не опасаясь потери равновесия, в то время как испытуемые контрольной группы в момент приземления замедляют скорость и степень сгибания в коленном суставе, что приводит к усилению механической нагрузки на опорно-двигательный аппарат и травмированию надкостницы. Такой способ поддержки равновесия малоэффективен: управление устойчивостью тела осуществляется посредством расположения вертикальной проекции общего центра массы тела (ОЦМТ) в пространственном поле устойчивости или в контуре овала площади приземления. При этом чем ближе проекция ОЦМТ к центру пространственного поля, тем более устойчиво приземление [4].

Тазобедренный сустав, расположенный в непосредственной близости от ОЦМТ, в момент приземления уже находится в согнутом положении и продолжает сгибаться до момента полного переноса массы тела на стопы. Здесь наблюдаются характерные различия между двумя группами испытуемых (рис. 2). Прыгуны контрольной группы, обеспечивая себе безопасное приземление, практически не сгибают тазобедренный сустав с момента начала приземления до вертикального выхода, сохраняя величину угла в 140°. В группе легкоатлетов тазобедренный сустав в момент соприкосновения с опорой уже согнут до 70-60° за счет выпрямленных вперед ног для увеличения дальности прыжка. В таком положении спортсмены продолжают движение вперед до контакта с опорой, то есть сознательно приближают проекцию ОЦМТ к области приземления за счет сгибания в тазобедренном суставе.

Интересен факт, что динамика скоростей движения тазобедренных суставов у испытуемых двух групп



А



Б

Рис. 2. Динамика скорости движения тазобедренного сустава у испытуемых экспериментальной (А) и контрольной (Б) групп. Светлая линия – горизонтальная скорость точки, темная линия – вертикальная

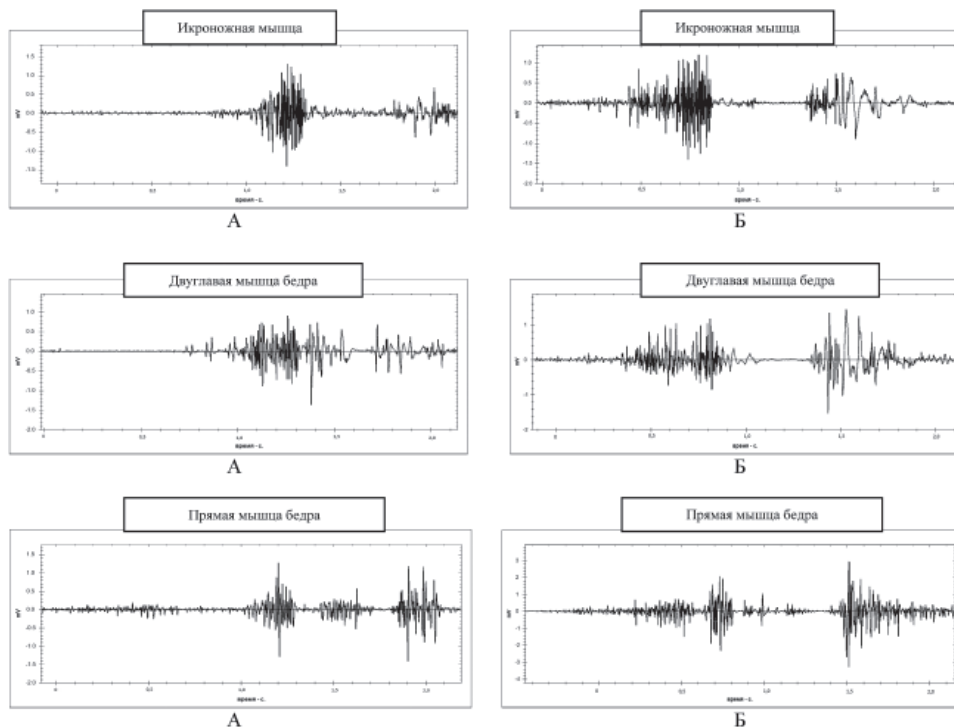


Рис. 3. Биоэлектрическая активность основных групп мышц при выполнении прыжка в длину с места у спортсменов экспериментальной (А) и контрольной (Б) групп

имеет сходный характер (см. рис. 2). Самое главное отличие – в амплитуде изменения скоростей: у легкоатлетов она гораздо больше как по вертикали, так и по горизонтали. В момент контакта с опорой горизонтальная скорость движения тазобедренного сустава у легкоатлета равна нулю. В контрольной группе в этот момент совершаются и горизонтальные, и вертикальные перемещения, что приводит к проскальзыванию точки приземления.

Различия, выявленные в перемещении частей тела при приземлении, обусловлены особенностями распределения мышечной активности (рис. 3). Спортсмены в меньшей степени задействуют икроножную мышцу, особенно в завершающей фазе прыжка. Активность двуглавой мышцы бедра также ниже по амплитуде, чем таковая в контрольной группе, ниже и продолжительность разрядов. Активность прямой мышцы бедра в группе спортсменов несколько выше по амплитуде, но менее продолжительна. В целом для спортсменов в фазе приземления характерны меньшая величина биоэлектрической активности мышц и более четкое акцентирование пиков активности.

Вывод. Полученные данные свидетельствуют, что формирование технических навыков при выполнении прыжков в длину происходит за счет перестройки системы статокINETических рефлексов спортсмена [1, 5]. Изменяется распределение мышечного тонуса в фазе полета, что приводит к изменению характера движения в шейном отделе позвоночника, а также в тазобедренном и коленном суставах. Итогом таких перестроек у спортсменов является гашение горизонтальной составляющей скорости полета к моменту приземления и вывода центра массы тела в проекцию опоры для обеспечения равновесия.

Литература

- Капилевич, Л.В. Физиологический контроль технической подготовленности спортсменов / Л.В. Капилевич // Теория и практика физ. культуры. – 2010. – № 11. – С. 12–15.
- Капилевич, Л.В. Физиологические механизмы координации движений в безопорном положении у спортсменов / Л.В. Капилевич // Теория и практика физ. культуры. – 2012. – № 7. – С. 45–49.
- Капилевич, Л.В. Координация парных двигательных действий у спортсменов (на примере спортивных бальных танцев) / Л.В. Капилевич, Ю.П. Бредихина // Бюллетень сибирской медицины. – 2013. – № 2. – С. 204–210.
- Курьсь, В.Н. Биомеханика приземления в спорте / В.Н. Курьсь // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 3: Педагогика и психология. – 2011. – № 1. – С. 194–202.
- Магнус, Р. Статические и статокINETические рефлексy / Р. Магнус [Электронный ресурс] URL: <http://turboreferat.ru/medicine/staticheskie-i-statokinetichek-1-refleksy-r/193674-969843-page1.html> (дата обращения: 15.03.2014 г.).

References

- Kapilevich, L.V. Physiological control of technical skills of athletes / L.V. Kapilevich // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2010. - № 11. - P. 12-15. (In Russian)
- Kapilevich, L.V. Physiological mechanisms of coordination of athletes' motor actions during flight / L.V. Kapilnrich // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2012. - № 7. - P. 45-49. (In Russian)
- Kapilevich, L.V. Coordination of paired motor actions in athletes (the case of ballroom dances) / L.V. Kapilevich, J.P. Bredikhina // Vestnik sibirskoy meditsiny. - 2013. - № 2. - P. 204-210. (In Russian)
- Kurys', V.N. The biomechanics of landing in sport / V.N. Kurys' // Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. 3: Pedagogy and Psychology. - 2011. - № 1. - P. 194-202. (In Russian)
- Magnus, R. Static and statokinetic reflexes / R. Magnus [electronic resource] URL: <http://turboreferat.ru/medicine/staticheskie-i-statokinetichek-1-refleksy-r/193674-969843-page1.html> (дата обращения: 15.03.2014). (In Russian)
- Krivoschekov, S.G. Psychophysiology of sports addictions (exercise addiction) / S.G. Krivoschekov, O.N. Lushnikov // Human Physiology. - 2011. - 37 (4). - P. 509–513.

Информация для связи с автором: kapil@yandex.ru

Поступила в редакцию 06.07.2014 г.

СТРОЕНИЕ СИСТЕМЫ

ДВИЖЕНИЙ В КОНЬКОВЫХ ЛЫЖНЫХ ХОДАХ

Кандидат педагогических наук, доцент **А.В. Гурский**

Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, Смоленск

STRUCTURE OF MOTION PATTERN IN SKATING STRIDES

A.V. Gursky, associate professor, Ph.D.

Smolensk State Academy of Physical Culture, Sport and Tourism, Smolensk

Key words: technical skills of cross country skier, phase structure of skating strides, kinematics and dynamics of movement.

The phase structure of simultaneous skating strides was developed on the basis of the unity of formulated principles and the application of complex instrumental methods of investigation of techniques. The method of biomechanics cinematography was used, based on the analysis of synchronous rapid video recordings of technique side-on and full-face during competitions (using two cameras at the same time). The processing of film materials and analysis of movements was carried out using the semi-automatic film analyzer «Nac-Sportias» (Japan) with the printout of the digital data and their graphical construction in the form of motion paths. In addition, the dynamics of support reactions of the skier when moving using skating strides on special dynamographic skis with ski poles was registered synchronously with cinematography or video recording. This approach was used for objective, integrated study of the dynamics and kinematics of movements, periods, phases, and the structure of motor actions of cross country skiers.

The distinctive features of the technique of skating strides were detected in the study in comparison with classical ski techniques - alternated and simultaneous. The interdisciplinary technology of formation and improvement of the motion pattern with regard to their specificity was developed.

In general, a skier passes 4.5-5.0 m per cycle (0.7-0.9 s) and the passive nature of the second phase significantly affects its spatial and temporal characteristics.

The simultaneous skating stride with repulsion at each step in the plain and when moving uphill 4-6° steep was applied. It is one of speed ski techniques. Sometimes the rate of movement of the skier reaches 100 or more steps per minute, which places high demands on speed and strength and functional training of such athletes.



Ключевые слова: техническое мастерство лыжника-гонщика, фазовая структура коньковых лыжных ходов, кинематика и динамика движений.

Введение. Фазовый состав одновременных коньковых ходов разработан на основе единства сформулированных принципов и применения комплексных инструментальных методов исследования техники. Применялся метод биомеханической кинематографии, основанный на анализе материалов синхронной, рапидной съемки техники в соревновательных условиях в профиль и анфас (одновременно двумя камерами). Киноматериалы и анализ движений обрабатывались на полуавтоматическом анализаторе фильмов «Нак-Спортиас» (Япония) с распечаткой цифровых данных и их графическим построением в виде циклограмм движений. Кроме этого на специальных динамографических лыжах и лыжных палках синхронно с киносъемкой или видеосъемкой регистрировалась динамика опорных реакций лыжника при передвижении коньковыми ходами. Такой подход обеспечивал возможность объективного, комплексного обоснования динамики и кинематики движений, периодов, фаз и структуры двигательных действий лыжников-гонщиков.

Проведенные исследования позволили обнаружить ряд характерных отличий в технике движений коньковыми лыжными ходами в сравнении с классическими – попеременными и одновременными, разработать преемственную технологию формирования и совершенствования системы движений с учётом их специфики.

Характерным и принципиальным отличием в механизме движений коньковых лыжных ходов является отталкивание со скользящей, упорной лыжи. Поэтому коньковые ходы необходимо выделить в специальную группу ходов со скользящим упором.

Двигательный навык в коньковых лыжных ходах характеризуется неспецифичностью, естественностью движений спортсмена, что также в значительной степени отличает технику классических и коньковых способов передвижения.

Существенные различия имеются и в работе мышц (Р. Н. Дорохов, В. В. Ермаков, 1985), что потребовало значительной перестройки методики технической подготовки, поиска новых средств специального воздействия и развития скоростно-силовых качеств, локального развития мышц.

Имеются и частные различия в технике исполнения отдельных двигательных действий, которые являются следствием основных принципиальных отличий. В частности, установлено следующее:





- разнохарактерность в постановке и окончании отталкивания лыжными палками (время, угол и сила отталкивания);
- наличие двухопорного скольжения в период отталкивания ногой;
- увеличение времени приложения усилий при отталкивании ногой (в 2–3 раза);
- наличие двухкомпонентного характера отталкивания ногой (в начале – жимового, в конце – скоростно-силового);
- изменение направления отталкивания ногой и палками (вперед, в сторону, назад).

- **Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ динамических опорных реакций в цикле движений лыжника-гонщика при передвижении коньковыми ходами показывает, что в связи с принципиальными отличиями в механизме и направлении отталкивания ногой и руками (боковым, скользящим упором, назад-в сторону) характер нарастания усилий, структура динамограмм имеют свои особенности. В отличие от классических лыжных ходов в коньковых нарастание усилий при отталкивании ногой идет постепенно и начинается с пятки с переходом на носок.

Характерно, что в цикле хода динамика опорных реакций первого скользящего шага отличается от второго. Величина усилий, как правило, в первом отталкивании несколько меньше, но распределение давления на носок и пятку происходит равномерно. Приложение усилий на пятку в первом шаге короче, чем во втором.

Анализ динамограмм конькового и классического лыжных ходов показывает существенно меньшие усилия в коньковых ходах ($\approx 1,5$ веса спортсмена против $\approx 2,0$ в классических), что позволяет сделать вывод о целесообразности применения классических лыжных ходов при решении педагогической задачи развития качества выносливости, и силовой выносливости в том числе.

Таблица 1. Состав системы скользящего шага, задачи и двигательные действия в фазах одновременного двухшажного хода на лыжах с отталкиванием руками через шаг

Периоды	Фазы	Позы	Граничные моменты	Задачи	Двигательные действия
Первый период (1-й шаг)	1. Отталкивание с выпадом и скольжением		Совмещение бедер	Увеличить скорость движения	Отталкивание ногой, смещение туловища в направлении отталкивания, вынос маховой ноги вперед-в сторону, постановка маховой ноги на опору, скольжение на опорной ноге, отрыв лыжи, маховый вынос рук
	2. Свободное скольжение в 1-м шаге		Отрыв толчковой ноги с лыжей от опоры (правой или левой)	Подготовиться к отталкиванию	Скольжение с выпрямлением опорной ноги, подтягивание маховой ноги к опорной, продолжение выноса рук
Второй период (2-й шаг)	3. Одновременное отталкивание ногой и руками со скольжением		Совмещение бедер	Максимально увеличить скорость движения	Отталкивание ногой, смещение туловища в направлении отталкивания, вынос маховой ноги вперед-в сторону, постановка маховой ноги на опору, скольжение на опорной ноге, постановка палок, отталкивание палками, отрыв лыжи и палок от опоры
	4. Свободное скольжение во 2-м шаге		Отрыв толчковой ноги с лыжей от опоры (правой или левой). Совмещение бедер	Подготовиться к отталкиванию	Скольжение на опорной ноге, подтягивание маховой ноги к опорной, отведение рук назад и начало махового выноса рук вперед

Различия вызваны тем, что постановка палок и отталкивание ими совпадают с толчком ногой. На динамограмме конькового хода отсутствует участок кривой, фиксирующий момент остановки лыжи перед отталкиванием. Сила толчка палками (левой, правой) также неодинакова: давление на лыжную палку, разноименную толчковой ноге, в среднем в 2 раза больше.

Одновременный двухшажный коньковый ход с отталкиванием руками через шаг (табл. 1).

В цикле лыжного хода выделено два периода. Скользящий шаг в первом периоде короче по времени (0,58 с), по величине пройденного пути (2,5 м), меньше по скорости (4,5 м/с), чем во втором (соответственно 0,75 с; 4,0 м; 5,3 м/с). Началом 1-й фазы – отталкивание с выпадом и скольжением – служит момент совмещения бедер. В определенной степени первый период можно назвать подготовительным, так как выполняются двигательные действия, необходимые для основного, более мощного отталкивания ногой с одновременным толчком руками. *Задача* 1-й фазы – увеличить скорость движения. Она решается ведущими действиями – отталкиванием ногой, маховым выносом ног и рук.

С момента совмещения бедер начинается отталкивание ногой за счет смещения ОЦМТ вперед-в сторону (угол наклона туловища к горизонту 55–60°) и разгибания ноги в коленном и тазобедренном суставах, сгибания в голеностопном суставах. Отталкивание ногой выполняется вначале жимовым движением, затем – скоростно-силовым, и длится 0,3–0,35 с; величина пройденного пути составляет 1,5–2,2 м, скорости – 5,6–6,0 м/с.

В процессе отталкивания происходят вынос маховой ноги в направлении движения и постановка ее на опору. Время выпад (от начала отталкивания до постановки на опору) – 0,14–0,18 с. Это было отталкивание с выпадом, которое слитно переходит в отталкивание

со скольжением. Данное положение напоминает двухопорное скольжение в попеременном двухшажном – классическом ходе, но происходит с отталкиванием и не является недостатком. Отмечается большая индивидуальность данного положения, его длительность вариативна и колеблется в диапазоне 0,05–0,07 с.

2-я фаза – свободное скольжение – начинается с момента отрыва толчковой ноги с лыжей от опоры. *Задача* – подготовиться к отталкиванию. Двигательные действия, выполняемые в границах фазы, – скольжение с выпрямлением опорной ноги, подтягивание маховой ноги к опорной, продолжение выноса рук. Фаза свободного скольжения очень вариативна и по сравнению с первой короче по времени в 2–2,5 раза (0,15–0,25 с). Величина пройденного пути составляет от 1 до 1,5 м. За счет мощного финального усилия при отталкивании ногой в конце 1-й фазы, а также кратковременности свободного скольжения скорость снижается только к концу 2-й фазы (5,5–5,7 м/с). Наклон туловища к горизонту составляет 60–64°, что обеспечивает устойчивое положение лыжника в одноопорном скольжении. За время свободного скольжения лыжник выполняет следующие подготовительные движения: подносит маховую ногу к опорной, выпрямляет опорную ногу, продолжает активный маховый вынос рук. На этом заканчивается первый период цикла движений и начинается второй.

3-я фаза – одновременное отталкивание ногой и руками со скольжением. Граничным моментом начала фазы, так же как и 1-й фазы, является, смещение бедер. *Задача* фазы – максимально увеличить скорость движения, что достигается выполнением отталкивания ногой и палками, маховым выносом ноги. По времени фаза занимает 0,35–0,40 с и отличается наибольшей активностью за счет выполнения основных двигательных действий – одновременного отталкивания ногой и руками. По величине пройденного

Таблица 2. Состав системы скользящего шага, задачи и двигательные действия в фазах одновременного одношажного хода на лыжах с отталкиванием руками на каждый шаг

Фазы	Позы	Граничные моменты	Задачи	Двигательные действия
1. Одновременное отталкивание ногой и руками		Совмещение бедер	Максимально увеличить скорость движения	Одновременное отталкивание ногой и руками, смещение туловища в направлении отталкивания, вынос маховой ноги вперед - в сторону и постановка ее на опору
2. Свободное скольжение с выносом рук		Отрыв толчковой ноги с лыжей от опоры	Подготовиться к отталкиванию	Скольжение с выпрямлением опорной ноги, подтягивание маховой ноги к опорной, маховый вынос рук с выпрямлением туловища

пути и по скорости она больше двух предыдущих (2,5–2,7 м и до 6 м/с). Угол постановки лыжных палок (левой, правой) несколько различен (на 3–4°) и составляет в среднем 70–75°. В связи с использованием удлиненных лыжных палок толчок стал более направленным вперед и более эффективным. Продолжительность отталкивания руками (правой, левой) различна: от 0,02 до 0,05 с – и составляет в среднем 0,3–0,4 с.

4-я фаза – свободное скольжение – начинается с момента отрыва толчковой ноги с лыжей от опоры и заканчивается в момент совмещения бедер. Основная задача фазы – подготовиться к отталкиванию. Она может быть достигнута за счет качественного выполнения таких движений, как скольжение на опорной ноге, подтягивание маховой ноги к опорной, подседания, маховый вынос рук вперед.

Несмотря на идентичное название со 2-й фазой, имеются некоторые различия в выполнении отдельных двигательных действий. Если во 2-й фазе лыжник заканчивает маховый вынос рук и готовится к постановке палок на опору, то в 4-й фазе он уже закончил толчок палками и начал маховый вынос рук вперед. В связи с этим отмечаются существенные отличия в положении туловища, которое к концу 4-й фазы наклонено до 55°. Время 4-й фазы в среднем составляет 0,23–0,25 с, величина пройденного пути – 1,45–1,60 м, скорость – 6,0–6,29 м/с, угол наклона туловища к горизонту в начале фазы – 46°, в конце – 55°.

Данный лыжный ход достаточно универсален и широко используется на различных участках трассы, но преимущественно на пологих и средних по крутизне подъемах (до 8°). Эффективность хода зависит от уровня специальной физической подготовленности гонщика.

Одновременный одношажный коньковый ход с отталкиванием руками на каждый шаг (табл. 2). Цикл хода также состоит из двух фаз. Одновременное отталкивание ног и руками – основные двигательные действия, позволяющие выполнить задачу, поставленную перед 1-й фазой, и обеспечить скорость передвижения на протяжении всего периода. В среднем она составляет от 5 до 6,5 м/с. Характерно, что время отталкивания руками в этом ходе значительно меньше, чем в коньковом с отталкиванием руками через шаг, составляет в среднем 0,15–0,25 с и полностью приходится на 1-ю фазу. Палки на опору ставятся одновременно с началом отталкивания ногой или с незначительным опозданием (0,1–0,2 с), заканчивается с касанием опоры маховой ногой. Следует отметить, что все двигательные действия,

связанные с работой рук, выполняются очень интенсивно (ударная постановка палок на опору, активное отталкивание и маховый вынос). Время 1-й фазы составляет 0,45–0,50 с, пройденный путь – 2,9–3,3 м, скорость – 6,1–6,3 м/с. Угол между туловищем и горизонтом в начале фазы равен 62–65°, в конце уменьшается до 57–60°. Постановка палок на снег (левой, правой) отличается на 2–4° и в среднем составляет 69–72°.

2-я фаза – свободное скольжение с выносом рук. Граничным моментом является отрыв толчковой ноги с лыжей от опоры. *Задача фазы* – подготовиться к отталкиванию – решается за счет выполнения таких двигательных действий, как скольжение с выпрямлением опорной ноги, подтягивание маховой ноги к опорной, маховый вынос рук с выпрямлением туловища. Время 2-й фазы находится в диапазоне 0,35–0,38 с, величина пройденного пути – 1,0–1,2 м, скорости – 2,3–2,6 м/с. Туловище выпрямляется до 58–62°.

Выводы. В целом за время цикла (0,7–0,9 с) лыжник проходит 4,5–5,0 м, причем пассивность 2-й фазы существенно отражается на её пространственно-временных характеристиках.

Применяется одновременный коньковый ход с отталкиванием на каждый шаг на равнине и на подъемах крутизной до 4–6°. Он относится к числу скоростных способов лыжных ходов. Частота движений лыжника порой достигает 100 и более шагов в минуту, что предъявляет высокие требования к скоростно-силовой и функциональной подготовленности спортсменов.

Литература

1. Гросс, Х.Х. Корреляционное моделирование скользящего шага для определения эффективности и совершенствования техники лыжных ходов: автореф. дис... канд. пед. наук / Х.Х. Гросс. – М., 1967. – 23 с.
2. Евстратов, В.Д. Коньковый ход? Не только... / В.Д. Евстратов, П.М. Виrolainen, Г.Б. Чукардин. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 128 с.
3. Мелентьева, Н.Н. Анализ техники и методика обучения коньковым лыжным ходам [Текст]: учеб.-метод. пособие / Н.Н. Мелентьева, Н.В. Румянцева. – М.: Советский спорт, 2011. – 168 с.

References

1. Gross, H.H. Correlation modeling of sliding step to determine the effectiveness and improve the skiing technique: abstract of Ph.D. thesis / H.H. Gross. - Moscow, 1967. - 23 P. (In Russian)
2. Evstratov, V.D. Skating move? Not only ... / V.D. Evstratov, P.M. Virolainen, G.B. Chukardin - Moscow: Fizkul'tura i sport, 1988. - 128 P. (In Russian)
3. Melent'eva, N.N. Analysis of techniques and methodology of teaching skating strides: guide / N.N. Melent'eva, N.V. Rummyantsev. - Moscow: Sovetsky sport, 2011. - 168 P. (In Russian)

Информация для связи с автором: saksportclub@mail.ru

Поступила в редакцию 21.08.2014 г.

УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ

применения средств атлетической гимнастики для мужчин 40-49 лет

Аспирант **В.В. Вавилов**

Ульяновский государственный педагогический университет, Ульяновск

CONDITIONS OF EFFECTIVE USE OF ARTISTIC GYMNASTICS OF MEN AGED 40-49 YEARS

V.V. Vavilov, postgraduate student Ulyanovsk State Pedagogical University, Ulyanovsk

Key words: promotion of health, physical fitness, functional status, technique of exercises.

The age of 40-49 is characterized by a significant decrease in motor activity, which is due to several factors such as: the computerization of production processes, the natural decay of muscle activity and the increasing demand for more comfortable life conditions, etc. At the same time, this age is distinguished by stronger intellectual abilities, accumulation and enrichment of professional experience, deep knowledge of the specifics of the production processes, which makes the employees of the given age irreplaceable and active participants, providing the socio-economic development of the country. In this regard, there is an urgent need to improve their motor activity to the optimal performance to meet the physical and intellectual potential.

The research methods were analysis and synthesis of scientific and methodological literature, educational experiment, testing, statistical data processing.

The researchers examined the conditions needed to increase the efficiency of artistic gymnastics classes, the most popular types of motor activity for men of the second period of adulthood.

Proceeding from the data obtained in the educational experiment, the detection of the motives for doing artistic gymnastics, strengthening of positive motivation in the right direction is one of the leading conditions for successful solving of problems of promotion and protection of health, versatile harmonious development and improvement of indicators of physical fitness.

Ensuring a positive psycho-emotional background as an important condition for the optimal level of performance, motor activity, successful adaptation of the body to training load is an important condition for achieving the effectiveness of the training process.



Ключевые слова: укрепление здоровья, физическая подготовленность, функциональное состояние, методика занятий.

Актуальность. Модернизация и компьютеризация современного производства выдвинули новые требования к профессиональной подготовке, обусловленной необходимостью сохранения эмоциональной устойчивости в стрессовых ситуациях; готовности принять самостоятельные решения с прогнозированием возможных последствий; концентрации, распределения и своевременного переключения внимания, специальной выносливости, ловкости, точности и быстроты движений. Соответствие данным

требованиям может быть достигнуто только путем организации целенаправленной физической подготовки, обеспечивающей развитие и совершенствование данных качеств.

Стремительно ухудшающаяся экология, значительное загрязнение атмосферы, гидросферы и литосферы, снижение объема двигательной активности негативно отражаются на состоянии здоровья, что актуализирует необходимость поиска путей улучшения здоровья мужчин II зрелого возраста – носителей ценного жизненного и профессионального опыта, представляющих собой золотой фонд страны. Потребность общества в данной категории рабочих и служащих, руководителей производства обуславливает особую значимость решения задач укрепления их здоровья, улучшения имиджа, повышающего их самооценку, уровень работоспособности и результативности производственной деятельности [2, 3].

Цель исследования – теоретическое и методическое обоснование роли и места атлетической гимнастики в укреплении здоровья и повышении показателей физической подготовленности мужчин 40–49 лет.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ литературы по проблеме улучшения показателей здоровья, физической подготовлен-

ности и функционального состояния мужчин II зрелого возраста свидетельствует о недостаточном внимании к данной проблеме. Как отмечает В. И. Белов [2], большинство рекомендаций и программ оздоровительных занятий для взрослого населения ориентировано на развитие отдельных двигательных-координационных качеств. Однако решение проблемы обеспечения востребованного обществом имиджа, показателей здоровья, физической подготовленности и функционального состояния трудоспособных людей возможно только при комплексном воздействии на организм, обеспечивающем разностороннее, гармоничное развитие [1, 3]. Это обуславливает необходимость поиска и научного обоснования новых средств и методов, способствующих оптимальному функционированию физиологических систем; развитию и поддержанию на индивидуальном оптимальном уровне физических кондиций человека в течение его активной интеллектуальной и двигательной деятельности.

Сложность решения данной проблемы детерминирована пределами ограниченности временных затрат на занятия физическими упражнениями при стремлении к быстрому достижению положительного эффекта, выраженного в хороших показателях здоровья, высоком уровне работоспособности, замедлении возрастных изменений.

Одним из наиболее привлекательных средств занятий физическими упражнениями для мужчин 40–49 лет является атлетическая гимнастика, средства которой способствуют повышению активности скелетной мускулатуры, созданию привлекательного фенотипического имиджа, улучшению работоспособности. Значимость атлетической гимнастики детерминирована возможностью широкого применения аэробных мышечных нагрузок циклического и ациклического характера, обеспечивающих занимающимся снижением затрат нервно-мышечной энергии. В связи с этим особую значимость приобретают вопросы выявления педагогических условий, обеспечивающих повышение эффективности занятий атлетической гимнастикой. Анализ научной и научно-методической литературы, материалы собственных исследований свидетельствуют о значительной роли мотивации к использованию средств атлетической гимнастики.

Мотивация к физкультурно-оздоровительной деятельности характеризуется степенью выраженности потребности в физической самореализации, что обуславливает роль и место мотивов использования физических упражнений в соответствии с социальными запросами общества, объективной оценкой уровня физической подготовленности и функционального состояния. Потребность в укреплении собственного престижа в производственном коллективе, возможностей профессионального роста, стремления быть успешным актуализирует необходимость усиления социально значимых мотивов и постановки системы перспек-

тивных целей, подкрепленных личностно значимым стимулом.

Реальное использование системы целей обусловлено рядом генетических и морфологических факторов: соотношением весоростовых показателей; особенностями строения тела, уровнем развития ведущих двигательных-координационных качеств и другого, системой мотивов, обусловленной потребностью в повышении уровня физической подготовленности и улучшении показателей здоровья, определяет стремление к активному образу жизни. Ведущий мотив и цель физкультурно-оздоровительной деятельности дают возможность управлять двигательной деятельностью с помощью механизма обратной связи, позволяющего осуществлять своевременную переработку поступающей информации об изменениях функционального состояния физиологических систем, улучшении показателей физической подготовленности и здоровья.

В структуре мотивационной сферы ведущую роль играет стимул как средство активизации двигательной деятельности и реализации поставленной цели. Например, улучшение соотношения весоростовых показателей способствует достижению наиболее привлекательного имиджа, что подтверждается одобрением производственного коллектива и является мощным стимулом для активного использования средств атлетической гимнастики, а также для реализации других, более значимых целей.

Мотивационная сфера сложна по своему структурному содержанию, ее основными компонентами являются: цель, например достижение максимально возможного для своего возраста уровня физической подготовленности; стимул к повышению в должности, обусловленный высокими производственными показателями; условия укрепления ведущих мотивов (создание благоприятных комфортных условий для тренировочных занятий; положительная динамика показателей физической подготовленности и функционального состояния и др.); факторы, влияющие на устойчивость мотивов (успешная адаптация организма к мышечной нагрузке; реальность поставленных тренером задач; использование методических приемов, активизирующих двигательную деятельность).

Другим условием повышения эффективности занятий атлетической гимнастикой является обеспечение положительного психоэмоционального состояния занимающихся. В основу эффективной тренировочно-нагрузки положен характер взаимосвязи между ее содержанием, структурой и реакцией организма. Адаптация человека к мышечной работе – ведущий механизм, на основе которого достигается тренировочный эффект [3, 5].

В процессе приспособления к физическим нагрузкам заданной направленности, содержания, интенсивности достигается адекватная реакция организма, возникает чувство «мышечной радо-

сти», обеспечивающее комфортное психоэмоциональное состояние, потребность организма в новой тренировочной нагрузке. Это обуславливает устойчивое состояние физиологических систем, их стабильную деятельность. Программирование специальных целенаправленных воздействий, величины, направленности и характера мышечной нагрузки, средств и методов тренировки позволяет формировать качественно новые параметры двигательной функции.

Положительный психоэмоциональный баланс достигается при соответствии функционального состояния организма величине и структурному содержанию мышечной нагрузки, естественному функционированию физиологических систем, постановке реально достижимых целей; динамике показателей физической подготовленности; реализации личностно ориентированного подхода.

Ведущим условием позитивного психоэмоционального состояния является *удовлетворенность* тренировочными занятиями атлетической гимнастикой. Главной задачей тренера является постепенное повышение степени удовлетворенности применением разнообразных средств атлетической гимнастики по мере адаптации организма к мышечной нагрузке.

Тренеру необходимо формировать понимание необходимости преодоления трудностей на начальном этапе тренировочного процесса; готовность к развитию морально-волевых качеств: силы воли, настойчивости, трудолюбия и др. [2, 4].

Удовлетворенность занятиями избранным видом спортивной деятельности имеет сложное структурное содержание, которое целесообразно рассматривать в психофизиологическом, социологическом и эмоционально-эстетическом аспектах.

Психофизиологический аспект предусматривает построение тренировочного процесса в соответствии с запросами, потребностями, возможностями, ожиданиями занимающихся, их возрастными особенностями, уровнем физической подготовленности, функциональным состоянием.

Социологический аспект обеспечивает организацию и проведение тренировок с учетом комплектования группы по социальному статусу занимающихся, образовательному компоненту, общественному положению, взглядам, целям, позициям, ориентации на степень сплоченности коллектива.

Эмоционально-эстетический аспект предусматривает выявление реакции тренирующихся на различные средства атлетической гимнастики; формирование эстетического восприятия физических упражнений, характера распределения и перераспределения мышечного напряжения; получения удовольствия от каждого двигательного задания.

Основными факторами, влияющими на формирование удовлетворенности занятиями атлетической гимнастикой, являются:

- профессионализм тренера, уровень культуры общения с занимающимися с учетом их социального статуса, возраста, стажа занятий, уровня физической подготовленности и функционального состояния;

- характер взаимоотношений с педагогом (стиль его руководства группой, личностные качества, уровень спортивной культуры);

- учет делового статуса занимающихся, степень объективности оценки их личностных качеств, психологической готовности к тренировочным занятиям, устойчивости мотивации;

- эффективность управления состоянием удовлетворенности (последовательное повышение двигательной активности; постепенная реализация потребностей, преобразование личностно ориентированных мотивов в социально значимые и т. д.);

- объективность оценки атлетической гимнастики как вида спортивной деятельности, соответствующей запросам и потребностям занимающихся; обеспечение прироста показателей физической подготовленности и улучшения функционального состояния тренирующихся;

- привлекательность тренировочных занятий (доступность двигательных заданий; их соответствие возрасту, уровню физической подготовленности, функциональным показателям; разнообразие физических упражнений, рациональное соотношение средств для развития мышечной силы, быстроты, выносливости, гибкости, равновесия и других качественных сторон двигательной деятельности; воздействие на все группы мышц, чередование мышечного напряжения и расслабления, оптимальное количество дыхательных упражнений, на расслабление, укрепление осанки, формирование культуры движений).

Для проверки значимости данных условий эффективности применения средств атлетической гимнастики для мужчин 40–49 лет был проведен педагогический эксперимент, в котором приняли участие 44 человека. Были организованы две группы: контрольная (КГ) – 20 и экспериментальная (ЭГ) – 24. Перед началом педагогического эксперимента был определен комплексный показатель уровня здоровья по методике Г.Л. Апанасенко [1], а также уровень физической подготовленности с использованием следующих тестов: «Бег на 30 м», «Бег на 100 м», «Бег на 1000 м», «Прыжок в длину с места», «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа», «Поднимание туловища из положения лежа (за 30 с)», «Наклон вперед из положения стоя», «Удержание тела в висе углом на перекладине».

Анализ показателей здоровья и физической подготовленности не выявил существенных различий у занимающихся КГ и ЭГ ($p > 0,05$). В КГ тренировочные занятия проводились по традиционной методике, с использованием разнообразных средств АГ и тренажеров различной направленности, где ведущее место занимала нагрузка аэробного характера. В ЭГ применялась разработанная

нами методика поддержания показателей здоровья и оптимального уровня физической подготовленности для данной возрастной группы на основе оптимального сочетания мышечной нагрузки аэробного и анаэробного характера.

Выявляли также степень двигательной активности занимающихся: количество подходов к выполнению каждого двигательного задания; самостоятельное повторение упражнений для прироста мышечной силы, гибкости, равновесия, укрепления осанки, мышц брюшного пресса и прочего. Для оценки двигательной активности использовались следующие **критерии:**

5 баллов – выполнение на каждом занятии по собственной инициативе (до начала тренировки) упражнений на осанку, на равновесие, на дыхание; после окончания занятий – дополнительной работы на развитие мышечной силы (спины, верхних и нижних конечностей);

4 балла – самостоятельное выполнение упражнений для улучшения фенотипического статуса; двигательных заданий для укрепления отдельных мышечных групп;

3 балла – эпизодическое использование дополнительной физической нагрузки для формирования осанки, развития отдельных мышечных групп;

2 балла – выполнение отдельных двигательных заданий, чтобы не выглядеть хуже других;

1 балл – ограничение объема двигательной нагрузки заданиями тренера.

Обработка полученных данных не выявила существенных различий по степени двигательной активности занимающихся КГ и ЭГ ($p > 0,05$). Тренировочные занятия в КГ проводились по традиционной методике; в ЭГ использовались условия повышения эффективности тренировочного процесса для мужчин II зрелого возраста: управление мотивационной сферой; создание положительной психоэмоциональной атмосферы; формирование чувства удовлетворенности тренировочными занятиями.

После окончания педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование с целью выявления динамики показателей физической подготовленности с применением тех же контрольных упражнений. Результаты педагогического эксперимента показали, что повышение уровня физической подготовленности произошло в обеих группах, однако в ЭГ прирост результатов оказался более существенным. Так, в КГ в беге на 60 м при исходных данных $8,4 \pm 0,66$ с к завершению педагогического эксперимента результаты улучшились на 2,39% ($p > 0,05$); в ЭГ соответственно при исходных данных $8,27 \pm 0,61$ к окончанию педагогического эксперимента прирост составил 3,27% ($p > 0,05$). В беге на 100 м в КГ при исходных данных $14,8 \pm 1,11$ с к завершению педагогического эксперимента прирост составил 2,03% ($p > 0,05$); в ЭГ соответственно при исходных

результатах $14,5 \pm 1,23$ с прирост составил 5,37% ($p > 0,05$). В беге на 1000 м в КГ при исходных данных $4,35 \pm 0,42$ м к завершению педагогического эксперимента результаты улучшились на 3,22% ($p > 0,05$); в ЭГ соответственно при исходных результатах $4,50 \pm 0,38$ м прирост составил 10,0% ($p < 0,05$). Беговые упражнения – важный аэробный компонент тренировочных занятий, однако для прироста результатов требуется специальная техническая подготовленность, особенно в беге на короткие дистанции. Поэтому в ходе педагогического эксперимента была выявлена положительная тенденция улучшения результатов, по другим тестам было выявлено существенное преимущество у занимающихся ЭГ.

Показатели двигательной активности также улучшились в обеих группах. Так, в КГ при исходных данных $3,04 \pm 0,26$ балла к окончанию педагогического эксперимента показатели улучшились на 3,71% ($p > 0,05$); в ЭГ при исходных результатах $2,97 \pm 0,22$ балла прирост составил 27,34% ($p < 0,05$).

Заключение. Таким образом, результаты педагогического эксперимента показали, что для повышения эффективности тренировочных занятий по атлетической гимнастике для мужчин 40–49 лет необходимо изучать мотивы двигательной деятельности и управлять мотивационной сферой с целью выявления латентных возможностей и способностей индивида; обеспечивать положительную психоэмоциональную атмосферу тренировочных занятий как важный фактор повышения физической работоспособности формирования чувства удовлетворенности при использовании средств атлетической гимнастики для решения задач укрепления здоровья, разностороннего развития, повышения уровня физической подготовленности.

Литература

1. Апанасенко, Г.Л. Диагностика индивидуального здоровья / Г.Л. Апанасенко // Валеология. – 2002. – № 3. – С. 27–31.
2. Белов, В.И. Валеология: здоровье, молодость, красота, долголетие / В.И. Белов, Ф.Ф. Михайлович. – М., 1999. – 664 с.
3. Голованов, С.А. Комплексная коррекция здоровья мужчин с ожирением в условиях аэробных физических нагрузок / С.А. Голованов // Теория и практика физ. культуры. – № 3. – 2014. – С. 57–61.
4. Назаренко, Л.Д. Физиология физического воспитания и спорта / Л.Д. Назаренко. – Ульяновск, 2000. – 144 с.
5. Назаренко, Л.Д. Оздоровительные основы физических упражнений / Л.Д. Назаренко. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. – 240 с.

References

1. Apanasenko, G.L. Diagnosis of individual health / G.L. Apanasenko // Valeologiya. - 2002. - №3. - P. 27-31. (In Russian)
2. Belov, V.I. Valeology: health, youth, beauty, longevity / V.I. Belov, F.F. Mikhaylovich. - Moscow, 1999, 664 P. (In Russian)
3. Golovanov, S.A. Complex correction of health of obese men using aerobic exercises. - Teoriya i Praktika Fizicheskoy Kultury. - №3. - 2014. - P. 57 - 61. (In Russian)
4. Nazarenko, L.D. Physiology of Sport and Physical Education. - Ulyanovsk, 2000. - 144. (In Russian)
5. Nazarenko, L.D. Health basics of physical exercises. - Moscow: VLADOS PRESS, 2003. - 240 P. (In Russian)

Информация для связи с автором: ld_nazarenko@mail.ru

Поступила в редакцию 06.06.2014 г.

ФИЗКУЛЬТУРНО-

спортивная работа по месту жительства: результаты экспертной оценки

Кандидат педагогических наук, доцент **Е.А. Симонова**
Аспирантка **Ю.В. Пырлич**
Тюменский государственный университет, Тюмень

DOMICILIARY SPORTS AND PHYSICAL TRAINING ACTIVITY: RESULTS OF EXPERT EVALUATION

E.A. Simonova, associate professor, Ph.D.

Yu.V. Pyrllich

Tyumen State University, Tyumen

Key words: sports and physical training activity, people's attitude to sports and physical training activity, sports and physical training services, resources provision of domiciliary sports and physical training.

The purpose of the present study was to conduct a sociological analysis of the views of trainers and sports administrators regarding domiciliary sports and physical training activities with people.

The findings suggest that the problem areas of development of domiciliary sports and physical training activities are: a) the insufficiently active attitude of people to sports and physical training occupations and the lack of opportunities for organizing classes in accordance with sports and physical training needs of people. At the same time, the reference aspects of improvement of domiciliary sports and physical training activities can be: a) coordination at various departments of the use of the material and technical base (sports facilities of different organizations and forms of ownership are involved in domiciliary activities); b) the mobile control system for domiciliary sports and physical training activities and sports traditions existing in the city. The growth points of domiciliary sports and physical training activities should be the construction of sports facilities and playgrounds in residential districts; increasing the capacity of sports facilities; increasing teacher's salary; holding domiciliary Spartakiade sports events; arranging sports and recreation groups based on fitness and sports needs of the population; applying the mechanism of preferential and free access to sports facilities for low-bracket categories of the population (students, disabled people, elderly people); advertising in the media, particularly online, by making theme sites and sports sponsors' personal pages.



Ключевые слова: физкультурно-спортивная деятельность, отношение населения к занятиям физической культурой и спортом, физкультурно-спортивные услуги, ресурсное обеспечение физкультурно-спортивной деятельности по месту жительства.

Введение. Изменение экологических и социально-экономических условий жизни в эпоху техногенной цивилизации привело к снижению биоэнергетического потенциала и адаптационных возможностей человека, что актуализировало проблему создания его физического, психического и нравственного здоровья

[3]. Отрадно, что на современном этапе развития российского общества формирование здорового образа жизни населения через вовлечение в регулярные занятия физической культурой и спортом – одна из важнейших задач государственной политики.

В связи с этим голографическое изучение состояния физкультурно-спортивной работы по месту жительства (ФСРМЖ) – неременное условие ее научно обоснованного совершенствования.

Цель исследования – социологический анализ мнений тренеров и спорторганизаторов о состоянии физкультурно-спортивной работы с населением по месту жительства.

Методика и организация исследования. Для проведения исследования была разработана структурированная анкета для тренеров и спорторганизаторов, состоящая из 4 блоков вопросов: 1 – социально-демографические характеристики респондентов; 2 – отношение к здоровью и физкультурно-спортивной деятельности; 3 – особенности организации физкультурно-спортивной работы по месту жительства; 4 – реальные условия и возможности совершенствова-

ния физкультурно-спортивной работы по месту жительства [1].

В социально-педагогическом исследовании 2012 г. приняли участие тренеры и спорторганизаторы г. Тюмени (305 человек, в том числе 58,1% мужчин и 41,9% женщин) в возрасте от 18 до 60 лет в количестве четырех административных округов: Восточного (ВАО), Калининского (КАО); Ленинского (ЛАО); Центрального (ЦАО).

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования нами было выявлено, что тренеры и спорторганизаторы всех административных округов г. Тюмени в большей степени – молодые специалисты со стажем работы до 5 лет (34,8%). Около трети спортивных педагогов составляют опытные наставники, имеющие стаж работы свыше 15 лет (27,2%), менее одной трети – педагоги со стажем 5–10 лет (22,6%). Таким образом, отмечена хорошая преемственность спортивно-педагогических кадров. У всех педагогов в основном высшее образование: у 49,5% – физкультурно-педагогическое, у 15,7% – педагогическое и у 8,5% специалистов – техническое образование.

Самый высокий показатель самооценки здоровья у тренеров и спорторганизаторов имеет формулирование «нормальное здоровье, пока не жалуюсь» (мужчины – 62,9%, женщины – 52,0%); на второй позиции – категория «временами болею» (мужчины – 28,1%, женщины – 40,6%); третью рейтинговую позицию занимает утверждение «имею хронические заболевания» (мужчины – 5,6%, женщины – 7,3%).

В целом спортивные педагоги сами занимаются физической культурой и спортом, причем регулярно – 64,6% мужчин и 47,2% женщин; периодически – 16,3% мужчин и 30,9% женщин.

Вполне удовлетворены отношением жителей к занятиям физкультурно-спортивной деятельностью (ФСД) в своих группах лишь 24,9% тренеров и спорторганизаторов, не в полной мере удовлетворены 40,9% и совсем не удовлетворены 12,1% специалистов.

Основной причиной неудовлетворенности тренеров и спорторганизаторов отношением занимающихся к ФСД в округах является отсутствие у населения интереса к занятиям ФСД (23,6%), отсутствие возможностей для организации групп с учетом физкультурно-спортивных потребностей населения (20,7%) и недостаточно хорошие материально-технические условия для проведения занятий и мероприятий (17,7%).

По мнению тренеров и спорторганизаторов, значительную помощь в организации физкультурно-спортивной работы оказывают:

Департамент по спорту и молодежной политике г. Тюмени (26,3%), местные органы физической культуры и спорта (22,8%) и федерации по видам спорта (16,2%).

Самыми интересными спортивно-массовыми мероприятиями в прошлом году в г. Тюмени, по мнению тренеров и спорторганизаторов, были: «Абсолютный чемпионат мира по дзюдо», «День здоровья», «Чемпионат Тюмени по стритболу», «Турнир по спортивным танцам» и «Спартакиада ко Дню защиты детей».

Чаще всего тренеры и спорторганизаторы в ВАО и ЛАО рекламируют деятельность своего Центра за счет выставления информации на сайте в сети интернет (8,6 и 9,9%), в КАО и ЦАО реклама размещается в учреждениях и на улице (13,7% и 12,4%), менее всего во всех административных округах – с помощью телевидения (10,2%) и объявлений в местной прессе (8,9%).

Тренеры и спорторганизаторы регулярно читают такие журналы, как: «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка» (31,8%), «Теория и практика физической культуры» (11,2%), «Физическая культура в школе» (10,5%). Мужчины-тренеры чаще женщин-тренеров читают специализированные издания (20,78 и 17,89%).

По мнению респондентов, укреплению материально-технической базы для организации ФСД по месту жительства будут способствовать инвестиции из местного бюджета (32,1%), инвестиции из областного бюджета (28,2%), инвестиции федерального бюджета (11,48%) и помощь спонсоров (8,5%).

Для занятий физической культурой и спортом во всех округах в полной мере используются ресурсы спортсооружений различных учреждений и организаций (37,6%), спортсооружения муниципальных образовательных учреждений (МОУ) (21,46%), спортсооружения частных клубов (11,5%), спортсооружения дошкольных образовательных учреждений (ДОУ) (10,73%), спортсооружения ссузов и вузов (9,98%) и спортсооружения учреждений дополнительного образования (УДО) (8,82%). Однако для вовлечения в регулярные занятия физической культурой и спортом и организации активного досуга населения необходимо дополнительно использовать: в ВАО – спортсооружения ДОУ (8,13%); в КАО – спортсооружения УДО и ДОУ (3,13%); в ЛАО – спортсооружения ДОУ (8,13%); в ЦАО – спортсооружения ссузов и вузов (6,25%).

Дефицит кадров в отрасли, по мнению тренеров и спорторганизаторов, можно преодолеть через «повышение заработной платы» (20,4%); «обеспечение социальных гарантий и льгот»

Мероприятия, способствующие развитию физкультурно-оздоровительной работы, в баллах (индексная система оценки*)

Суждение	Административный округ			
	ВАО	КАО	ЛАО	ЦАО
Строительство спортивных площадок и комплексов	7,48	5,34	9,56	11,62
Организация массовых соревнований «Спорт для всех». Проведение спартакиад по месту жительства	7,34	5,2	8,2	10,34
Повышение заработной платы педагогам, инструкторам, тренерам	7,42	5,2	7,42	10,56
Предоставление возможности для занятий в физкультурно-оздоровительных центрах бесплатно либо за доступную цену	6,34	4,14	7,34	10,56
Предоставление возможности для занятий спортом на базе учебного заведения или места работы	6,28	4,14	7,28	10,42
Целевое финансирование первоочередных программ	6,34	4,28	8,56	8,42
Реклама в СМИ	6,14	5,2	7,34	8,28
Применение механизма льготного и бесплатного посещения спортивных сооружений малообеспеченными категориями граждан	6,42	4,2	5,2	9,48
Проведение многоступенчатых соревнований	6,14	3,06	7,2	8,2
Проведение пропагандистских, физкультурно-спортивных акций и кампаний, ориентированных на ЗОЖ	6,2	4,14	7,28	4,2
Подготовка и выпуск научно-популярных статей, программ по основам здорового образа жизни	6,14	4,06	6,2	5

* – рассчитывалась как сумма показателей ответов с весовым коэффициентом значимости (совершенно верно – 2; пожалуй, так – 1; исключено – 0)

(15,3%) и «направление на учебу в вузы по профилю «Физическая культура и спорт» выпускников школ (с полной или частичной оплатой учебы из муниципального бюджета)» (9,8%).

По мнению тренеров и спорторганизаторов, фактически занимаются организацией ФСД по месту жительства в КАО, ЛАО и ЦАО учреждения дополнительного образования (3,7, 6,6 и 6,5%), в ВАО – центры физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства (5,4%).

Оценивая возможности для занятий ФСД по месту жительства, эксперты всех округов считают, что ситуация значительно улучшилась в Тюменской области, постепенно улучшается в городе и административных округах.

Согласно мнению специалистов, совершенствованию физкультурно-спортивной работы по месту жительства в г. Тюмени будет способствовать: строительство спортивных площадок и комплексов; повышение заработной платы педагогам; проведение спартакиад по месту жительства, предоставление возможности бесплатного и льготного посещения занятий и др. (см. таблицу).

Выводы. Результаты исследования свидетельствуют, что *проблемными зонами* развития физкультурно-спортивной работы по месту жительства являются: а) недостаточно активное отношение населения к занятиям физической культурой и спортом и отсутствие возможностей для организации занятий с учетом физкультурно-спортивных потребностей населения. В то же время *опорными позициями* совершенствования ФСРМЖ можно считать: а) согласование на уровне различных ведомств использования

материально-технической базы (в работе по месту жительства задействованы спортивные сооружения различных организаций и форм собственности); б) мобильная система управления ФСРМЖ и наличие в городе физкультурно-спортивных традиций. *Точками роста* ФСРМЖ должны стать строительство спортивных комплексов и дворовых площадок в микрорайонах; повышение пропускной способности спортивных сооружений; повышение заработной платы педагогам; проведение спартакиад по месту жительства; организация работы физкультурно-оздоровительных групп с учетом физкультурно-спортивных потребностей населения; применение механизма льготного и бесплатного посещения спортивных сооружений малообеспеченными категориями граждан (студентами, инвалидами, лицами пожилого возраста); реклама в СМИ, и особенно в сети интернет, путем создания тематических сайтов и личных страничек спорторганизаторов.

Литература

1. *Иванова, С.В.* Организация физкультурно-спортивной работы по месту жительства на муниципальном уровне / С.В. Иванова, И.В. Манжелей // Теория и практика физ. культуры, 2013. – № 2. – С. 42–47.
2. *Манжелей, И.В.* Выявление педагогического потенциала физкультурно-спортивной среды образовательного учреждения / И.В. Манжелей // Вестник Тюменского государственного университета. – 2011. – № 9. – С. 63–75.

References

1. *Ivanova, S.V.* Organization of domiciliary sports and physical training work at the municipal level / S.V. Ivanova, I.V. Manzheley // *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*, 2013. No. 2. - P. 42-47. (In Russian)
2. *Manzheley, I.V.* Identification of pedagogical potential of sports and physical training environment of an educational institution / I.V. Manzheley // *Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2011, № 9. P. 63-75. (In Russian)

Информация для связи с автором: mangleley60@mail.ru

Поступила в редакцию 16.09.2014 г.

СРЕДОВЫЙ ПОДХОД

в организации физкультурно-спортивной работы с населением

Доктор педагогических наук, профессор **И.В. Манжелей**

Кандидат педагогических наук **С.В. Иванова**

Тюменский государственный университет, Тюмень

ENVIRONMENTAL APPROACH IN ORGANIZATION OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS ACTIVITIES WITH PEOPLE

I.V. Manzheley, professor, Dr.Hab. S.V. Ivanova, senior lecturer, Ph.D. Tyumen State University, Tyumen

Key words: *domiciliary physical culture and sports activities, environmental approach, physical culture and sports needs and motives, networking cooperation, park area. Environmental, political and socio-economic instability in the first decade of the XXI century did not have the best impact on the quality of life, bioenergetic potential and human welfare, thus aggravating the problem of «health reproduction», the solution to which, according to the general public, «is the function of education rather than treatment». In this regard social and educational research has been moved to the forefront, including organizations engaged in domiciliary physical culture and sports activities and focused on the search for new ideas and technologies. The researchers believe that in order to organize domiciliary physical culture and sports activities (DPHCSA) at a qualitatively new level a new approach is required to the problem in the context of ideas of environmental psychology, according to which changes in the person's behavior and his/her identity without changes in the environment provides for temporary success and do not solve the issue completely. The paper presents the theoretical and practical foundations of the environmental approach to organizing domiciliary physical culture and sports activities at the municipal level. The model and conditions of organizing domiciliary physical culture and sports activities are described. The author claims that development of each district's infrastructure focusing on the adjustment of park areas for organizing physical culture and sports activities, creation of networking cooperation of subjects regardless of their affiliation, training and retraining of personnel and differentiation of services, methods and forms of work to meet the needs of the population contribute to proactive attitude of residents of municipal districts with regards to physical culture and sports.*



Ключевые слова: *физкультурно-спортивная работа с населением по месту жительства, средовый подход, физкультурно-спортивные потребности и мотивы, сетевое взаимодействие, дворово-парковая зона.*

Введение. Экологическая, политическая и социально-экономическая нестабильность первого десятилетия XXI в. не самым лучшим образом сказались на качестве жизни, биоэнергетическом потенциале и благополучии человека, что обострило проблему «воспроизводства здоровья», решение которой по признанию широкой общественности «функция главным образом воспитания, а не лечения» [2]. В связи с этим сегодня на передний план

выдвинулись социально-педагогические исследования, в том числе ориентированные на поиск новых идей и технологий организации физкультурно-спортивной работы с населением по месту жительства.

Большой опыт проведения массовой физкультурно-спортивной работы накоплен в Европе и США (школьные инициативные спортивные – клубы Swift и др.), подростковые клубы (Энгстрем и др.), на Востоке стала традиционной гимнастика парков и площадей – ушу, цигун, тайчи.

В России В.И. Столяровым разработаны теория и практика спортивно-гуманистического воспитания детей и молодежи, В.К. Бальсевичем и Л.И. Лубышевой в массовую практику активно внедряются идеи спортизации физического воспитания учащихся [1, 6]. С.Н. Литвиненко разработаны организационно-педагогические основы развития спорта для всех [5], Г.Н. Кузьменко предложены алгоритмы построения прогнозных моделей в массовой физической культуре [4]. Однако постановка физкультурно-спортивной работы по месту жительства (ФСРМЖ) на качественно ином уровне, на наш взгляд, требует нового взгляда на проблему в контексте идей экологической психологии, согласно которым изменение поведения человека и его индивидуальности без изменения окружающей среды позволяет добиться временных успехов и не решает проблемы в корне [7, 8].

Цель исследования – выявление физкультурно-спортивных потребностей различных социально-демографических групп городского населения, разработка, теоретическое и опытное обоснование модели и условий организации физкультурно-спортивной работы с населением на основе средового подхода.

Под *средовым подходом* в организации физкультурно-спортивной работы мы понимаем способ построения (инструмент управления), отличительными особенностями которого являются кластерное изучение и обогащение социального, пространственно-предметного и технологического компонентов физкультурно-спортивной среды конкретного муниципального образования с целью предоставления возможностей для актуализации физкультурно-спортивных потребностей его жителей.

Физкультурно-спортивная среда муниципального образования определена нами как условия и возможности для формирования физкультурно-спортивного стиля жизни населения, содержащиеся в пространственно-предметном и социальном окружении. В физкультурно-спортивной среде муниципального образования (ФССМО) согласно экпсихологическому подходу О. Дункана, Л. Шноре мы выделяем *субъектов* (чиновников, тренеров, спорторганизаторов, физкультурников, спортсменов и других жителей), *пространственно-предметный* (физическое окружение: ландшафт, парки, скверы, здания, сооружения, дворово-парковая зона, оборудование, инвентарь и др.), *социальный* (ценности, традиции, нормы права, социальные взаимодействия и др.) и *технологический* (программы, технологии, методики, услуги и др.) *компоненты*.

Методика и организация исследования. Опытно-поисковая работа была организована в г. Тюмени и в Тюменском районе в два этапа. На диагностическом этапе, в 2009 г., был проведен анализ организации ФСРМЖ в Тюмени, который показал, что лишь 16,7% населения регулярно занимаются ФСД; дефицит площадей спортсооружений составляет более 50%; выявлены недостатки в региональной нормативной базе и кадровых вопросах. На преобразующем – в период с 2009 по 2013 г. – нами была построена и апробирована авторская модель ФСРМЖ. В анкетировании принял участие 2651 человек (600 и 1714 жителей, 305 спорторганизаторов и тренеров и 32 эксперта) [5].

Результаты исследования и их обсуждение. Выявлены устойчивые закономерности в иерархии мотивов занятий физической культурой и спортом у различных социально-демографических групп населения, которые связаны со сдвигом диспозиций мотивов различных классов в зависимости от возраста, по мере увеличения которого повышается значимость *витальных* мотивов («тонус», «работоспособность», «здоровье»), а в классе *социальных* «признание» и «достижение» уступают место «общению» и «гендерным отношениям». У школьников преобладают *социальные* («слава», «достижение», «мода», «внимание иного пола») и *материальные* («вознаграждение») мотивы;

у студентов – *социальные* («общение», «внимание иного пола», «достижение», «мода») и *материальные* («вознаграждение»); у работников до 30 лет – *витальные* («тонус», «работоспособность», «здоровье») и *социальные* («деловые связи», «самоутверждение»), у работников старше 30 лет – *витальные* («здоровье», «работоспособность») и *социальные* («общение», «внимание иного пола», «мода»).

Выявлены специфические особенности деятельности спорторганизатора, согласно которым он должен быть коммуникабелен, толерантен, публичен, интегрирован в природную и социокультурную среду муниципального образования. Обосновано, что спорторганизаторов необходимо обучать конструктивному взаимодействию, приемам саморегуляции, методам работы со взрослым населением и маркетингу физкультурно-спортивных услуг.

Предложена структурная модель организации физкультурно-спортивной работы, прошедшая в своем развитии три ступени, на каждой последующей из которых расширялся круг субъектов сетевого взаимодействия и качественно наполнялись связи между ними (неустойчивые–устойчивые; узкие–широкие; директивные–конструктивные): 1-я ступень – административно-директивные связи; 2-я ступень – административно-координационные; 3-я ступень – системно-конструктивные связи (см. рисунок), на которой управление работой по месту жительства перешло в ведение Департамента по спорту и молодежной политике (ДСиМП), где был создан специальный отдел (управляющий субъект первого уровня) для координации взаимодействия субъектов сети, которая расширилась по вертикали и горизонтали. Основой взаимодействия стали диалог, сотрудничество, поддержка. С ведомствами и учреждениями были достигнуты соглашения об использовании спортсооружений всех форм собственности. В работу включился департамент здравоохранения, специалисты управ стали заниматься благоустройством дворовых территорий. ДСиМП связал все учреждения дополнительного образования (УДО) локальной компьютерной сетью и перешел на систему ведомственного сетевого управления (видеоконференцсвязь).

В штаты УДО были включены ставки спорторганизаторов. Директор УДО согласно данным мониторинга стал определять направления деятельности спортивных организаторов, заключать договоры с учреждениями по предоставлению спортсооружений, обеспечивать спортивным оборудованием и инвентарем, осуществлять контроль за ФСРМЖ.

Организация физкультурно-спортивной работы с населением на основе средового подхода включала в себя:

– изучение социально-демографических характеристик, физкультурно-спортивных потребностей, мотивов и реальной активности различных социально-демографических групп населения микрорайонов муниципального образования и определение возможностей (количество групп различной направленности; мероприятий и акций) физкультурно-спортивной сре-

ды каждого микрорайона, исходя из тщательного анализа его ресурсного обеспечения (спортсооружения, дворовая и парковая среда; кадры; программы и технологии; финансирование);

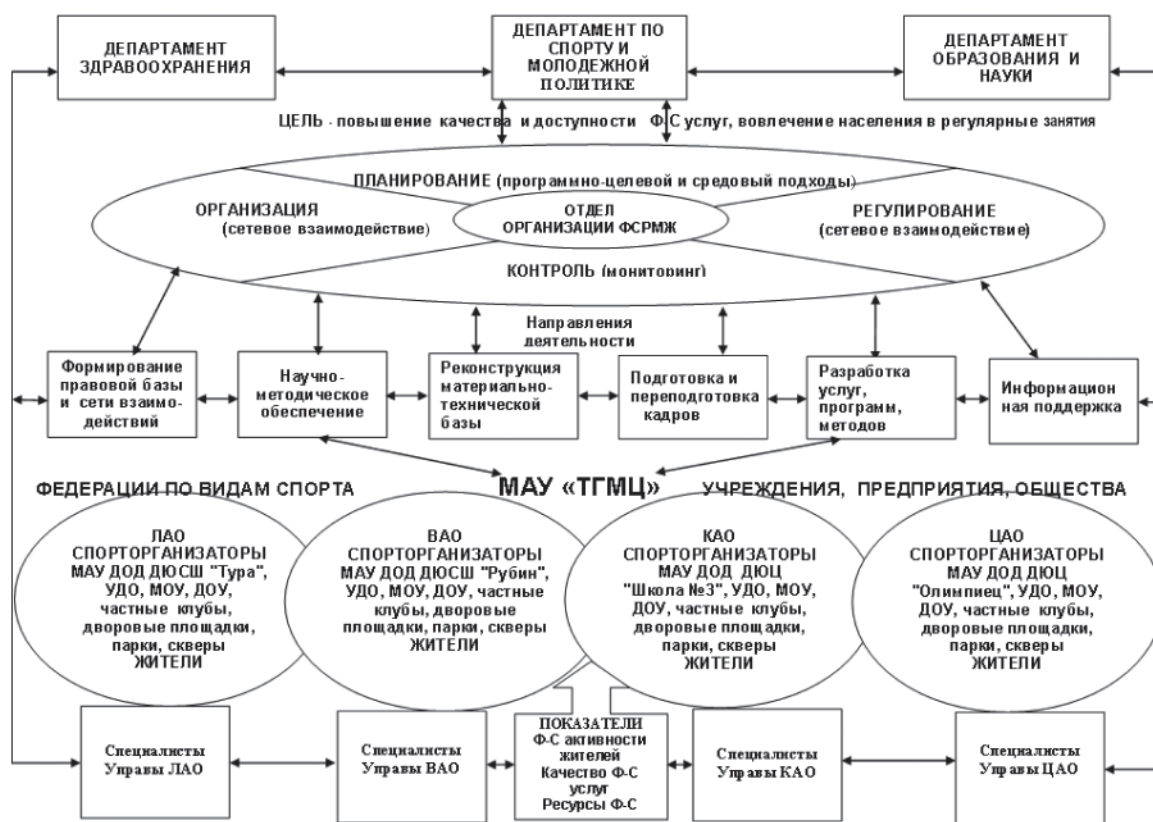
– совершенствование *социальной организации* физкультурно-спортивной среды через развитие физкультурно-спортивных ценностей, традиций и идеалов, разработку нормативной и правовой базы, расширение круга участников сети и построение конструктивного сетевого взаимодействия ее субъектов; научное и информационное обеспечение ФСРМЖ;

– совершенствование *пространственно-предметной организации* физкультурно-спортивной среды с ориентацией на рациональное использование спортсооружений различных ведомств и форм собственности, а также приспособление для занятий физической культурой и спортом дворово-парковой зоны (строительство дворовых площадок, установка модулей для

хранения инвентаря, велопарковок и велотрасс) при условии соблюдения требований экологичности, безопасности, аутентичности, символичности, связности и трансформерности функциональных зон;

– разработку дифференцированных программ подготовки и переподготовки кадров и физкультурно-спортивных услуг, технологий, методов и вариативной системы спортивно-массовых мероприятий (*технологического компонента среды*) с учетом иерархического комплекса физкультурно-спортивных потребностей различных категорий населения, традиций развития физической культуры и спорта в муниципалитете.

С учетом физкультурно-спортивных потребностей жителей и особенностей ландшафта и материально-технической базы микрорайонов города нами были распределены ставки спорторганизаторов, сформированы группы различной направленности для занятий населения, составлены программы и планы меро-



Модель организации ФСРМЖ на муниципальном уровне

Отношение жителей к физкультурно-спортивной деятельности (по полу, в %)

Отношение к ФСД	Пол				Всего 2009	Всего 2012
	М 2009	М 2012	Ж 2009	Ж 2012		
1. Занятия ФСД полезны, но я не нахожу времени для них	32,0	24,7	44,5	34,6	38,5	29,8
2. Регулярно занимаюсь ФСД 2-3 раза в неделю (не считая обязательных занятий в школе, вузе)	18,3	20,6	11,5	10,8	14,8	15,6
3. Занимаюсь ФСД 4 раза и более в неделю	2,5	12,3	1,3	5,0	1,9	8,6
4. Занимаюсь ФСД периодически: активный отдых, сезонные виды спорта	22,5	21,9	20,2	24,2	21,3	23,0
5. Не занимаюсь ФСД, меня это не интересует	9,5	10,7	11,5	14,6	10,6	12,7
6. Не занимаюсь ФСД, но отслеживаю информацию о спортивных мероприятиях	15,1	9,4	10,9	9,8	12,9	9,6
Всего	99,9	99,7	99,9	99,0	99,9	99,3

приятый. Сделан акцент на развитии экоориентированных видов физкультурно-спортивной деятельности (туризм, лыжные гонки, велоспорт, скандинавская ходьба, дворовый футбол, хоккей, стритбол и др.). Для работы с населением широко использовалась дворовая среда, парки, скверы, лесопарковая зона. Строились и оборудовались модулями для хранения инвентаря дворовые площадки; были построены велодорожки и установлены модули для стоянки велосипедов. Разработаны и реализованы программы повышения квалификации кадров, методические рекомендации и пособия. За три года включенность жителей в систематические занятия ФСД повысилась на 7,5% (см. таблицу).

Количество мужчин, регулярно занимающихся ФСД, выросло на 11,9% и их стало в два раза больше, нежели женщин. По округам активность населения следующая: Калининский административный округ (29,8%) – 1-е место; Ленинский (27,7%) – 2-е; Восточный (23,1%) – 3-е; Центральный (17,0%) – 4-е, несмотря на то что в лучшем положении по обеспеченности спортоборудованиями и оборудованными для занятий дворовыми территориями был Ленинский округ, а Калининский находился лишь на третьей позиции [3].

Определено, что самую высокую физкультурно-спортивную активность проявляют молодые люди 14–17 лет, затем в 18–19 лет она снижается, а в 20–22 года снова повышается. В целом у населения г. Тюмени значительно выросло желание заниматься фигурным катанием, велоспортом и большим теннисом. Причем в 48,3% учреждений отмечено *хорошее* качество предоставляемых услуг (в 2009 г. – 13,0%), в 33,8% – *удовлетворительное* (в 2009 г. – 37,1%) и в 10,8% – качество услуг *оставляет желать лучшего* (в 2009 г. – 24,4%).

Выводы. Выявлено отсутствие прямой корреляционной зависимости между количеством площадей спортоборудований муниципального образования и физкультурно-спортивной активностью населения. Определено вероятностное соотношение содержания компонентов физкультурно-спортивной среды, необходимое и достаточное для обеспечения включенности в регулярные занятия ФСД 25-30% населения. Для этого на 10 000 жителей микрорайона должно функционировать не менее 16 000 кв. м площадей спортоборудований и 15 000 кв. м дворово-парковой зоны, приспособленной для занятий ФСД; выделить не менее 2 ставок спорторганизаторов (на 8 групп), при условии, что в муниципальном образовании будет работать не менее 20 спортивных педагогов (спорторганизаторов и тренеров); создать не менее 80 групп различной физкультурно-спортивной направленности.

В ситуации экономической нестабильности и дефицита площадей спортоборудований, традиционно сдерживающих развитие физкультурно-спортивной работы по месту жительства, обосновано, что условиями ее постановки на качественно более высоком уровне, являются: кластерное изучение

физкультурно-спортивных потребностей населения и возможностей физкультурно-спортивной среды; развитие инфраструктуры каждого округа с акцентом на приспособлении дворово-парковой зоны к организации физкультурно-спортивной работы; построение сетевого взаимодействия субъектов независимо от ведомственной принадлежности; подготовка и переподготовка кадров; дифференциация услуг, методов и форм физкультурно-спортивной работы с учетом потребностей населения; широкое использование средств массовой информации, в том числе социальной сети, для формирования у населения моды на физкультурно-спортивный стиль жизни.

Литература

1. Бальсевич, В.К. Спортивно-ориентированное физическое воспитание: образовательный и социальный аспекты / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физ. культуры. – 2004. – № 5. – С. 19–21.
2. Берсиков, Б.М. Взаимодействие органов народного образования и здравоохранения в сохранении здоровья школьников / Б.М. Берсиков, К.Ю. Машгетов // Теория и практика физ. культуры. – 1995. – № 4. – С. 2–7.
3. Иванова, С.В. Организация физкультурно-спортивной работы по месту жительства на муниципальном уровне / С.В. Иванова, И.В. Манжелей // Теория и практика физ. культуры. – 2013. – № 2. – С. 42–47.
4. Кузьменко, Г.М. Управление физической культурой и спортом в муниципальном образовании на основе построения прогнозных моделей: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Г.Н. Кузьменко. – Хабаровск, 2008. – 24 с.
5. Литвиненко, С.Н. Педагогическая система управления развитием спорта для всех: автореф. дис. ... докт. пед. наук / С.П. Литвиненко. – СПб., 2006. – 45 с.
6. Лубышева, Л.И. Каким быть физическому воспитанию в школе? / Л.И. Лубышева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. – № 4. – С. 61–63.
7. Манжелей, И.В. Актуализация педагогического потенциала физкультурно-спортивной среды: автореф. дис. ... докт. пед. наук / И.В. Манжелей. – Тюмень, 2005. – 47 с.
8. Манжелей, И.В. Средо-ориентированный подход в физическом воспитании / И.В. Манжелей // Теория и практика физ. культуры. – 2005. – № 8. – С. 7–11.

References

1. Balsevich, V.K. Sports-centered physical education: educational and social aspects / V.K. Balsevich, L.I. Lubyшева // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury, 2004. – № 5. – P. 19-21. (In Russian)
2. Bersikov, B.M. Coordination of public education and health care authorities in maintaining of health of schoolchildren / B.M. Bersikov, K.Yu Mashgetov // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury, 1995. – № 4. – P. 2-7. (In Russian)
3. Ivanova, S.V. Organization of domiciliary physical culture and sports activities with people at the municipal level / S.V. Ivanova, I.V. Manzheley // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury, 2013. – № 2. – P. 42-47. (In Russian)
4. Kuz'menko, G.M. Department of physical culture and sports in municipal education on the basis of constructing predictive models: abstract of Ph.D. thesis / G.N. Kuz'menko. - Khabarovsk, 2008. – 24 P. (In Russian)
5. Litvinenko, S.N. Pedagogical system of management of development of sport for all: abstract of doctoral thesis (Hab.): 13.00.04. / S.N. Litvinenko, Herzan Rus. State ped. inst-te. – St. Petersburg, 2006. – 45 P. (In Russian)
6. Lubyшева, L.I. What is to be done in school physical education? / L.I. Lubyшева // Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka, 2006. – №4. – P. 61-63. (In Russian)
7. Manzheley, I.V. Actualization of the pedagogical potential of the physical culture and sports environment: abstract of doctoral thesis (Hab.): 13.00.01, 13.00.04 / I.V. Manzheley, Tyumen State University. - Tyumen: 2005. – 47 P. (In Russian)
8. Manzheley, I.V. Environment-oriented approach to physical education / I.V. Manzheley // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury, 2005. – № 8. – P. 7-11. (In Russian)

Информация для связи с автором: mangleley60@mail.ru

Поступила в редакцию 16.09.2014 г.

ТРЕНЕР

ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ 12'14

«Теория и практика физической культуры»

Издается при поддержке Министерства спорта Российской Федерации и ФГБУ «Центр спортивной подготовки сборных команд России»



Нынешний выпуск «Тренера» открывает публикация группы авторов из Челябинска (д.б.н., проф. **В.И. Павловой** и д.м.н., проф. **Ю.Г. Камсковой**, к.б.н., доцентов **М.С. Терзи** и **Д.А. Сарайкина**) о психофизиологических детерминантах спортивного мастерства едиборцев. В ходе исследования авторы выявили, что результаты психологических тестов четко коррелируют с показателями адаптационных изменений едиборцев и ростом их спортивной квалификации.

Авторы следующей публикации из г. Омска: д.п.н., проф. **В.И. Михалев** и д.б.н., доцент **О.М. Кудря**, к.п.н., проф. **Н.П. Филатова**, к.п.н. **А.Ю. Асеева** и доцент **О.С. Шалаев** – предложили интересный вариант микроструктуры тренировочного процесса гандбольной команды в соревновательном периоде. Проведенный авторами педагогический эксперимент доказал высокую эффективность разработанных ими инноваций.

Автор последней публикации «Тренера» из Тюмени, к.б.н., доцент **Е.Г. Колунин**, сделал попытку научного обоснования системы интеграции средств гимнастики в процессе начальной подготовки спортивного резерва. Автор полагает, что гимнастические упражнения и техники, применяемые при подготовке юных спортсменов в рамках предложенной им системы, будут упорядочены и включены в тренировочные планы с учетом вида спорта, индивидуальных особенностей занимающихся, целей и задач тренировки, периода подготовки, модельных характеристик ведущих спортсменов.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА ЕДИНОБОРЦЕВ

Кандидат биологических наук, доцент **М.С. Терзи**

Кандидат биологических наук, доцент **Д.А. Сарайкин**

Доктор биологических наук, профессор **В.И. Павлова**

Доктор медицинских наук, профессор **Ю.Г. Камскова**

Челябинский государственный педагогический университет, Челябинск

PHYSIOLOGICAL DETERMINANTS OF SPORTS SKILLS OF COMBATANTS

M.S. Terzi, associate professor, Ph.D.

D.A. Saraykin, associate professor, Ph.D.

V.I. Pavlova, professor, Dr.Biol.

J.G. Kamskova, professor, Dr.Med. Chelyabinsk State Pedagogical University, Chelyabinsk

Key words: physiological determinants, sports skills, taekwondo.

The psychophysiological peculiarities of sports skills of combatants of different skill levels have been investigated. In order to define the psychophysiological determinants of sports skills of combatants, some parameters were analyzed in the dynamics of growth of their sports skills including: complex visual-motor reaction time; tapping test results (E.P. Il'in's technique); the indicators of anticipatory reaction to the position of a moving object (N.S. Leites technique); characteristics of quasi-steady potential of the cerebral cortex; parameters of the video-electroencephalographic monitoring of the bioelectric brain activity. An improvement was marked in the indices characterizing and optimizing adaptive structural and functional changes of the nervous, neuromuscular and sensorimotor systems of combatants with the increase of their sports skills. In the dynamics of growth of sports skills of taekwondokas the statistically significant improvement was detected in the results of anticipatory reaction to the position of a moving object in elite taekwondokas compared with a group of low-skilled athletes. The indicators of complex visual-motor reaction time have significantly improved. The optimizing adjustment of psychophysiological reactions was detected not only in the neuromuscular and sensorimotor systems, but also in the energy metabolism of the nervous system in general and the brain in particular. There was revealed an improvement in the pattern of the background bioelectric activity of the brain, a reduction of the instability of neurodynamic processes, and a notable enhancement in adaptability and plasticity of regulatory mechanisms of the brain of combatants with the rise of their skill level and mastery.



Ключевые слова: психофизиологические детерминанты, спортивное мастерство, тхэквондо.

Введение. Спортивное мастерство единоборцев характеризуется гармоничным единством всех компонентов оптимальной готовности к наилучшим достижениям: физической, функциональной, психоэмоциональной и технико-тактической [5, 6]. Эффективность интегрального взаимодействия компонентов спортивного мастерства единоборцев обеспечивается в первую очередь психофизиологическими механизмами [2]. Ведь спецификой спортивно-боевых единоборств (тхэквондо, бокс, кикбоксинг, карате и т.п.) является психомоторная сложность учебно-тренировочной и соревнова-

тельной деятельности спортсменов в конфликтной и экстремальной по характеру ситуации поединка, что и обуславливает актуальность изучения психофизиологических элементов – детерминант их спортивного мастерства в динамике роста их квалификации [7].

Тхэквондо характеризуется сложным взаимодействием физических и психических факторов, ментальной и двигательной технико-тактической сложностью, высоким психоэмоциональным напряжением деятельности, изменением физического развития и функций жизнеобеспечения [7, 8]. Для тхэквондо характерна экстремальность не только соревновательных, но и тренировочных ситуаций, особенно во время вольных боев и спаррингов, которые сопровождаются значительными психическими нагрузками. Анализ спортивной деятельности тхэквондистов разных квалификаций показывает [5, 6], что тхэквондисту в условиях тренировочной и соревновательной деятельности приходится постоянно и быстро перерабатывать большое количество самой разнообразной информации (действия противника, обстановка боя, оценка дистанции, направление ударов, характер действий противника и т.п.), что предъявляет повышенные требования к их психофизиологическому состоянию.

Цель исследования – определить психофизиологические детерминанты спортивного мастерства единоборцев (на примере тхэквондо) в динамике роста их спортивной квалификации.

Методика и организация исследования. Для выяснения мнения тренеров Челябинской областной фе-

дерации тхэквондо о ведущих психофизиологических детерминантах, обуславливающих спортивное мастерство и проявляющихся в психомоторных качествах квалифицированных тхэквондистов, был проведен анкетный опрос 40 тренеров высокой квалификации: 2 заслуженных тренеров России, 15 тренеров высшей категории, а также 23 тренеров 1-й категории. Средний стаж тренерской работы анкетированных составил 16 лет. Тренерам предлагалось распределить по местам психомоторные качества по ранговой системе от 1 до 5.

Психофизиологические детерминанты спортивного мастерства единоборцев изучались нами на предсоревновательном этапе тренировочного процесса при помощи батареи тестов, в которую вошли следующие методы психофизиологических исследований:

- время сложной зрительно-моторной реакции выбора (СЗМР) [4];
- теппинг-тест по методике Е.П. Ильина [2];
- антиципирующая реакция на движущийся объект по методике Н.С. Лейтес [1];
- измерение квазистационарного потенциала (КСП) коры головного мозга [3];
- видеоэлектроэнцефалографический мониторинг биоэлектрической активности коры мозга (видео-ЭЭГ) [9].

Исследование проводилось на базе лаборатории ЧГПУ: «Адаптация организма спортсменов к физическим нагрузкам разной интенсивности», а также на базе кабинета видеоЭЭГ мониторинга при МУЗ «Детская городская клиническая больница № 8». Исследовались спортсмены-единоборцы СДЮСШОР «Корё» по тхэквондо г. Челябинска. Спортсмены были разделены по трем квалификационным категориям (соответственно их разрядам и спортивным званиям): спортсмены низкой квалификации (1, 2, 3-й юношеские разряды) – 15 человек (контрольная группа); спортсмены средней квалификации (I, II, III взрослые разряды) – 16 человек (экспериментальная группа-1); спортсмены высокой квалификации (КМС и МС) – 11 человек (экспериментальная группа-2).

Результаты исследования и их обсуждение.

Результаты анкетирования тренеров представлены в табл. 1. Из таблицы видно, что тренеры расположили ведущие психофизиологические детерминанты тхэквондистов в следующей последовательности: 1) антиципирующая реакция на движущийся объект (АРДО); 2) СЗМР выбора; 3) теппинг-тест; 4) КСП коры головного мозга; 5) видеоЭЭГ.

В табл. 2, представлены результаты исследования психофизиологических детерминант спортивного мастерства единоборцев-тхэквондистов разных

квалификаций. По мнению опрошенных тренеров, ведущим психофизиологическим качеством, определяющим спортивное мастерство единоборцев, является АРДО (35,5%). В основе реакции антиципации (предугадывания) лежит способность спортсмена к вероятностному прогнозированию действий противника. К примеру, на ближней и средней дистанциях требуется меньше времени для нанесения удара, чем для выполнения защиты. Поэтому внимание единоборца должно быть направлено на восприятие не самого действия, а подготавливающих его движений. Реакцию на движущийся объект принято рассматривать как сложный пространственно-временной рефлекс и использовать в качестве психофизиологического теста для определения уровня взаимоотношения процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга, как в состоянии относительного покоя, так и под влиянием физической нагрузки [4]. В динамике роста спортивного мастерства тхэквондистов мы видим, что происходят достоверно значимые ($p \leq 0,05$) улучшения в результатах АРДО у тхэквондистов средней квалификации на 5,2% (с $44,2 \pm 0,79$ до $41,9 \pm 0,63$ мс), тогда как у тхэквондистов высокой квалификации результаты достоверно ($p \leq 0,01$) улучшились на 15,2% по сравнению с группой спортсменов низкой квалификации (с $44,2 \pm 0,79$ до $37,5 \pm 0,82$ мс), что свидетельствует о возросшей способности единоборцев антиципировать время изменения пространственного положения стимула и соотносить с ним сенсорные процессы регуляции своего движения.

На второе место среди психофизиологических детерминант спортивного мастерства единоборцев тренеры поставили время СЗМР (25,8%). СЗМР – ответное действие на внезапное начало соперником одного или нескольких атакующих действий. На основании показателей СЗМР можно получить информацию о функциональном состоянии зрительной и двигательной сенсорных систем, а также центральной нервной системы. Совершенствование быстроты СЗМР в тренировочном процессе происходит посредством постепенного увеличения числа возможных внезапных сигналов и ответных действий. В спортивной поединке атлетам часто приходится переключаться с одних активных действий на другие, например, с нападения на оборону, с маневрирования на атакующие и контратакующие действия [4].

В динамике роста спортивного мастерства тхэквондистов происходят достоверно значимые улучшения в результатах СЗМР. Так, в группе тхэквондистов средней квалификации достоверно значимое ($p \leq 0,05$) улучшение результатов СЗМР по сравнению с группой тхэквондистов низкой квалификации составило 5,3% –

Таблица 1. Ведущие психофизиологические детерминанты спортивного мастерства тхэквондистов

Психомоторные качества	%	Ранг
Антиципирующая реакция на движущийся объект	35,5	1
Сложная зрительно-моторная реакция выбора	25,8	2
Теппинг-тест	17,3	3
Квазистационарный потенциал коры головного мозга	11,4	4
ВидеоЭЭГ	10,0	5

Таблица 2. Психофизиологические детерминанты спортивного мастерства тхэквондистов в динамике роста их квалификации

Психофизиологические детерминанты	Динамика спортивного мастерства		
	Низкая квалификация	Средняя квалификация	Высокая квалификация
1. АРДО, мс	44,2±0,79 100 %	41,9±0,63* -5,2 %	37,5±0,82** -15,2 %
2. СЗМР, мс	278,5±2,11 100 %	263,8±2,34* -5,3 %	252,3±3,91** -9,4 %
3. Теппинг-тест, колич. за 1 мин	401,9±13,27 100 %	425,2±13,62* +5,8 %	449,8±14,91** +11,9 %
4. КСП, мВ	33,1±0,85 100 %	35,6±0,71* +7,6 %	36,8±0,79** +11,2 %
5. ВИДЕОЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММА			
Показатели ЭЭГ	Низкая квалификация	Средняя квалификация	Высокая квалификация
Альфа-ритм, %	19,5±0,35 100 %	24,7±0,24** +26,7 %	32,3±0,33** +34,4 %
Бета-ритм, %	35,9±0,27 100 %	35,8±0,43 -0,3 %	36,1±0,38 +0,6 %
Тета-ритм, %	44,6±0,41 100 %	39,5±0,28** -11,4 %	31,6±0,36** -29,1 %

Примечание. * – ($p \leq 0,05$) – достоверность различий по сравнению с группой спортсменов низкой квалификации; ** – ($p \leq 0,01$) – достоверность различий по сравнению с группой спортсменов низкой квалификации.

с 278,5±2,11 мс до 263,8±2,34 мс, тогда как в группе тхэквондистов высокой спортивной квалификации достоверно значимое ($p \leq 0,01$) улучшение результатов СЗМР по сравнению с группой тхэквондистов низкой квалификации составило 9,4% (с 278,5±2,11 до 252,3±3,91 мс), что свидетельствует об улучшении протекания психофизиологических процессов в организме. Уравновешенность процессов возбуждения и торможения создает предпосылки для высокой точности технико-тактических действий единоборцев.

На третье место среди психофизиологических детерминант спортивного мастерства единоборцев тренеры поставили результаты теппинг-теста (максимальная частота движений за 60 с) (17,3%). Скоростные характеристики определяют и реализуют характерные динамические изменения в процессе выполнения двигательных действий. Благодаря данной характеристике в движениях человека формируются целесообразная последовательность и взаимосвязь акцентированных моментов приложения основных мышечных усилий и расслабления [2].

В динамике роста спортивного мастерства тхэквондистов, происходят достоверно значимые улучшения в результатах теппинг-теста. Так, в группе тхэквондистов средней квалификации достоверно значимое ($p \leq 0,05$) улучшение результатов теппинг-теста по сравнению с группой тхэквондистов низкой квалификации составило 5,8% с 401,9±13,27 до 425,2±13,62 точек за 1 мин, тогда как в группе тхэквондистов высокой спортивной квалификации достоверно значимое ($p \leq 0,01$) улучшение результатов по сравнению с группой тхэквондистов низкой квалификации составило уже 11,9% – с 401,9±13,27 до 449,8±14,91 точек за 1 мин, что свидетельствует об оптимизирующих перестройках нервно-мышечного аппарата и нервной системы тхэквондистов.

На четвертом месте среди психофизиологических детерминант спортивного мастерства единоборцев тренеры поставили результаты КСП спортсменов

(11,4%). КСП по своей сути является методом омега-метрии и представляет собой оценку энергетического состояния мозга через индикацию, диагностику и анализ уровня постоянного потенциала (омега-потенциала) головного мозга. Уровень постоянного потенциала – это разновидность медленных электрических процессов, специфика которых связана с их происхождением, поэтому КСП используют для оценки церебрального энергетического метаболизма [3]. В динамике роста спортивного мастерства тхэквондистов происходят достоверно значимые улучшения в результатах КСП. Так, в группе тхэквондистов средней квалификации достоверно значимое ($p \leq 0,05$) улучшение результатов КСП по сравнению с группой тхэквондистов низкой квалификации составило 7,6% – с 33,1±0,85 до 35,6±0,71 мВ, тогда как в группе тхэквондистов высокой спортивной квалификации достоверно значимое ($p \leq 0,01$) улучшение результатов КСП по сравнению с группой тхэквондистов низкой квалификации составило уже 11,2% – с 33,1±0,85 до 36,8±0,79 мВ, что свидетельствует об адаптивных изменениях структурно-функционального состояния коры головного мозга, сопровождающихся позитивными оптимизирующими перестройками психофизиологических реакций не только нервно-мышечной и сенсомоторной систем, но и энергетического метаболизма нервной системы в целом и головного мозга в частности, а это, в свою очередь, определяет физиологическую активность звеньев систем обеспечения таких видов деятельности, как активация внимания, готовность к действию и мыслительные операции.

Среди психофизиологических детерминант спортивного мастерства единоборцев на 5-е место (10,0%) тренеры поставили результаты видеоэлектроэнцефалограммы. Наглядная динамика биоэлектрической активности головного мозга наряду с ростом спортивного мастерства единоборцев обуславливает многие научно-методические подходы к разработке совре-

менных эффективных технологий их спортивной подготовки. У спортсменов с разной степенью успешности использования тренировочных технологий наблюдается устойчивое изменение паттерна электроэнцефалограммы [6]. В динамике роста спортивного мастерства происходят достоверно значимые улучшения результатов видеоЭЭГ [9]. Так, с ростом спортивной квалификации единоборцев изменяется характер фоновой биоэлектрической активности головного мозга, что выражается в характерном увеличении доли амплитуды альфа-ритмов (19,5–24,7–32,3%), неизменности бета-ритмов (35,9–35,8–36,1%) и уменьшении доли амплитуды тета-ритмов мозга (44,6–39,5–31,6%). Кроме того, в группе тхэквондистов средней квалификации достоверно значимое ($p \leq 0,01$) увеличение доли альфа-ритма по сравнению с группой тхэквондистов низкой квалификации составило 26,7%, а доля тета-ритма при этом достоверно уменьшилась на 11,4%, тогда как в группе тхэквондистов высокой спортивной квалификации достоверно значимое ($p \leq 0,01$) увеличение доли альфа-ритма по сравнению с группой тхэквондистов низкой квалификации составило уже 34,4%, а доля тета-ритма при этом достоверно уменьшилась на 29,1%, что свидетельствует об оптимизации механизмов регуляции корково-подкорковых взаимоотношений, снижении неустойчивости нейродинамических процессов и выраженном улучшении адаптированности и пластичности регуляторных механизмов мозга тхэквондистов с ростом их квалификации и спортивного мастерства.

Выводы:

– анализируя динамику результатов психофизиологических тестов, можно чётко проследить улучшение показателей, характеризующих оптимизирующие и экономизирующие адаптационные изменения структурно-функционального характера в нервной, нервно-мышечной и сенсомоторной системах единоборцев с ростом их спортивной квалификации;

– в динамике роста спортивного мастерства тхэквондистов происходят достоверно значимые улучшения результатов АРДО у тхэквондистов высокой квалификации по сравнению с группой спортсменов низкой квалификации, что свидетельствует о возросшей способности единоборцев антиципировать время изменения пространственного положения стимула и соотносить с ним сенсорные процессы регуляции своего движения;

– с ростом спортивного мастерства в результатах СЗМР единоборцев также наблюдаются достоверно значимые улучшения, что свидетельствует о совершенствовании протекания психофизиологических процессов в организме. Уравновешенность процессов возбуждения и торможения создает предпосылки для высокой точности технико-тактических действий единоборцев;

– с повышением спортивной квалификации единоборцев достоверно значимо улучшаются результаты биоэлектрической активности головного мозга, что свидетельствует об оптимизирующих перестройках психофизиологических реакций не только нервно-мышечной и сенсомоторной систем, но и энергетического мета-

болизма нервной системы в целом и головного мозга в частности, а это, в свою очередь, определяет физиологическую активность звеньев систем обеспечения таких видов деятельности, как активация внимания, готовность к действию и мыслительные операции. Кроме того, с ростом спортивной квалификации единоборцев совершенствуется паттерн фоновой биоэлектрической активности головного мозга, что свидетельствует о снижении неустойчивости нейродинамических процессов и выраженном улучшении адаптированности и пластичности регуляторных механизмов мозга тхэквондистов с ростом их квалификации и спортивного мастерства.

Литература

1. Возрастная одаренность и индивидуальные различия: Избр. тр. / Н.С. Лейтес. – Воронеж: НПО «МОДЭК», 1997. – С. 448.
2. Ильин, Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2005. – 412 с: ил.
3. Илюхина, В.А. Омега-потенциал – количественный показатель состояний структур мозга и организма / В.А. Илюхина // Физиология человека. – 1982. – Т. 8. – № 5. – С. 721–733.
4. Муфтахина, Р.М. Психофизиологический статус боксеров различных спортивных квалификационных групп: дис. ... канд. биол. наук / Р.М. Муфтахина. – Челябинск: ЧГПУ, 2011. – 138 с.
5. Сарайкин, Д.А. Физиологическое обоснование организации спортивной тренировки у юных тхэквондистов / Д.А. Сарайкин, М.С. Терзи // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Образование, здравоохранение, физическая культура. – Челябинск, 2010. – Вып. 24. – № 24 (200). – С. 32–33.
6. Терзи, М.С. Психофизиологические аспекты тренировочной и соревновательной деятельности тхэквондистов разных квалификаций / М.С. Терзи // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – Челябинск, 2013. – № 12. – С. 307–314.
7. Тхэквондо. Теория и методика. Т. 1. Спортивное единоборство: учебник для СДЮШОР, спортивных факультетов педагогических институтов, техникумов физической культуры и училищ олимпийского резерва / Ю.А. Шулика [и др.]. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 800 с.: ил.
8. Физическая нагрузка в адаптации спортсменов и профилактике психофизического переутомления / В.И. Павлова, Я.В. Латышин, Н.В. Мамылина, М.С. Терзи // Теория и практика физ. культуры. – 2007. – № 10. – С. 11–14.
9. ЭЭГ и психофизиологические показатели у спортсменов с различными стилями соревновательной деятельности / Е.Б. Сологуб, Н.М. Конева, А.В. Соколов и др. // Физиология человека. – 1993. – Т. 19. – № 1. – С. 10–18.

References

1. Age-related endowments and individual differences: selected works. / N.S. Leites. - Voronezh: MODEK, 1997. - P. 448. (In Russian)
2. Il'in, E.P. Psychophysiology of human conditions / E.P. Il'in. - St. Petersburg: Piter, 2005. - 412 P: illus. (In Russian)
3. Ilyukhina, V.A. Omega-potential - a quantitative measure of the state of brain structures and body / V.A. Ilyukhina // Fiziologiya cheloveka. - 1982. - P. 8. - № 5. - P. 721-733. (In Russian)
4. Muftakhina, R.M. Psychophysiological status of boxers from various sports qualifying groups: Ph.D. thesis / R.M. Muftakhina. - Chelyabinsk: ChSPU, 2011. - 138 P. (In Russian)
5. Saraykin, D.A. Physiological basis of the organization of sports training of junior taekwondokas / D.A. Saraykin, M.S. Terzi // Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Education, public health, physical culture. - Chelyabinsk, 2010. - Iss. 24. - № 24 (200). - P. 32-33. (In Russian)
6. Terzi, M.S. Psychophysiological aspects of training and competitive activities of taekwondokas from different qualifying groups / M.S. Terzi // Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. - Chelyabinsk, 2013. - № 12. - P. 307-314. (In Russian)
7. Taekwondo. Theory and Methodology. Part 1. Combat sports: textbook for specialized children's schools of the Olympic reserve, sports departments of pedagogical institutes, colleges of physical culture and schools of the Olympic reserve / Yu.A. Shulika [et al.]. - Rostov-on-Don: Fenix, 2007. - 800 P.: illust. (In Russian)
8. Physical load in the adaptation of athletes and prevention of psychophysical fatigue / V.I. Pavlova, Ya.V. Latyushin, N.V.

Mamylyna, M.S. Terzi // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2007. - № 10. - P. 11-14. (In Russian)

9. EEG and psychophysiological characteristics in athletes having different competitive styles / E.B. Sologub, N.M. Koneva, A.V.

Sokolov et al. // Fiziologiya cheloveka. - 1993. - P. 19. - № 1. - P. 10-18. (In Russian)

Информация для связи с автором: saraykind@cspu.ru

Поступила в редакцию 04.06.2014 г.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

СОЦИАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Аспирантка **Т.В. Швецова**

Кандидат педагогических наук, доцент **Л.А. Парфенова**

Ульяновский государственный педагогический университет, Ульяновск

Ключевые слова: социокультурный потенциал, инвалиды, социальная интеграция, гуманитарный центр.

Введение. Процесс активизации общественных отношений и направлений государственной политики по реабилитации и содействию социализации людей с особыми потребностями обозначил значительный потенциал физкультурно-спортивной деятельности, которая, компенсируя недостающие условия личностного развития данной категории населения, одновременно создает дополнительное пространство для их творческой самореализации.

При этом существует проблема желаемой доступности, научно-методической и кадрово-профессиональной обеспеченности физкультурно-спортивной среды для молодежи с инвалидностью, разрыв между политикой и практикой по-прежнему катастрофически велик.

Важность решения поставленного вопроса, а также многолетний практический опыт организации работы гуманитарного центра (с 1993 г.) легли в основу научно-исследовательского проекта, предполагающего разработку инновационной технологии социальной интеграции молодых людей с ограниченными возможностями здоровья средствами физической культуры, спорта и искусства.

Организация и методика исследования. На первом, подготовительном, этапе реализации проекта были изучены и проанализированы отечественные и зарубежные источники по теоретико-методологическим основам социализации инвалидов средствами физической культуры [1, 2]; разрабатывался алгоритм исследования; выяснялись противоречия и формулировались основные положения понятийного аппарата; уточнялись цель, объект и предмет научного проекта, определялась степень научной новизны.

На втором этапе исследовательской деятельности в рамках заявленной технологии ведутся формирование регионального спортивно-гуманистического молодежного направления и организация «Творческой мастерской спорта, искусства и здорового образа жизни» как модели вовлеченности молодежи с разными возможностями в культурно-спортивную деятельность и социокультурное пространство. Для эффективной реализации обозначенных идей параллельно идет разработка организационно-содержательных аспектов методико-практической подготовки будущих педагогов к осуществлению инклюзивной деятельности.

Основной экспериментальной площадкой выступает территория Ульяновского государственного педагогического университета (УлГПУ), в котором развернута системная интегрированная деятельность молодых инвалидов, учащихся специальных (коррекционных) школ-интернатов и студентов на постоянной долгосрочной развивающейся основе, имеется многолетний опыт работы в адаптивном спорте, организована безбарьерная среда для маломобильных людей и осваиваются стандарты доступности молодежного спорта для людей с ограниченными возможностями.

В начале экспериментальной проверки разработанных новаций было проведено социологическое исследование пу-

тем анкетирования и интервьюирования участников проекта (30 инвалидов-колясочников и 35 студентов факультета физической культуры и спорта УлГПУ).

Результаты исследования и их обсуждение. В результате обработки данных были получены следующие результаты. Только 56% респондентов признают важность и необходимость физкультурно-спортивной деятельности в достижении физической реабилитации. При этом только 12% считают, что подобная деятельность должна проходить на принципах равноправия, сотрудничества и взаимодействия. Большая часть (72%) из числа опрошенных уверены, что ведущую роль в этом должны играть здоровье, а не люди с инвалидностью. Причем при опросе студентов 74% выражают положительное отношение к инвалидам и готовность работать волонтерами. Лишь 10% студентов настроены на равноправное сотрудничество, когда речь идет о непосредственной интеграции в реальные молодежные проекты людей, имеющих ограниченные возможности. Одновременно 18 (из 30) инвалидов-колясочников обозначили, что стараются ежедневно заниматься физическими упражнениями, отмечая при этом снижение у себя напряжения, депрессивного фона, тревожного настроения, получение эмоционального и мышечного удовлетворения. Среди популярных были названы виды спорта: армрестлинг, плавание, легкая атлетика, шахматы, шашки, баскетбол, настольный теннис.

Все участники проекта считают недостаточной и слабой организацию в регионе адаптивной физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности, признают необходимость разработки и реализации индивидуальных реабилитационных и компенсаторных программ.

Вывод. Выявление и применение в ходе реализации проекта научно обоснованных методов, подходов и управленческих мер направлено на решение проблемы социальной интеграции людей с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов) в социум средствами физкультурно-спортивной деятельности с целью достижения ими определенного общественного статуса и утверждения личностной значимости.

Литература

1. Марущак, Л.А. Педагогические условия комплексной реабилитации инвалидов средствами адаптивной физической культуры: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л.А. Марущак. – Челябинск, 2009. – 24 с.
2. Тимошина, И.Н. Актуализация преемственности содержания и организации адаптивного физического воспитания детей, подростков и учащейся молодежи в образовательных учреждениях: автореф. дис. ... докт. пед. наук / И.Н. Тимошина. – СПб., 2008. – 44 с.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ («Физкультурно-спортивное взаимодействие учащейся молодежи и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе их интеграции в социокультурное пространство»), проект № 14-16-73007a(p).

Информация для связи с автором: laraparf@mail.ru

Поступила в редакцию 10.10.2014 г.

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА МУЖСКИХ ГАНДБОЛЬНЫХ КОМАНД ВЫСШЕЙ ЛИГИ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Доктор педагогических наук, профессор **В.И. Михалев**

Доцент **О.С. Шалаев**

Кандидат педагогических наук, профессор **Н.П. Филатова**

Доктор биологических наук, доцент **О.Н. Кудря**

Кандидат педагогических наук **А.Ю. Асеева**

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск

THE FEATURES OF STRUCTURE OF TRAINING PROCESS OF MEN'S HANDBALL TEAMS OF PREMIER LEAGUE DURING SEASON

V.I. Mikhalev, professor, Dr.Hab.

O.S. Shalaev, associate professor

N.P. Filatova, professor, Ph.D.

O.N. Kudrya, associate professor, Dr.Biol.

A.Yu. Aseeva, Ph.D.

Siberian State University of Physical Culture and Sport, Omsk

Key words: training process, season, microcycle, microblock, load orientation, skilled handball players.

The Russian Handball Championship of the Premier League has a tour structure. The duration of the multi-tour system of competitions in the Premier League of the Russian Handball championship is about 8-9 months. It is difficult for athletes to obtain the state of complete readiness for competitions for the short period of pre-season (2-2.5 months). In the long-term competitive period it is hard to maintain the acquired condition, so the problems of maintaining and improving all kinds of preparedness have to be inevitably solved in the course of training.

The problem of the study was the scientific substantiation of the microstructure of the training process of skilled handball players in the context of expanding competitive practice.

The purpose of the study was to specify the orientation of training loads and the order of using different types of microcycles in the competitive period of training in order to develop the microstructure and content of the training process for men's handball teams.

Owing to using the proposed type of the microstructure of the training process in the competitive training period of men's handball team within the main pedagogical experiment we managed to avoid a significant reduction in the overall performance of the team players, the players' indicators of speed-strength abilities, general and special endurance were which stable throughout the season. At the end of the educational experiment a decline was marked in speed abilities, but the indicators of competitive activity of the team players have not changed significantly on the whole, which enabled the team to outstrip its nearest opponents in the league table based on the results of the championship.



Ключевые слова: тренировочный процесс, соревновательный период, микроцикл, микроблок, направленность нагрузки, квалифицированные гандболисты.

Введение. Чемпионат России высшей гандбольной лиги имеет туровую организацию. Длительность многотуровой системы соревнований в высшей гандбольной лиге чемпионата России составляет примерно 8–9 месяцев [1]. В ходе кратковременного подготовительного периода (2–2,5 месяца) сложно сформировать состояние полной готовности спортсменов к соревнованиям [2, 7]. В длительном соревновательном периоде проблематично удержать приобретенное состояние, поэтому в тренировочном процессе неизбежно приходится решать задачи поддержания и совершенствования уровня всех видов подготовленности [4–6].

Проблемой исследования является научное обоснование микроструктуры тренировочного процесса квалифицированных гандболистов в условиях расширения соревновательной практики.

Цель исследования – уточнение направленности тренировочных нагрузок и последовательности использования микроциклов (МКЦ) различного типа в соревновательном периоде подготовки для разработки микроструктуры и содержания тренировочного процесса мужских гандбольных команд.

Методы и организация исследования. Для решения задач исследования были использованы: педагогические наблюдения, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы медико-биологического контроля, методы математической статистики. Исследования проводились поэтапно в 2008–2012 гг. Предварительно выполнены педагогические наблюдения тренировочной и соревновательной деятельности гандболистов команд высшей лиги, в ходе которых изучались особенности тренировочного процесса гандболистов в соревновательном периоде подготовки команд «Скиф» (Омская область), ВолГУ «Каустик», МОУОР «Чеховские медведи», «Технолог-

Спартак». Кроме того, проводилось педагогическое тестирование физической подготовленности и работоспособности игроков команды «Скиф» (Омская область). Эффективность соревновательной деятельности рассчитывалась по данным экспертной оценки видеоматериалов игр в турах соревнований. Разрабатывалась экспериментальная структура тренировочного процесса в соревновательном периоде подготовки команды «Скиф» и проводилась проверка ее эффективности в сравнительном педагогическом эксперименте.

Результаты исследования. Структура тренировочного процесса в соревновательном периоде подготовки мужских гандбольных команд определяется, во-первых, закономерностями становления состояния спортивной формы и, во-вторых, календарем соревнований [9, 11–13]. Соревновательный период в целом имеет протяженность 28–29 недель, представлен предварительным и финальным этапами чемпионата России. Предварительный этап начинается в сентябре и заканчивается ориентировочно в середине декабря. Команды на данном этапе должны провести по два матча с соперниками и набрать максимальное количество очков для участия в финальном этапе. Финальный этап чемпионата России начинается приблизительно в первой декаде февраля и заканчивается в конце апреля. На каждом этапе – по 3–4 соревновательных тура. Тренировочный процесс возможен в основном в промежутках между турами, продолжительность которых существенно различается: от 10–14 до 21–53 дней.

За каждым туром следуют восстановительные 1–2 дня или полный МКЦ. Крайне сложно выделить типовые МКЦ, все они даже при условии отнесения к одной классификационной группе неидентичны. Между тем выделяются восстановительный, ординарный, контрольно-подготовительный, предсоревновательный МКЦ. Ударный МКЦ используется редко, в основном в промежутках между турами, превышающими 3 недели.

Тренировочный процесс на предварительном этапе чемпионата имеет выраженную направлен-

ность на поддержание уровня развития специальных физических качеств, позволяющих реализовывать соревновательные действия в режиме нагрузок смешанного характера [6, 10]. В меньшей степени нагрузки способствуют поддержанию и совершенствованию скоростных способностей. Суммарный объем анаэробных гликолитических нагрузок не превышал 10%. Известно, что они являются значимым фактором в формировании специальной выносливости в современном гандболе [2]. Обращает на себя внимание ограниченный объем аэробной нагрузки даже в восстановительных МКЦ. Сходная картина наблюдается в промежутке между этапами и на финальном этапе чемпионата.

Сравнение показателей соревновательной деятельности команд, занимающих лидирующие и средние позиции в турнирной таблице чемпионата РФ, позволило заключить, что в начале предварительного этапа различий не обнаружено (табл. 1). Команда-аутсайдер имела достоверно более низкие показатели количества атак в разных видах нападения и коэффициента брака.

По окончании предварительного этапа чемпионата было выявлено, что во всех командах наблюдается сходная картина изменений изучаемых показателей соревновательной деятельности гандболистов. В частности, показатели, зафиксированные в начале предварительного этапа чемпионата, к его концу снижаются. В командах, находящихся в середине и в конце турнирной таблицы, это снижение статистически достоверно ($p < 0,05$). В команде, возглавляющей турнирную таблицу, в течение предварительного и финального этапов изменения показателей не имеют статистической достоверности.

Исключение составляет показатель коэффициента брака игровых действий, который достоверно увеличивается, что свидетельствует о снижении эффективности соревновательной деятельности к концу чемпионата. Однако к концу соревновательного периода коэффициент брака игроков команды-лидера

Таблица 1. Показатели соревновательной деятельности игроков команд высшей лиги на предварительном и финальном этапах сезона 2009-2010 гг., $\bar{X} \pm \sigma$

Название команды		Количество атак позиц. нападением	Количество атак стремит. нападением	Количество игровых действий	Количество перехватов мяча	Коэффициент брака, %
МОУОР «Чеховские медведи»	а	50±2 54±2	23±1 23±2	90 ± 15 95±16	8±5 6±4	14±3 15±1
	б	52±4 50±5	25±2 23±1	98±15 100±13	5±3 5±4	14±2 18±1*
«Скиф»	а	52±3 49±3	13±2 10±1	98 ± 23 100±20	5±2 5±1	16±4 20±3
	б	54±4 46±3*#	14±3 11±1#	102±15 120±16#	4±2 3±2	21±4 22±5
«Технолог-Спартак»	а	48±3 40±3*	8±2 6±2	96 ± 19 100±26*	7±2 5±3	19±2 20±6
	б	48±4 40±5*#	6±1 5±1#	99 ± 14 121±26*#	5±1 3±1#	18±3 25±4*

Примечание. а – показатели в начале/в конце предварительного этапа;

б – показатели в начале/в конце финального этапа;

* – показатели в начале/в конце этапа достоверно различаются при $p < 0,05$;

– показатели в начале/в конце соревновательного периода достоверно различаются при $p < 0,05$.

достоверно ниже, чем у игроков команды-аутсайдера ($p < 0,05$).

Показатель общего количества действий нарастает от начала к концу этапов чемпионата, что может быть расценено как увеличение активности игроков. Вместе с тем на фоне увеличения показателя коэффициента брака это может выглядеть отрицательно и свидетельствовать об увеличении неэффективных действий.

Во всех командах у игроков увеличивается количество ошибочных действий в защите, что приводит к увеличению коэффициента брака, как от начала к концу этапа, так и от начала к концу соревновательного периода. Последнее, вероятно, может быть взаимосвязано с накоплением утомления в течение соревновательного сезона.

Для выявления динамики показателей физической подготовленности квалифицированных гандболистов нами были проведены исследования на базе мужской гандбольной команды «Скиф» (Омская область). За основу были взяты тесты, предложенные «Союзом гандболистов России» для определения специальной физической подготовленности (табл. 2). В исследовании приняли участие 12 спортсменов, имеющих классификацию I разряд – мастер спорта. Исследование проведено в соревновательном периоде в сезоне 2009/2010 г.

На предварительном этапе чемпионата России от его начала к концу мы констатировали достоверное улучшение состояния скоростно-силовых способностей, общей выносливости, специальных скоростных качеств (см. табл. 1). Без изменения оставались показатели комплексного проявления скоростных способностей, не отмечено достоверных изменений показателей специальной выносливости.

После окончания предварительного этапа чемпионата в декабре и последующей подготовки к финальному этапу мы изучили протоколы результатов тестирования физической подготовленности игроков

команд, отобранных в финальную четверку. При этом статистическое сравнение данных тестирования показало ухудшение изучаемых показателей в феврале по сравнению с декабрем (см. табл. 2).

Вместе с тем выявлено, что в интервале февраль–июнь достоверно снижались показатели всех специальных физических качеств гандболистов, причем большинство показателей – до уровня, свойственного подготовительному периоду годичного цикла (см. табл. 2).

В предварительных исследованиях было установлено, что показатели общей физической работоспособности квалифицированных гандболистов и работоспособности в субмаксимальном режиме (по велоэргометрическому тесту PWC_{170}) на предварительном этапе соревновательного периода достоверно возрастают, тогда как на финальном этапе не было выявлено достоверных приростов изучаемых показателей (табл. 3, рис. 1).

Динамика показателей относительной работоспособности спортсменов, полученная по данным медико-биологических обследований в течение годичного цикла подготовки, имеет нисходящий участок кривой с января по июнь. Данный факт является свидетельством того, что уже до начала финального этапа чемпионата у спортсменов проявились объективные признаки утомления, которое усугублялось к концу соревновательного периода [8].

Обобщение полученной информации показывает сочетанное изменение показателей соревновательной деятельности и состояния физической подготовленности квалифицированных гандболистов на фоне данных об особенностях тренировочного процесса. Нисходящая динамика показателей физических качеств позволяет предположить пути совершенствования тренировочного процесса в направлении неуклонного поддержания уровня их развития на всем протяжении соревновательного периода.

Таблица 2. Показатели физической подготовленности квалифицированных гандболистов в соревновательном периоде, $\bar{X} \pm \sigma$

Показатели	Окончание предварительного этапа (декабрь)	Начало финального этапа (февраль)	Окончание финального этапа (июнь)
Бег 30 м, с	4,25±0,07	4,21±0,05	4,32±0,05*
Бег 30 м с ведением мяча, с	4,31±0,07	4,30±0,06	4,34±0,06*
Тройной прыжок с места, см	814±13	817±10	798±11*
Челночный бег, с	24,5±0,8	24,0±0,8	25,08±0,8*
6-минутный бег, м	1503±42	1570±42	1476±39*
Комплексный тест, с	43,0±0,6	43,01±0,6	43,8±0,7*

Таблица 3. Показатели физической работоспособности гандболистов команды «Скиф» в соревновательном периоде, $\bar{X} \pm \sigma$

Показатели	Сезон 2009/2010 г.			
	сентябрь	декабрь	февраль	июнь
PWC_{170} , кгм/мин	1395±77	1774±62*	1643±56	1648±85*
$PWC_{170}/кг$, кгм/мин/кг	17,1±0,7	21,0±0,6*	19,3±0,6	20,4±0,7*
Wсуб, кгм/мин	1853±106	2136±60*	2078±58	1980±99*
Wсуб/кг, кгм/мин/кг	23,1±1,1	26,3±0,6*	24,2±0,6	24,3±0,5*

Примечание. * – различия статистически достоверны при $p < 0,05$ (сентябрь–декабрь); * – различия статистически недостоверны при $p > 0,05$ (декабрь–июнь).

В тренировочном процессе в промежутках между турами чемпионата необходимо планировать кратковременные тренировочные воздействия, направленные как на поддержание, так и на совершенствование уровня функционирования отдельных процессов и значимых физических качеств, обеспечивающих соревновательную деятельность гандболистов [3, 7, 10].

Это соответствует концепции блоковой периодизации, представленной В. Б. Иссуриным [7], состоящей в том, что тренировочный процесс должен быть разделен на более короткие периоды (микроблоки) и обеспечивать более высокий темп развития способностей.

В проведенном нами исследовании при решении задачи разработки экспериментальной микроструктуры тренировочного процесса в соревновательном периоде подготовки мужской гандбольной команды предложен вариант распределения микроблоков как в ходе этапов, так и в промежутках между турами предварительного и финального этапов чемпионата России (табл. 4, 5). Также проведена экспериментальная проверка эффективности предложенной конструкции тренировочного процесса в подготовке команды «Скиф» (Омская область).

При разработке структуры тренировочного процесса мы исходили из понимания того, что интервал между соревновательными турами (две-четыре недели) не позволяет провести эффективную работу для достижения многих разрозненных целей. Поэтому было принято решение реализовать концентрированное воздействие высокоинтенсивными тренировочными нагрузками в нагрузочных и ударных микроблоках, каждый раз

подбирая их протяженность по времени в соответствии с величиной временного промежутка между турами.

Мы определили тренировочные приоритеты, исходя из задач соответствующего момента, сгруппировали последовательность микроблоков при следующих условиях реализации:

- высокая концентрация специализированных тренировочных нагрузок в рамках микроблоков;
- разделение микроблоков по тренировочной направленности;
- определение ключевых тренировок;
- определение места восстановительных «окон» и микроблоков.

При выстраивании последовательности микроблоков мы также принимали во внимание эффект, возникающий после тренировочных воздействий определенной направленности, возможную продолжительность остаточного эффекта использованного комплекса нагрузок [5, 6].

По данным жеребьевки на предварительном этапе был выделен 3-й тур, как наиболее значимый для команды «Скиф». Поэтому рассчитывали получить эффект наибольшего уровня развития значимых физических качеств гандболистов именно на этом этапе соревнований (табл. 4, 5).

Далее в ходе исследования нами была разработана **экспериментальная микроструктура** тренировочного процесса в соревновательном периоде (см. табл. 4, 5). Промежуток между 1-м и 2-м, 2-м и 3-м турами составлял 21–25 дней. Мы построили схему процесса в соответствии со следующей стратегией:

Таблица 4. Структура тренировочного процесса квалифицированных гандболистов на предварительном этапе чемпионата РФ

Месяц	Микроблоки	Количество дней	Направленность нагрузок
Сентябрь	Нагрузочный	3 (1)	Аэр.-анаэр. выносливость
	Предсоревновательный	3; 3	Анаэр.-алакт. скоростная
	Соревновательный тур		
	Восстановительный	3	Аэр., аэр.-анаэр. (до 140 уд/мин)
	Нагрузочный	3;3 (1)	Аэр.-силовая Аэр.-анаэр. скор.-силовая
	Нагрузочный	4(1)	Аэр.-анаэр. выносливость
	Ударный	4(1)	Анаэр. гликол. скор.-силовая
Октябрь	Предсоревновательный	4	Анаэр.-алакт. скор.+координация
	Соревновательный тур		
	Восстановительный	3	Аэр., аэр.-анаэр. (до 140 уд/мин)
	Нагрузочный	3;3(1)	Аэр.-силовая Аэр.-анаэр. выносливость
	Нагрузочный	3(1)	Аэр.-анаэр. скор.-силовая
	Ударный	3;3 (1)	Анаэр. гликол. скор.-силовая Аэр.-анаэр. координация
Ноябрь	Предсоревновательный	3(1)	Анаэр.-алакт. скор.+координация
	Соревновательный тур		
	Восстановительный	4(1)	Аэр., аэр.-анаэр. (до 140 уд/мин)
	Нагрузочный	3;3(1)	Аэр.-анаэр. выносливость Аэр.-анаэр. скор.-силовая
	Поддерживающий	4(1)	Аэр.-анаэр. техн.-тактическая
Декабрь	Предсоревновательный	4;3(1)	Анаэр.-алакт. скор.+координация
	Соревновательный тур		

реализация – восстановление – преобразование – накопление – реализация.

Один пик подготовленности должен был приходиться на второй тур соревнований, а второй, наиболее значимый, – на третий. Четвертый тур рассматривался нами как завершающий на большом этапе подготовки, в котором следовало использовать остаточные эффекты развития значимых физических качеств и плавно снижать физическую нагрузку, предполагая последующий рост интенсивности тренировочных воздействий в длительном промежутке перед финальным этапом чемпионата (см. табл. 4).

В промежутке между двумя этапами чемпионата, который имел протяженность 53 дня и представлял собой мезоцикл, мы реализовали схему заключительного этапа подготовки по В.Б. Иссурину [7] (см. табл. 5). На финальном этапе после февральского тура до последующего тура имелось не более 10 дней. В связи с этим было решено вслед за восстановительным использовать нагрузочный микроблок со свойствами поддерживающего и предсоревновательный микроблок. После шестого тура чемпионата согласно календарю

соревнований планировался длительный перерыв в 45 дней, в ходе которого также была реализована схема заключительного этапа подготовки.

После шестого тура чемпионата по календарю соревнований был длительный перерыв в 45 дней, в ходе которого также была реализована схема заключительного этапа подготовки и «сужения» (табл. 5).

Для проверки эффективности предложенной микроструктуры тренировочного процесса в соревновательном периоде подготовки мужской гандбольной команды был проведен сравнительный педагогический эксперимент. В его начале и в конце было проведено статистическое сравнение результатов педагогического тестирования игроков команд, составлявших КГ («Технолог-Спартак», г. Белгород) и ЭГ («Скиф», Омская область) (табл. 6).

Сравнение показателей физической подготовленности гандболистов двух команд примерно одинаковой квалификации и подготовленности после эксперимента показало преимущество игроков команды «Скиф» в показателях быстроты, общей и специальной выносливости. Использование экспериментального ва-

Таблица 5. Структура тренировочного процесса квалифицированных гандболистов на финальном этапе чемпионата РФ

Месяцы	Микроциклы	Количество дней	Направленность нагрузки
Декабрь	Восстановительный	4 (1)	Аэробная
	Нагрузочный	3;3 (1)	Аэр.-силовая Аэр.-анаэр. вынос. (до 150 уд/мин)
	Нагрузочный	4 (1)	Аэр.-анаэр. скор.-силовая
Январь	Соревновательный	2	(Контроль)
	Восстановительный	2	Аэробная
	Нагрузочный	3 (1)	Аэр.-анаэр. вынос. (до 150 уд/мин)
	Ударный	4 (1)	Анаэр. гликол. скор.-силовая
	Нагрузочный	4 (1)	Аэр.-анаэр. вынос. (до 160 уд/мин)
Февраль	Предсоревновательный	3;3 (1)	Анаэр.-алакт. скор.+координация
	Соревновательный тур		
	Восстановительный	2	Аэробная
	Поддерживающий	3 (1)	Аэр.-анаэр. техн.-тактическая
	Предсоревновательный	3 (1)	Аэр.-анаэр.+координация Анаэр.-алакт. скоростная
	Соревновательный тур		
Март	Восстановительный	3	Аэробная
	Нагрузочный	3;3 (1)	Аэр.-силовая Аэр.-анаэр. вынос. (до 150 уд/мин)
	Нагрузочный	3;3 (1)	Аэр.-анаэр. вынос. (до 160 уд/мин) Аэр.-анаэр. скор.-силовая
	Нагрузочный	4 (1)	Аэр.-анаэр.+координация
	Ударный	4 (1)	Анаэр. гликол. скор.-силовая
Апрель	Предсоревновательный	4	Анаэр.-алакт. скоростная
	Соревновательный (контроль)	2	
	Восстановительный	2	Аэробная
	Нагрузочный	3;3 (1)	Аэр.-анаэр. вынос. (до 150 уд/мин) Аэр.-анаэр.+координация
	Предсоревновательный	4 (1)	Анаэр.-алакт. скор.+координация
	Соревновательный тур		
	Восстановительный	4 (1)	Аэробная
Май	Поддерживающий	3;3 (1)	Аэр.-анаэр. вынос. (до 150 уд/мин) Аэр.-анаэр.+координация
	Предсоревновательный	3	Анаэр.-алакт. скоростная
	Соревновательный тур		

Таблица 6. Сравнение показателей специальной физической подготовленности и соревновательной деятельности испытуемых КГ и ЭГ после основного педагогического эксперимента, $X \pm \sigma$

Показатели	КГ (n=15)	ЭГ (n=12)	Достоверность различий, p
Бег 30 м без мяча, с	4,38±0,03	4,32±0,03	<0,05
Бег 30 м с ведением мяча, с	4,43±0,08	4,35±0,05	<0,05
Тройной прыжок с места, см	819±20	820±15	>0,05
Челночный бег, с	24,7 ±0,7	24,7±0,8	>0,05
6-минутный бег, м	1531±38	1577±31	<0,05
Комплексный тест, с	43,3±0,71	42,8±0,65	<0,05
Коэффициент брака, %	14±3	13±2	>0,05
Общее количество действий за игру	84±36	80±28	<0,05
Количество атак стремительным нападением	15±3	18±4	<0,05
Количество атак позиционным нападением	62±2	60±4	>0,05

рианта построения тренировочного процесса в соревновательном периоде позволило избежать у игроков команды достоверного снижения общей работоспособности.

По окончании педагогического эксперимента достоверно различалось количество действий, выполняемых игроками сравниваемых команд в среднем за игру. В конце матчей на фоне утомления игроки сохраняли способность трезво оценивать ситуацию, создавали и использовали голевые ситуации для взятия ворот соперника.

Сравниваемые команды КГ и ЭГ после педагогического эксперимента выполняли в игре разное количество атак стремительным нападением. Причем игроки команды «Скиф» в среднем за игру выполняли атак данного вида достоверно больше (табл. 6). Также было забито достоверно большее количество мячей в атаках стремительным нападением. Сравниваемые команды не различались по количеству атак с быстрого центра и количеству атак позиционным нападением. Выявлено достоверное различие количества голов, забитых в позиционном нападении; в ходе педагогического эксперимента испытуемые ЭГ реализовали большее количество атак позиционным нападением, чем игроки КГ.

Общее количество действий за игру, выполняемых игроками КГ и ЭГ, достоверно различалось по F-критерию Фишера. В ЭГ стандартное отклонение данного показателя было меньшим, чем в КГ (см. табл. 6), это говорит о том, что показатель в ЭГ распределен более тесно, значит ЭГ и КГ по показателю количества действий за игру относятся к разным генеральным совокупностям.

В ходе педагогического эксперимента не выявлено достоверных различий в показателях коэффициента брака КГ и ЭГ.

В целом интеграция уровня физической подготовленности и результатов соревновательной деятельности позволила команде «Скиф» занять более высокое место в турнирной таблице чемпионата России высшей гандбольной лиги.

Заключение. Использование предложенного варианта микроструктуры тренировочного процесса в соревновательном периоде подготовки мужской гандбольной команды в рамках основного педагогического эксперимента позволило избежать достоверного снижения общей работоспособности у игроков команды,

стабильными в ходе соревновательного периода оставались показатели скоростно-силовых способностей, общей и специальной выносливости игроков, в конце педагогического эксперимента отмечалось снижение показателей скоростных способностей, однако показатели соревновательной деятельности игроков команды в целом изменились недостоверно, что позволило команде по итогам чемпионата опередить ближайших соперников по турнирной таблице из КГ.

Литература

1. Алешин, И.Н. Модель годового цикла подготовки гандболистов высокой квалификации: автореф. дис. ...канд. пед. наук / И.Н. Алешин. – Челябинск, 2004. – 23 с.
2. Асеева, А.Ю. Оптимизация тренировочного процесса в предсезонной подготовке мужских гандбольных команд / А.Ю. Асеева // Уч. записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта: науч.-теорет. журнал. – СПб., 2011. – № 10. – С. 28-31.
3. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: Сов. спорт, 2013. – 330 с.
4. Евушненко, А.Н. Оптимизация планирования тренировочных нагрузок высококвалифицированных гандболистов в заключительном периоде подготовки к основным соревнованиям: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.Н. Евушненко. – М., 1980. – 26 с.
5. Елевич, С.Н. Управление состоянием соревновательной готовности высококвалифицированных гандболистов в процессе многолетней спортивной подготовки: автореф. дис. ... докт. пед. наук / С.Н. Елевич. – СПб., 2009. – 46 с.
6. Игнатъева, В.Я. Многолетняя подготовка гандболистов (теория, методика и организация): дис. ... докт. пед. наук в виде науч. докл / В.Я. Игнатъева. – М., 1995. – 87 с.
7. Иссурин, В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки: монография / В.Б. Иссурин. – М.: Советский спорт, 2010. – 288 с.
8. Кудря, О.Н. Показатели вариабельности сердечного ритма в динамике годового цикла и эффективность соревновательной деятельности гандболистов / О.Н. Кудря, Н.П. Филатова, А.Ю. Асеева, О.С. Шалаев // Теория и практика физ. культуры, 2012. – № 3. – С. 55-59.
9. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Советский спорт, 2008. – 544 с.
10. Петров, А.С. Тренировочные нагрузки гандболистов в структуре малых и средних циклов в группах спортивного совершенствования: автореф. дис. ...канд. пед. наук / А.С. Петров. – М., 1991. – 24 с.
11. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте: общая теория и ее практическое приложение: учебник тренера высш. квалификации / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.
12. Суслов, Ф.П. О структуре «периодизации» годового цикла подготовки и спортивной формы в современном спорте / Ф. П. Суслов // Теория и практика физ. культуры. – 2010. – № 4. – С. 11-15.

References

1. Aleshin, I.N. The model of annual training cycle for skilled handball players: abstract of Ph.D. thesis / I.N. Aleshin. - Chelyabinsk, 2004 - 23 P. (In Russian)
2. Aseeva, A.Yu. Optimization of the pre-season training of men's handball teams / A.Yu. Aseeva // Uch. zapiski un-ta im. P.F.

- Lesgafita: scient. theor. journal. - St. Petersburg, 2011. - № 10. - P. 28-31. (In Russian)
3. *Verkhoshansky, Yu.V.* The fundamentals of special physical training of athletes. - Moscow: Sovetsky sport, 2013. - 330 P. (In Russian)
 4. *Yevtushenko, A.N.* Optimization of planning of training loads for elite handball players in the final period of training for major competitions: abstract of Ph.D. thesis / E.N. Yevtushenko. - Moscow, 1980. - 26 P. (In Russian)
 5. *Yelevich, S.N.* Controlling the state of readiness for competitions of elite handball players in during long-term training: abstract of doctoral thesis (Hab.) / S.N. Yelevich. - St. Petersburg, 2009. - 46 P. (In Russian)
 6. *Ignat'eva, V.Yu.* Long-term training of handball players (theory, methodology and organization): doctoral thesis (Hab.) in the form of report. - Moscow, 1995. - 87 P. (In Russian)
 7. *Issurin, V.B.* Block periodization of sports training: monograph. - Moscow: Sovetsky sport, 2010. - 288 P. (In Russian)
 8. *Kudrya, O.N.* Indicators of heart rate variability in the dynamics of the annual cycle and the efficiency of competitive activity of handball players / O.N. Kudrya, N.P. Filatova, A.Yu. Aseeva, O.S. Shalaev // *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*, 2012. - № 3. - P. 55-59. (In Russian)
 9. *Maiveev, L.P.* Theory and methodology of physical culture. - Moscow: Sovetsky sport, 2008. - 544 P. (In Russian)
 10. *Petrov, A.S.* Handball training loads in the structure of small and medium cycles in groups of sports skill perfection: abstract of Ph.D. thesis / A.S. Petrov. - Moscow, 1991. - 24 P. (In Russian)
 11. *Platonov, V.N.* The system of training athletes in Olympic sport: the general theory and its practical application: textbook for elite coach. - Moscow: Sovetsky sport, 2005. - 820 P. (In Russian)
 12. *Suslov, F.P.* The structure of "periodization" of the annual training cycle and shape in modern sport / F.P. Suslov // *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*. - 2010. - № 4. - P. 11-15. (In Russian)
 13. *Werner, G.* Handbook – Training. Trainieren – Spielen – Gewinnen / G. Werner. - Mayer & Mayer: Verlag, 2002. - 286 P.

Информация для связи с автором: finina@yandex.ru

Поступила в редакцию 26.05.2014 г.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

УДК: 796.011

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ САМОКОНТРОЛЯ У УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РАМКАХ СИСТЕМЫ БЛИЦ-ОБУЧЕНИЯ

Аспирант **Р.Т. Азманов**

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, Пермь

Ключевые слова: универсальное учебное действие, методика, урок физической культуры.

Введение. Изучая образовательный стандарт нового поколения, мы заострили своё внимание на проблеме формирования у учащихся регулятивных универсальных учебных действий, а конкретно – на формировании у школьников 5-6-х классов навыков самоконтроля [1].

Цель исследования – разработка методики блиц-обучения на уроках физической культуры для формирования у учащихся регулятивных универсальных учебных действий.

В основу анализа формирования регулятивных универсальных учебных действий положена разработка ученых в области системно-деятельного подхода [2].

Методика и организация исследования. На основе разработанной и проверенной методики контрольных точек вышеуказанных авторов была создана и апробирована методика блиц-обучения, в которую входит освоение универсальных учебных действий через механизм контрольных точек и фаз движения средствами взаимоконтроля и самоконтроля.

Алгоритм методики: демонстрация привычного способа действия; сравнение привычного способа действия с эталоном; нахождение в фазе движения контрольной точки, обеспечивающей её эффективное выполнение; отработка найденного элемента с помощью выполнения подводящих упражнений; выполнение двигательного действия в полную силу; рефлексивный анализ изменений способа действия; визуализация собственного движения в полной координации; совершенствование двигательного действия с последующим формированием навыка.

В ходе исследования из числа учащихся 5-6-х классов были сформированы контрольная (КГ – 117 человек) и экспериментальная (ЭГ – 110 человек) группы. На этапе входного контроля у всех участников исследования оценивалась сформированность регулятивных универ-

сальных учебных действий, лишь 9 % учеников справились с заданием. Учитель оценивал привычные способы выполнения прыжка в длину с разбега способом согнув ноги, технику скольжения на слайдборде и т.д. Каждому учащемуся выставлялись баллы за технику выполненного элемента.

Затем учащиеся КГ занимались по традиционной системе обучения, а в ЭГ в ходе учебного процесса осваивали и совершенствовали технику выполнения упражнений посредством овладения методикой блиц-обучения средствами самоконтроля и контроля. В текущем контроле уже сами учащиеся оценивали себя в соответствии с алгоритмом контрольных точек и фаз движения.

По результатам итогового контроля учитель вновь оценивал технику выполнения двигательного действия в балльной системе и уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий (РУУД).

Результаты исследования. Уровень сформированности РУУД в контрольной группе остался практически без изменений (11%), у учащихся ЭГ значительно изменился и составил 93 %. Наряду с этим уровень освоения техники двигательных действий повысился в КГ на 26 %, в ЭГ – на 78 %.

Вывод. Результаты исследования показали, что апробированная методика блиц-обучения является эффективным средством формирования регулятивных универсальных учебных действий у учащихся школы в рамках стандарта второго поколения в области физической культуры.

Литература

1. *Боген, М.М.* Обучение двигательным действиям / М.М. Боген. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 192 с.
2. *Тихонов, А.М.* Модернизация процесса профессионального образования по физической культуре: монография / А.М. Тихонов; Пермь. гос. пед. ун-т. – Пермь, 2007. – 364 с.

Информация для связи с автором: tap29@mail.ru

Поступила в редакцию 13.10.2014 г.

СИСТЕМА КОНВЕРГЕНЦИИ СРЕДСТВ ГИМНАСТИКИ В ПРОЦЕСС НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

Кандидат биологических наук, доцент **Е.Т. Колунин**

Институт физической культуры Тюменского государственного университета, Тюмень

THE SYSTEM OF CONVERGENCE OF GYMNASTICS TECHNIQUES DURING BASIC TRAINING OF ATHLETES OF SPORTS RESERVE

E.T. Kolunin, associate professor, Ph.D.

Institute of Physical Culture, Tyumen State University, Tyumen

Key words: system, convergence, techniques, gymnastics, basic training, sports reserve.

One of the areas of enhancement of training of elite and sports reserve athletes, set forth in the Strategy for the Development of physical culture and sport in the Russian Federation until 2020, is the development of youth sport, qualification and training of the Olympic reserve. The rising level of sports achievements, increased international competition in Olympic sports require of specialists improving management of athletes' training at all stages of the long-term training process.

As shown by the analysis of the methodological literature, as well as hands-on experience, nowadays many specialists use gymnastic exercises during training of athletes to make the training process more effective.

However, despite the importance and scientific development of the problem by particular authors, to date the scientifically substantiated system of convergence of gymnastics means in the process of training of sports reserve is lacking in the theory of sport.

The aim of the study was the scientific substantiation of the system of integration of gymnastic techniques into the process of basic training of athletes of the sports reserve.

We understand the system of convergence of gymnastic means in the process of basic training of athletes of the sports reserve as a set of structural and functional elements, related to and connected with each other, which serve the basis for the formation of a certain integrity and unity, aimed at the interpenetration of gymnastic exercises and techniques, focused specifically on the prevention of deformations of the musculoskeletal system, as well as the elimination of barriers to the growth of sports skills in view of specifics of particular sport and modeling characteristics of top athletes.

The system of convergence will optimize the interpenetration of gymnastic means into the process of training of sports reserve. Gymnastic exercises and techniques used in the training of athletes within the framework of this system will be put into order and purposefully included in the training plans depending on kind of sport, individual characteristics of athletes, the goals and objectives of training, training period, modeling characteristics of top athletes. Specially selected control gymnastic exercises will contribute to an objective assessment of the quality of training of beginning athletes.



Ключевые слова: система, конвергенция, средства, гимнастика, начальная подготовка, спортивный резерв.

Введение. Одним из направлений совершенствования подготовки спортсменов высокого класса и спортивного резерва, сформулированным в Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2020 года, является развитие детско-юношеского спорта, системы отбора и подготовки олимпийского резерва. Возрастающий уровень спортивных достижений, обострение конкуренции на международной арене в олимпийских видах спорта требуют от специалистов повышения эффективности управления подготовкой спортсменов на всех этапах многолетнего тренировочного процесса.

Тренировка детей на этапе начальной подготовки нуждается в особом внимании, так как идет процесс биологического созревания организма и психики ребенка, закладываются основы здоровья и общей работоспособности, надежности и слаженной деятельности всех систем организма, то есть всего того, что обеспечивает в дальнейшем успешность личности в любой сфере деятельности, в том числе и спортивной. В этот период у детей должны быть сформированы правильная осанка, прочные и экономичные двигательные умения и навыки, что составит в дальнейшем фундамент их двигательной подготовленности [1, 4–8].

Однако тренеры не всегда придерживаются программно-нормативных требований и научно-методических рекомендаций, предъявляемых к содержанию занятий с детьми. В погоне за быстрыми спортивными результатами этап начальной подготовки для многих спортсменов по своему содержанию превращается в этап начальной спортивной специализации или еще хуже – углубленной специализации, на котором к занимающимся предъявляются завышенные требования по части физической, технической и психологической подготовки. Это приводит к тому, что узкая спортивная специализация на начальном этапе подготовки позволяет достичь высоких спортивных результатов лишь в первое время, а в дальнейшем приводит к снижению темпов прироста результатов и нередко полному прекращению спортивных занятий из-за травм, перенапряжений, перетренированности.

Кроме того, в последние десятилетия в нашей стране наметилась тенденция к ухудшению состояния здоровья спортивного резерва, статистика свидетельствует о многочисленных спортивных травмах и деформациях опорно-двигательного аппарата начинающих спортсменов [5, 6].

Недостаточный уровень физического развития и физической подготовленности на начальном этапе тренировочных занятий в совокупности с узконаправленной спортивной подготовкой без учета индивидуальных особенностей занимающихся приводят к тому, что нередко ведущие российские спортсмены рано заканчивают свою спортивную карьеру, так и не достигнув высот на мировой арене. Помехой для достижения максимальных результатов могут быть барьеры физической подготовленности, которые спортсмены вовремя не смогли преодолеть, а также профессиональные деформации опорно-двигательного аппарата, вызванные узконаправленной спортивной специализацией.

В то же время необходимо отметить, что гимнастика имеет исторически сложившуюся совокупность специфических средств и методов гармонического физического воспитания занимающихся. Гимнастические упражнения отличаются от других видов физических упражнений тем, что большинство из них специально разработано для целенаправленного и эффективного воздействия на отдельные органы и системы организма.

Как показывает анализ научной и учебно-методической литературы, а также практический опыт, на сегодняшний день многие специалисты с целью повышения эффективности тренировочного процесса используют гимнастические упражнения в подготовке спортсменов [2, 3].

Однако, несмотря на актуальность и разработанность проблемы отдельными авторами, на сегодняшний день в теории спорта отсутствует научно обоснованная система конвергенции средств гимнастики в процесс подготовки спортивного резерва.

Цель исследования – научно обосновать систему интеграции средств гимнастики в процесс начальной подготовки спортивного резерва.

Под системой конвергенции средств гимнастики в процесс начальной подготовки спортивного резерва мы понимаем совокупность структурных и функциональных элементов, находящихся во взаимоотношениях и взаимосвязях друг с другом, на основе этого образующих определенную целостность и единство, направленных на взаимопроникновение гимнастических упражнений, и техник, целенаправленно ориентированных на предупреждение деформаций опорно-двигательного аппарата, а также ликвидацию барьеров роста спортивного мастерства с учетом специфики вида спорта и модельных характеристик ведущих спортсменов.



Система конвергенции средств гимнастики в процесс начальной подготовки спортсменов

Результаты исследования и их обсуждение.

Предлагаемая система конвергенции средств гимнастики в процесс начальной подготовки спортивного резерва включает в себя четыре уровня (детерминирующий, моделирующий, дидактический и результирующий), каждый из которых состоит из нескольких элементов (см. рисунок).

На **первом (детерминирующем) уровне** представлены основания, формирующие целевую ориентацию системы – теоретико-методические основы системы спортивной подготовки; целевые установки конвергирования средств гимнастики в процесс начальной подготовки спортсменов; структура и содержание конвергенции средств гимнастики в тренировочный процесс начинающих спортсменов.

На **втором (моделирующем) уровне** – основания, связанные с проектированием возможностей и направлений по реализации целевых ориентаций: модельные характеристики спортсменов; модель конвергирования средств гимнастики в процесс начальной подготовки; моделирование динамики подготовленности спортсменов; моделирование планов подготовки спортсменов с учетом конвергирования средств гимнастики.

На **третьем (дидактическом) уровне** – основания, позволяющие обеспечить необходимые педагогические условия управления подготовкой: систематизация средств гимнастики, конвергируемых в процесс начальной подготовки спортсменов; конвергенция средств гимнастики с учетом модельных характеристик и специфики спортивной деятельности; организация и контроль за результатами конвергирования, педагогические коррекции в процессе конвергирования средств гимнастики.

Четвертый уровень представлен **результующим** основанием и отражает требования оптимальной готовности спортсменов к достижению намеченных модельно-целевых результатов, выраженных в количественных и качественных показателях.

Оптимальная готовность (наличие всех признаков, характеризующих состояние спортсмена) как результирующий показатель детерминируется всеми основаниями системы и посредством обратной связи оказывает воздействие на формирование оснований всех уровней.

Отношения между компонентами системы за счет детерминирующих и координирующих взаимодействий обеспечивают процессуальную организацию оснований, а с учетом обратной связи – саморазвитие всей системы.

Вывод. Представленная система конвергенции позволит оптимизировать взаимопроникно-

вание средств гимнастики в процесс подготовки спортивного резерва. Гимнастические упражнения и техники, применяемые при подготовке спортсменов, в рамках данной системы будут упорядочены и целенаправленно включены в тренировочные планы с учетом вида спорта, индивидуальных особенностей занимающихся, целей и задач тренировки, периода подготовки, модельных характеристик ведущих спортсменов. Специально подобранные контрольные упражнения с гимнастической направленностью позволят дать объективную оценку качеству подготовки начинающих спортсменов.

Литература

1. *Гайворонская, А.А.* Методика использования средств прикладной аэробики в подготовке баскетболистов на этапе начальной специализации: дис. ... канд. пед. наук / А.А. Гайворонская. – Волгоград, 2009. – 164 с.
2. *Горин, А.В.* Влияние различных групп гимнастических упражнений на организм детей 9–12 лет: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.В. Горин. – Малаховка, 2000. – 25 с.
3. *Бальсевич, В.К.* Онтокинезиология человека / В.К. Бальсевич. – М.: Теория и практика физической культуры, 2000. – 275 с.
4. *Козин, Е.А.* Дифференцированная методика физического воспитания старших дошкольников различных соматотипов на основе применения средств спортивной акробатики: дис. ... канд. пед. наук / Е.А. Козин. – Хабаровск, 2008. – 175 с.
5. *Лубышева, Л.И.* Современный спорт: проблемы и решения / Л.И. Лубышева // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2014. – Т. 14. – № 1. – С. 12–14.
6. *Манжелей, И.В.* Задачи физического воспитания детей и молодежи в контексте тенденций развития современного образования / И.В. Манжелей // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2013. – № 3. – С. 10–14.
7. *Никитушкин, В.Г.* Современная подготовка юных спортсменов: метод. пособие / В.Г. Никитушкин. – М., 2009. – 116 с.
8. *Платонов, В.Н.* Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.

References

1. *Gaivoronskaya, A.A.* The technology of using means of applied aerobics in basketball training at the initial specialization stage: Ph.D. thesis / A.A. Gaivoronskaya. - Volgograd, 2009 - 164 P. (In Russian)
2. *Gorinov, A.V.* The influence of different groups of gymnastic exercises on the body of 9-12 year-olds: abstract of Ph.D. thesis / A.V. Gorinov. - Malakhovka, 2000 - 25 P. (In Russian)
3. *Balsevich, V.K.* Human ontokineziology / V.K. Balsevich. - Moscow: Teoriya i praktika fizicheskoy kultury, 2000. - 275 P. (In Russian)
4. *Kozin, E.A.* Differentiated technique of physical education of senior schoolchildren with different somatotypes based on the use of sports acrobatics techniques: Ph.D. thesis / E.A. Kozin. - Khabarovsk, 2008 - 175 P. (In Russian)
5. *Lubysheva, L.I.* Modern Sport: Problems and Solutions / L.I. Lubysheva // Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. - 2014. - P. 14. - № 1. - P. 12-14. (In Russian)
6. *Manzheley, I.V.* Objectives of physical education of children and youth in the context of trends in the development of modern education / I.V. Manzheley // Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. - 2013. - № 3. - P. 10-14. (In Russian)
7. *Nikitushkin, V.G.* Modern training of junior athletes: guide / V.G. Nikitushkin. - Moscow, 2009. - 116 P. (In Russian)
8. *Platonov, V.N.* General theory of training athletes in Olympic sport / V.N. Platonov. - Kiev: Olimpiyskaya literatura, 1997. - 584 P. (In Russian)

Информация для связи с автором: kolunin2@mail.ru

Поступила в редакцию 15.09.2014 г.



КОординаторы проекта:

Первый заместитель директора ФГБУ «ЦСП»
С.В. Косилов
Замдиректора ФГБУ «ЦСП» Д.И. Селиванов

ВЫПУСК ГОТОВИЛИ:

Шеф-редактор – Вадим Бальсевич
Верстка – Ольга Терёшина
Фотоформление – Александр Лубышев

ПЕРСПЕКТИВА

Системные инновации – стратегический путь развития общего и дополнительного образования спортивной направленности

Современное развитие физической культуры и спорта предполагает активное использование инновационных моделей и технологий управления. Как правило, инновационные технологии рассматриваются в контексте инновационной деятельности, которая понимается как новая форма отношения человека к окружающей действительности. Инновационная деятельность всегда направлена на внедрение новых идей и методов в практику.

Результатом инновационной деятельности служит инновационный продукт – материальный или интеллектуальный «образец», являющийся результатом системы деятельности или конкретного, как правило многостадийного, процесса воплощения новой идеи или метода в практику.

В практике физического воспитания и детско-юношеского спорта к инновационному продукту можно отнести современные педагогические технологии, позволяющие модернизировать систему образования и вывести отрасль «Физическая культура и спорт» на качественно новый уровень функционирования и существования.

Социальный эффект инноваций состоит в том, что он способствует повышению благосостояния общества, повышению качества жизни и условий роста производительности труда, ускорению обновления жизненной среды через процесс формирования здорового стиля жизни и ее продолжительности.

Алгоритмом повышения эффективности внедрения инновационных технологий в систему образования на муниципальном уровне должна стать **интеграция проектов образования и детско-юношеского спорта.**

Первая статья «Перспективы», подготовленная сотрудниками Департамента по спорту и молодежной политике г. Тюмени **А. В. Колычевым, С. В. Субботиным, Н. Г. Радостевым** под руководством начальника управления, к. п. н, доцента **Е. В. Хромина**, посвящена решению проблемы внедрения системных инноваций на муниципальном уровне. Как показывают ре-

зультаты исследования, направленного на развитие интеграции инноваций в сферу общего образования и детско-юношеского спорта, это дало следующие эффекты:

- создание целостной концепции стратегии управления инновационными процессами, обеспечивающей постоянное и поступательное внедрение инновационных разработок;
- повышение уровня здоровья населения, а значит, и улучшение качества его жизни; повышение квалификации кадров, работающих в отрасли;
- создание синергетического эффекта от внедрения инноваций, выражающегося в интеграционном взаимодействии специалистов разных отраслей (педагогике, спорта, медицины, юриспруденции), и единой инновационной и информационной среды.

Вторая статья «Перспективы» подготовлена авторитетным российским исследователем, д. п. н., профессором **А. А. Новиковым** и его учениками: к. п. н., доцентом **О. С. Морозовым** и **А. О. Новиковым**. Ими разработана трехуровневая модель управления подготовкой спортсменов высокой квалификации, позволяющая выявить основные элементы спортивной тренировки и их взаимосвязь, определяющую условия для достижения высокого спортивного результата.

В связи с этим необходим контроль за постоянным психофизическим совершенствованием систем организма человека, оценкой его предельных и резервных возможностей для предупреждения раннего старения и сохранения необходимой работоспособности.

Мы приглашаем ученых к публикации статей, которые направлены на поиск нового прорыва в теории и методике спортивной подготовки и физического воспитания.

Главный редактор «ТиПФК», заслуженный работник физической культуры и спорта РФ, д. п. н., профессор

Л. И. Лубышева

СИСТЕМНЫЕ ИННОВАЦИИ

в сфере физической культуры и спорта на муниципальном уровне:
внедрение и эффективность

Кандидат педагогических наук, доцент **Е.В. Хромин**

А.В. Колычев, С.В. Субботина, Н.Г. Радостев

Департамент по спорту и молодежной политике Администрации г. Тюмени

*MUNICIPAL SYSTEM INNOVATIONS
IN THE FIELD OF PHYSICAL CUL-
TURE AND SPORT: ADOPTION AND
EFFECTIVENESS*

E.V. Khromin, associate professor,
Ph.D.

**A.V. Kolychev, S.V. Subbotina,
N.G. Radostev**

*Department of Sport and Youth Policy
of the Administration of Tyumen, Tyu-
men*

Key words: systemic innovation, in-
tegration, strategy, health, basic and
post-secondary education, monitor-
ing, communication marketing, infor-
mation support.

*The purpose of the research was to
develop the theoretical and method-
ological foundations of the strategic
approach to the management of in-
novations in the field of physical cul-
ture and sport, as well as to develop and test a technol-
ogy of implementation of system innovations.*

*The implementation of the strategy of systemic in-
novations contributed to significant development of
the infrastructure of physical culture and sport and
extending the opportunities for regular training, as
well as to creating conditions for the development of
youth sport through a series of activities stipulated in
the paper.*

*The concept of the systemic innovation strategy in the
field of physical culture and sport was designed and
implemented in the study. In addition, there was formed
a municipal bank of innovations being tested and imple-
mented in pilot sites.*

*The share of people regularly engaged in physical
culture and sport has increased on the average per
year. The number of students of educational insti-
tutions, engaged in physical culture and sport has
risen significantly compared to the previous year.
The absolute number of those regularly engaged in
domiciliary training has increased by 91% compared
to 2012.*

*Thus, the strategic approach to the implementation of
the system innovations in the field of physical culture
and sport was proved to be efficient based on the stat-
ed criteria.*



Ключевые слова: системные ин-
новации, интеграция, стратегия, здо-
ровье, основное и дополнительное
образование, мониторинг, коммуника-
ционный маркетинг, информационное
сопровождение.

Введение. В основу «Страте-
гии развития физической культуры
и спорта в Российской Федерации
до 2020 года» (далее Стратегия-2020)
положен переход развития сферы
физической культуры и спорта на ин-
новационную модель. При разработке
Стратегии-2020 учтены вопросы, на-
правленные на улучшение здоровья
нации, повышение уровня и качества
жизни россиян, улучшение подготов-
ленности человеческого потенциала,

повышение конкурентоспособности российского спорта
и престижа России на международной арене, улучшение
воспитания подрастающего поколения и единение рос-
сийского общества.

Не останавливаясь на имеющихся социально-эко-
номических проблемах, для разрешения которых мо-
гут использоваться возможности физической культуры
и спорта, отметим, что спортивно-оздоровительная
деятельность реально улучшает здоровье и физическую
подготовленность человека, способствует воспитанию
подрастающего поколения, физической реабилитации
и социальной адаптации инвалидов, повышает рабо-
тоспособность и производительность труда экономически
активного населения, продлевает период активной трудо-
вой деятельности.

Социальный эффект инноваций состоит в том, что
он способствует повышению благосостояния общества,
повышению качества жизни, условий и производи-
тельности труда, ускорению обновления жизненной среды через
процесс формирования здорового стиля жизни и ее про-
должительности.

В данной ситуации инновационное управление вы-
ступает эффективным способом достижения этих целей,
обеспечивающим новые возможности для улучшения здо-

ровья нации, повышения уровня и качества жизни россиян и т. д. [1, 2].

Необходимо обосновать стратегические подходы к обновлению и повышению качества работы систем управления различных уровней, а также созданию механизмов, позволяющих практически решать эти задачи. В связи с этим исследование проблем инновационного управления и управленческих инноваций, место и роль которых определяется принципиальными сдвигами в содержании и характере информационного, методического и практического базиса развития сферы физической культуры и спорта, представляется крайне важным.

Стратегия системных инноваций в сфере физической культуры и спорта – это целенаправленное изменение состава ее функций, организационных структур, технологий и организации, а также методов системы управления, ориентированное на замену ее элементов с целью ускорения или улучшения решения поставленных обществом задач и реализации Стратегии-2020 [3, 4].

Несмотря на значительное число публикаций, посвященных различным аспектам инноваций, следует отметить, что в них недостаточно разработаны и представлены базовые теоретические и методологические проблемы, связанные со стратегическим подходом к планированию и реализации инноваций в сфере физической культуры и спорта. Поэтому остается нерешенной задача разработки и обоснования целостной, системной концепции – стратегии системных инноваций в контексте современного менеджмента.

Актуальность и значимость для развития сферы физической культуры и спорта рассматриваемых проблем, их недостаточная разработанность обусловили выбор темы и направлений настоящего исследования.

Цель исследования – разработать теоретические и методические основы стратегического подхода к управлению инновациями в сфере физической культуры и спорта, а также создать и апробировать механизм внедрения системных инноваций.

Гипотеза исследования заключается в предположении, что реализация стратегии системных инноваций позволит существенно развить инфраструктуру физической культуры и спорта, расширить возможности для систематических занятий физической культурой и спортом, а также создать условия для развития детско-юношеского спорта **путем:**

– создания необходимых условий и внедрения инноваций;

– реализации инновационных проектов: «Мониторинг состояния всех имеющихся в городе объектов физической культуры и спорта», «Интеграция ресурсов учреждений основного и дополнительного образования детей и молодежи», «Мониторинг здоровья и физической подготовленности юных спортсменов», «Организация физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства населения», «Коммуникационный маркетинг

и информационное продвижение физической культуры и спорта»;

– определения системных показателей продуктивности управления инновационными процессами.

Это позволит:

– создать целостную концепцию стратегии управления инновационными процессами, обеспечивающую постоянное и поступательное внедрение инновационных разработок;

– получить социальные эффекты от системного внедрения инноваций: повышение уровня здоровья населения, а значит, и улучшение качества его жизни; повышение квалификации кадров, работающих в отрасли;

– создать синергетический эффект от внедрения инноваций, выражающийся в интеграционном взаимодействии специалистов разных отраслей: педагогики, спорта, медицины, юриспруденции и создание единой инновационной и информационной среды.

Задачи исследования:

1. Разработать и реализовать концепцию стратегии системных инноваций в сфере физической культуры и спорта (прогнозировать изменение требований к системе управления в перспективе, использовать метод программно-целевого планирования на среднесрочную и отдаленную перспективы, определять приоритетные звенья, обеспечивать согласование связей между различными нововведениями).
2. Сформировать муниципальный банк инновационных разработок, прошедших апробацию и внедрение на экспериментальных площадках.
3. Доказать эффективность стратегического подхода к реализации системных инноваций в сфере физической культуры и спорта по критериям: доля населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом, в среднегодовой численности населения; количество и доля учащихся общеобразовательных учреждений, занимающихся физической культурой и спортом; абсолютное количество



Рис. 1. Системные инновации в управлении физической культурой и спортом

систематически занимающихся физической культурой по месту жительства населения.

Методика и организация исследования. Основная научно-исследовательская работа осуществлялась на базе детско-юношеских спортивных школ и центров г. Тюмени, плоскостных сооружений по месту жительства населения, учреждений основного общего и высшего образования. В работе были задействованы специалисты Департамента по спорту и молодежной политике Администрации г. Тюмени, Департамента образования, руководители, тренеры, педагоги дополнительного образования и спортивные организаторы, а также руководители и специалисты других отраслей социальной сферы.

В своем исследовании мы придерживаемся интенсивной стратегии решения проблемы оздоровления и увеличения количества занимающихся физической культурой и спортом, которая позволяет при наличных ресурсах, даже скромных, находить внутренние резервы повышения эффективности политики оздоровления различных слоев населения, в т.ч. школьников, благодаря внедрению инноваций в образовательный и учебно-тренировочный процессы [5, 6].

Системные инновации (рис. 1) – это связанные между собой локальные нововведения, которые оказывают многократно больший, системный эффект и обладают новыми функциями

Нами разработано и представлено ранее [6, 7] частичное теоретическое обоснование концепции системных инноваций в управлении физической культурой и спортом на муниципальном уровне, хотелось бы остановиться на промежуточных результатах ее внедрения.

Результаты исследования. Внедрение системных инноваций в управление физической культурой и спортом на муниципальном уровне позволяет решать приоритетную стратегическую задачу повышения качества и эффективности процесса формирования и поддержания здорового образа жизни тюменцев, благодаря чему сегодня каждый третий житель города относится к числу систематически занимающихся спортом: 30,1% (201 000 человек), что выше показателей областного уровня (рис. 2).

Переход на интенсивный путь развития отрасли спорта обусловил проведение мониторинга состояния всех имею-

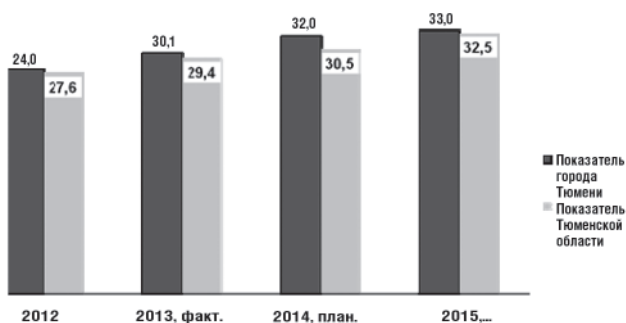


Рис. 2. Доля населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом, в среднегодовой численности населения города, %



Рис. 3. Количество регулярно занимающихся физической культурой и спортом по месту жительства населения

щихся в городе объектов, благодаря чему был разработан и внедрен ряд инновационных проектов: концепция круглогодичного использования плоскостных сооружений физической культуры и спорта; интеграция ресурсов учреждений основного, дополнительного, а также высшего профессионального образования детей и молодежи; организация физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства населения в условиях ее оптимизации и интенсификации. Это позволило уже в 2013 г. на 91% (охват составил 15 312 чел.; 2011 г. – 6991 чел.; 2012 г. – 8000 чел.) увеличить количество регулярно занимающихся физической культурой и спортом по месту жительства населения под руководством спорторганизаторов и занять 1-е место в областном конкурсе «Спортивная элита-2013» в номинации «Лучшая постановка физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в городе». И это не предел: уже в 2014 г. планируется увеличение систематически занимающихся по месту жительства до 23 000 чел. (рис. 3)

В качестве положительных эффектов также выступают:

- разработка соответствующей нормативно-правовой базы, организационной структуры, структуризации учебно-воспитательного процесса, определения функциональных прав и обязанностей участников данного процесса;

- появление результатов, которые требуют дальнейшего поступательного движения, т.е. развития новых технологий обучения, новых форм взаимодействия и т.д.;

- максимальное использование имеющихся материально-технических ресурсов, находящихся в муниципальной собственности;

- открытие новых возможностей применения интеграции основного и дополнительного образования и как следствие создание единого образовательного пространства в г. Тюмени;

- введение в практику способов оценки потенциала оздоровительной среды образовательных учреждений (оборудованные рекреации, плоскостные сооружения, специальный инвентарь и оборудование для увеличения объема двигательной активности детей во внеурочной работе), в результате чего происходит ранжирование школы и адекватно распределяются финансовые средства для повышения этого потенциала;

- организация материально-технического обеспечения с учетом состояния оздоровительной среды.

Таким образом, развитие и интеграция инноваций в сфере управления детско-юношеским спортом и образованием имеет, на наш взгляд, следующие положительные эффекты:

- появляются результаты, которые требуют дальнейшего поступательного движения, т. е. развития новых технологий обучения, новых форм взаимодействия и т. д.;
- открываются новые возможности применения инноваций в других сферах деятельности;
- оптимизируется процесс повышения уровня квалификации сотрудников, осуществляющих инновации;
- экономические взаимоотношения (работа в условиях хоздоговоров) существенно стимулируют деятельность заинтересованных сторон в достижении положительных эффектов внедрения.

Выводы. Реализация стратегии системных инноваций позволила существенно развить инфраструктуру физической культуры и спорта, расширить возможности для систематических занятий, а также создать условия для развития детско-юношеского спорта благодаря следующим мероприятиям:

- созданию необходимых условий разработки, внедрения инновационных разработок;
- реализации инновационных проектов: «Мониторинг состояния всех имеющихся в городе объектов физической культуры и спорта», «Интеграция ресурсов учреждений основного и дополнительного образования детей и молодежи», «Мониторинг здоровья и физической подготовленности юных спортсменов», «Организация физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства населения»; «Коммуникационный маркетинг и информационное продвижение физической культуры и спорта»;
- определению системных показателей продуктивности управления инновационными процессами.

Это позволило:

- создать целостную концепцию стратегии управления инновационными процессами, обеспечивающую постоянное и поступательное внедрение инновационных разработок;
- получить социальные эффекты от системного внедрения инноваций: повышение уровня здоровья населения, а значит, и улучшение качества его жизни; повышение квалификации кадров, работающих в отрасли;
- создать синергетический эффект от внедрения инноваций, выражающийся в интеграционном взаимодействии специалистов разных отраслей: педагогики, спорта, медицины, юриспруденции – и единую инновационную и информационную среду.

В ходе исследования была разработана и реализована концепция стратегии системных инноваций в сфере физической культуры и спорта, сформирован муниципальный банк инновационных разработок, которые проходят апробацию и внедрение на экспериментальных площадках.

Доля населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом, в среднегодовой численности населения увеличилась; количество учащихся общеобразовательных учреждений, занимающихся физической культурой и спортом значительно, превысило показатели прошлого года; абсолютное количество систематически занимающихся по месту жительства в сравнении с 2012 г. увеличилось на 91 %.

Таким образом, доказана эффективность стратегического подхода к реализации системных инноваций в сфере физической культуры и спорта по заявленным критериям.

Литература

1. *Короткова, Е.А.* Инновационное развитие сферы физической культуры и спорта Тюменской области: проблемы и пути становления / Е.А. Короткова // Теория и практика физ. культуры. – 2011. – № 1. – С. 10–13.
2. *Короткова, Е.А.* Управление инновациями в образовании / Е.А. Короткова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2010. – № 1. – С. 2–4.
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 07.08.2009 № 1101-р «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года».
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 302-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта».
5. *Хромин, В.Г.* Интеграция основного и дополнительного физкультурного образования школьников: монография / В.Г. Хромин. – Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2000. – 174 с.
6. *Хромин, Е.В.* Интеграция основного и дополнительного физкультурного образования как основа развития массовой физической культуры и детско-юношеского спорта на муниципальном уровне / Е.В. Хромин, А.В. Кольчев, Н.Г. Радостев // Теория и практика физ. культуры. – 2013. – № 12. – С. 3–8.
7. *Хромин, Е.В.* О стратегии системных инноваций в формировании здоровья подрастающего поколения / Е.В. Хромин, Е.А. Короткова, А.Э. Степанов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2013. – № 4. – С. 2–5.

References

1. *Korotkova, E.A.* Innovative development of the sphere of physical culture and sport in the Tyumen region: problems and ways of formation / E.A. Korotkova // *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*. – 2011. – № 1. – P. 10-13. (In Russian)
2. *Korotkova, E.A.* Managing innovation in education / E.A. Korotkova // *Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*. – 2010. – № 1. – P. 2-4. (In Russian)
3. Order of the Government of the Russian Federation of 07.08.2009 № 1101-r "On Approval of the Strategy of development of physical culture and sport in the Russian Federation for the period up to 2020". (In Russian)
4. Order of the Government of the Russian Federation of 15.04.2014 № 302-p "On approval of the state program of the Russian Federation "Development of physical culture and sports". (In Russian)
5. *Khromin, V.G.* Integration of basic and post-secondary physical culture education for pupils: monograph / V.G. Khromin. – Tyumen: Publ. h-se of TyumSU, 2000. – 174 P. (In Russian)
6. *Khromin, E.V.* Integration of mass physical culture and youth sport at the municipal level / E.V. Khromin, A.V. Kolychev, N.G. Radostev // *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*. – 2013. – № 12. – P. 3-8. (In Russian)
7. *Khromin, E.V.* On the strategy of system innovation in health formation of the younger generation / E.V. Khromin, E.A. Korotkova, A.E. Stepanov // *Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*. – 2013. – № 4. – P. 2-5. (In Russian)

Информация для связи с автором: NaumovaMA@tyumen-city.ru

Поступила в редакцию 26.09.2014 г.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ

СТЕНДЫ – ОСНОВА ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ И РЕЗЕРВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА

Доктор педагогических наук, профессор **А.А. Новиков**

Кандидат педагогических наук, доцент **О.С. Морозов**

А.О. Новиков

Всероссийский научно-исследовательский институт физической культуры и спорта, Москва

METHODOLOGICAL STANDS AS A BASIS FOR STUDY OF HUMAN MAXIMUM AND RESERVE CAPABILITIES

A.A. Novikov, professor, Dr.Hab.

O.S. Morozov, associate professor, Ph.D.

A.O. Novikov

All-Russia Scientific Research Institute of Physical Culture and Sport, Moscow

Key words: modeling, methodological stand, elite athletes, human maximum and reserve capabilities.

Today it is very important and crucial to study human maximum and reserve capabilities both in sports and professional activities, starting from the 1950-s (P.K. Anokhin, V.S. Farfel, S.P. Letunov, F.Z. Meerson, V.L. Karpman, N.I. Volkov, A.V. Alekseev).

The modeling of professional, including sports, activity by means of methodological stands reflects the empiric and system processes of the implementation of the three-level system of control of training of elite athletes during modeling of professional stress-factors, conditions of competition and professional risk, rather than in standard laboratory conditions.

The purpose of the study was theoretical substantiation of the problem of introduction of methodological stands, intended for the study of human maximum and reserve capabilities in the professional labour and sports activities.

The developed concept of a three-level system of management of training of elite athletes provides mainly for identifying all of its elements that have a significant effect on athletic performance. And what is very important, the relationship of these elements taking into account individual characteristics such as power, tempo, technical and mixed styles of competitive matches is determined for each athlete. The indissoluble connection of abilities of man, experiencing maximum loads in elite sport and when working, with health protection and extension of his long career is detected in the proposed research area.



Ключевые слова: моделирование, научно-методический стенд, спортсмены высокой квалификации, предельные и резервные возможности человека.

Введение. Моделирование профессиональной, в том числе спортивной, деятельности посредством научно-методических стендов отражает эмпирический и системный процессы реализации технологии трехуровневой системы управления подготовкой спортсменов высокой квалификации не в стандартных, лабораторных условиях, а в условиях моделирования профессиональных стресс-факторов, соревновательной борьбы, профессионального риска [4]. Принципиальный элемент модели состоит в реализации личностью собственно профессиональной деятельности, характеризуемой организацией и проявлением двигательных действий,

соответствующих специфике профессии, виду спортивных соревнований и т. д.

Весьма важным представляется постепенное снижение нагрузок после завершения активной профессионально-трудовой и спортивной деятельности [2], важно не «ломать» стереотип нагрузки профессиональной направленности, сохраняя её специфику, плавно снижать интенсивность, но с оптимальным проявлением на меньших максимумах. В то же время необходимо определить как значения максимумов, так и их динамику; для этого необходим предлагаемый нами подход. Исследования в этом направлении дают возможность решить проблему наиболее достоверной оценки предельных и резервных возможностей человека, разработать программы профессиональной подготовки, спланировать нагрузки в совершенствующих, тренирующих, развивающих, поддерживающих и реабилитационных режимах. Это необходимо для поддержания профессионального долголетия, в том числе с целью продления жизни человека после завершения активной спортивной и профессионально-трудовой деятельности.

Цель исследования – теоретическое обоснование проблемы внедрения научно-методических стендов для изучения предельных и резервных возможностей человека в профессионально-трудовой и спортивной деятельности.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе многолетних исследований модельных характеристик соревно-

вательной деятельности (СД), спортивного мастерства и систем организма спортсменов определены элементы, которые объективно, в ходе соревновательной деятельности, отображают свою значимость, влияя на спортивный результат. Основу этих элементов составляют показатели трехуровневой системы управления тренировочной и соревновательной деятельностью (табл. 1) спортсменов высокой квалификации (на примере спортивных единоборств) [4].

Важнейшим фактором интерпретации модели управления подготовкой спортсменов высокой квалификации (СВК) является оценка предельных и резервных способностей в процессе реализации тактико-технической подготовленности, характеризующей уровень как спортивного мастерства, так и собственно систем организма и психики, обеспечивающих двигательные действия. Эти показатели весьма важны и необходимы для того, чтобы определить предельные и резервные возможности организма, рост уровня мастерства спортсменов и соответственно спрогнозировать спортивный результат, а также для своевременных мероприятий по сохранению здоровья атлетов. Кроме того, модель пределов в двигательной деятельности СВК важна в изучении феномена здоровья и долголетия человека.

В частности, по первому уровню трехуровневой системы тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов-единоборцев определяются показатели [4], представленные в табл. 2.

Предельные показатели СД на данный период рассчитывались методом видеоанализа двигательных действий единоборцев в соревновательных поединках. Например, теоретически спортсмены техничного типа, на время тактической подготовки в поединке затрачивали 26 с, способ тактической подготовки на выполнение технического приема – 1,5–2 с, на продолжение поединка – 8 с, итого: примерно 36 с. Таким образом, теоретически в таких временных интервалах, в 6-минутном спортивном поединке, спортсмен может выполнить примерно 10 технических приемов. Спортсмены темпового и силового типов тратят на тактическую подготовку 45–50 с, на выполнение способа тактической подготовки – 3 с, на выполнение технического приема – 2 с, итого 50 с. Соответственно единоборцы темпового и силового типов могут выполнить 7–8 технических приемов за 6 мин соревновательного поединка. В сравнении с 2012 г. эти теоретические показатели у борцов техничного типа были меньше на 30 %, а у борцов темпового и силового типов – на 20 %, чем в 1988 г. Но в 2013 г. после внесения в правила соревнований изменений и дополнений эти показатели существенно возросли, что улучшило качество схваток и зрелищность соревновательной борьбы в целом.

По данным обследований и наблюдений на соревнованиях за изменением показателей СД (рост, стабилизация, снижение), а также показателей элементов второго и третьего уровней трехуровневой системы и их межуровневых связей можно определить стратегию и тактику совершен-

Таблица 1. Технология трехуровневой системы управления тренировочной и соревновательной деятельностью спортсменов-единоборцев

I уровень – соревновательная деятельность									
Прогноз спортивных результатов									
Технические компоненты				Тактические компоненты					
Эффективность атакующих действий ЭА	Надежность защитных действий НЗ	Интервал атаки и колич. успешных атак ИА	Надежность выполнения приема в условиях помех НП	Количество способов тактической подготовки	Отношение времени спуртов по периодам		Количество комбинаций за турнир		
Скоростно-силовая подготовка		Специальная выносливость			Психическое состояние			Время схватки	
Среднее время спурта в турнире, время для приема	Количество скоростно-силовых действий, сковываний	Время ведения атак в схватке: за 1 мин, общее	Сумма времени попыток и оцененных атак	Устойчивость эмоционального состояния	Проигранные баллы по периодам		Выигранные баллы по периодам		
II уровень – спортивное мастерство									
Техническое мастерство				Тактическое мастерство					
Биомеханический анализ действий	Максимальные M, F, t в динамике схватки	Педагогическая оценка (5-бал. шкала)	Устойчивость ТТД к сбивающим факторам и помехам	Планирование реальных и ложных атак по периодам		t оценки удобной ситуации для реализации ТТД		Комбинации ТТД (количество)	
ДСПП	M, F, t	условные единицы	M	спад усилий кг/с ²	время падения усилий	время реакции, с	время оцен-ки КДС	время переключения	пропуск КДС, кол-ч.
Скоростно-силовая подготовка				Специальная выносливость					
Показатели скоростно-силовой подготовленности в реализации ТТП, высокая надежность при выполнении приемов			Скоростно-силовая тренировка (t , колич. атак)	Падение активности борца в поединке		Проигранные баллы по периодам		Выигранные баллы по периодам	
Психологическая подготовка (по 5-балльной оценке)									
Сейсмотренирография		Психодиагностика		Механизмы регуляции и саморегуляции			Волевые показатели		
III уровень – функциональное состояние организма и психики									
Нервно-мышечная система				Центральная нервная система					
Состояние НМА (электромиография, полидинамография)		Отношение произвольного сокращения мышц к вызванному (F, V, W)		Реакциометрия, по-мехоустойчивость		Теппинг-тест, динамическая треморометрия		Электрокожное сопротивление	
Сердечно-сосудистая система, дыхание, кровь									
Электрокардиография, ритмокардиография, вариабельность сердечного ритма		Артериальное давление до, после, через 3 мин, 5 мин после нагрузки		Ортопроба (сидя – стоя) Динамика ФВД		PWC ₁₇₀ , МВЛ, МПК, МКД		Hb; Ht; La ⁺ ; H ⁺ ; Fe; Mg; ALT; ACT; ФФК; (NH ₂) ₂ CO	

Таблица 2. Варианты различных условий пусковой динамической ситуации и их шифры

Шифр модели	Содержание модели	Моделируемые условия
1	Дистанция = 0 см. Уровень захвата = 12 см. Зажимная гайка затянута. Груз $P = 0$ кг	Исходное положение (ИП) – основная стойка (ОС). Сопротивление отсутствует. Дистанция: пятки-пятки. Уровень захвата низкий. Расслабление в ПДС не предусмотрено
2	Дистанция = 0 см. Уровень захвата = 37 см. Зажимная гайка затянута. Груз $P = 0$ кг	ИП – ОС. Сопротивление отсутствует. Дистанция: пятки-пятки. Уровень захвата средний. Расслабление в ПДС не предусмотрено
3	Дистанция = 0 см. Уровень захвата = 62 см. Зажимная гайка затянута. Груз $P = 0$ кг	ИП – ОС. Сопротивление отсутствует. Дистанция: пятки-пятки. Уровень захвата высокий. Расслабление в ПДС не предусмотрено
4	Дистанция = 0 см. Уровень захвата = 12 см. Зажимная гайка ослаблена. Груз $P = 10$ кг для борцов весовой категории 65-80 кг и 12,5 кг для борцов весовой категории 80-95 кг	ИП – прямая стойка. Сопротивление малое. Дистанция: пятки-пятки. Уровень захвата низкий. В ПДС предусматривается расслабление мышц, фиксирующих тазобедренные суставы противника
5	Дистанция = 0 см. Уровень захвата = 37 см. Зажимная гайка ослаблена. Груз $P = 10$ кг и 12,5 кг	ИП – прямая стойка. Сопротивление малое. Дистанция: пятки-пятки. Уровень захвата средний. В ПДС предусматривается расслабление мышц, фиксирующих тазобедренные суставы противника
6	Дистанция = 0 см. Уровень захвата = 62 см. Зажимная гайка затянута. Груз $P = 10$ кг. и 12,5 кг	ИП – прямая стойка. Сопротивление малое. Дистанция: пятки-пятки. Уровень захвата высокий. В ПДС предусматривается расслабление мышц, фиксирующих тазобедренные суставы противника
7	Дистанция = 30 см. Уровень захвата = 12 см. Зажимная гайка ослаблена. Груз $P = 17$ кг для борцов весовой категории 65-80 кг и 23 кг для борцов весовой категории 80-95 кг	ИП – средняя стойка. Сопротивление отсутствует. Дистанция: пятки-носки. Уровень захвата низкий. В ПДС предусматривается расслабление мышц, фиксирующих тазобедренные суставы противника
8	Дистанция = 30 см. Уровень захвата = 37 см. Зажимная гайка ослаблена. Груз $P = 17$ и 23 кг	ИП – средняя стойка. Сопротивление среднее. Дистанция: пятки-носки. Уровень захвата средний. В ПДС предусматривается расслабление мышц, фиксирующих тазобедренные суставы противника
9	Дистанция = 60 см. Уровень захвата = 12 см. Зажимная гайка ослаблена. Груз $P = 28$ кг для борцов весовой категории 65-80 кг и 35 кг для борцов весовой категории 80-95 кг	ИП – согнутая стойка. Сопротивление большое. Дистанция: носки-носки. Уровень захвата низкий. В ПДС предусматривается расслабление мышц, фиксирующих тазобедренные суставы противника
10	Дистанция = 60 см. Уровень захвата = 30 см. Зажимная гайка ослаблена. Груз $P = 28$ и 35 кг	ИП – согнутая стойка. Сопротивление большое. Дистанция: носки-носки. Уровень захвата средний. В ПДС предусматривается расслабление мышц, фиксирующих тазобедренные суставы противника
11	Дистанция = 60 см. Уровень захвата = 62 см. Зажимная гайка ослаблена. Уровень захвата высокий	ИП – согнутая стойка. Сопротивление большое. Дистанция: носки-носки. В ПДС предусматривается расслабление мышц, фиксирующих тазобедренные суставы противника

ствования спортивного мастерства у единоборцев. Эти данные обследований необходимо рассматривать с учетом индивидуальных особенностей спортсмена (силовой тип, темповой, техничный или универсальный). Рассогласование исходных и прогнозируемых данных элементов системы позволит точно осуществлять планирование их подготовки. По данным полученной информации определяется нахождение пределов их возможностей, подходы, методы и средства повышения спортивного результата и сохранения здоровья. Например, А. Медведь на Олимпиаде в Мюнхене, победив в финальной схватке, стал трехкратным олимпийским чемпионом, но получил при этом аритмию сердца. Врачи предполагали данный неблагоприятный исход. А. Карелин, трехкратный олимпийский чемпион, в финале своей четвертой Олимпиады потерпел поражение в поединке со спортсменом из США. Поэтому глубокое обследование спортсменов с помощью научно-методических стендов, моделирующих соревновательную

деятельность, мастерство спортсменов, состояние систем организма и психики позволят объективно прогнозировать деятельность каждого атлета, претендующего на высокие спортивные результаты или, как альтернатива, завершение спортивной карьеры по состоянию показателей, систематизированных по вышеописанным трем уровням.

Научно-методический стенд, моделирующий соревновательную деятельность, позволит решать принципиальную задачу – определение предельных и резервных возможностей спортсменов и человека в профессионально-трудовой деятельности. Например, основным показателем, влияющим на надежность выполнения приема, является защита соперника, то есть преодоление атакующим защиты атакуемого. Нами разработана модель защиты соперника – это 11-я ранговая система упражнений (система шифра) с постепенно усложняющимися условиями выполнения приемов и варьированием условий для её преодоления. То есть определяется номер упражнения (шифр), на которое атакующий спортсмен

не в состоянии ответить приемом – это и есть предел для него на данный период времени.

В дальнейшем, при постоянном тестировании спортсменов, определяется динамика роста, падения или стабилизации этого показателя при стремлении спортсмена к «шифру 11». Спортсмен, достигший предельного показателя и не способный к дальнейшему совершенствованию своих технических действий в ответ на основные помехи или тактические ошибки, может или овладеть новыми техническими приемами, или связать это техническое действие в комбинации с другими приемами, либо проанализировать свою способность к дальнейшему росту технико-тактического мастерства. Таким образом, потребуются глубокое изучение его состояния на перспективу с позиций трехуровневой системы управления. Такая же детализация анализа подготовленности спортсмена должна быть и в оценке тактического мастерства, физической, психологической и других видов подготовки.

С помощью видеоанализа, удобного для реализации приема на соответствующую ситуацию, или создания таких ситуаций для атакующего спортсмена на стенде оценивается качество выполнения способов тактической подготовки, выполнение или невыполнение приемов и своевременности их проведения. Специальная физическая подготовленность у спортсменов оценивается с помощью электромиографии, а также одновременно на полидинамографе с целью изучения предельных возможностей мышечных групп единоборца для повышения спортивного мастерства.

По реализации способов тактической подготовки можно определить индивидуальную предрасположенность к стилю борьбы (СБ).

Например, наиболее яркие представители тактических типов борьбы:

- силового – В. Иевлев, В. Резанцев;
- темпового – А. Медведь, И. Колесов;
- техничного – А. Фадзаев, Ш. Сафин;
- универсального – Я. Пункин, Б. Гуревич.

В середине соревновательного поединка характерной особенностью спортсменов силового типа является тактика сковывания противника и выполнения технического приема в завершение периодов схватки. Для спортсменов темпового типа это тактика выполнения простых технических действий на фоне утомления соперника. Спортсменам техничного стиля свойственно провоцировать соперников на контратаку и динамичные переходы с одних тактико-технических приемов на другие. Единоборцев комбинационного стиля характеризует выполнение комбинаций технических приемов, связок технических действий, выполнение необходимых в данный момент способов тактической подготовки в ходе всей соревновательной схватки.

Для совершенствования спортивного мастерства весьма важна оценка нервно-мышечной системы, так как именно она играет ведущую роль в реализации технико-тактических приемов. Выше, в процессе анализа, нами приведены примеры. Нужно также оценить ее в процессе статики, что особенно важно для спортсменов силового и комбинационного типов. Для этого на стенде устанавливаются специальные датчики, которые регистрируют скоростно-силовые характеристики, а также определяются предельные показатели этих характеристик на стенде и во время выполнения технических приемов. Здесь следует учитывать, в каком элементе имеются слабые звенья при выполнении технических приемов на фоне предельных усилий, особенно при выполнении

тактико-технических действий, спуртов, контратак, комбинаций технических действий.

Специальная выносливость – биохимия крови, функция регуляции сердечного ритма, дыхания – оценивается в процессе моделирования 6-минутного соревновательного поединка: в течение дня 2–4 таких поединка.

Получив ответы на вышеперечисленные характеристики, необходимо с учетом индивидуальных особенностей спортсмена определить тесные взаимосвязи элементов трехуровневой системы. Как показано в наших исследованиях, надежность атаки (НА), например, – первый уровень трехуровневой системы взаимосвязан с биомеханическими характеристиками технико-тактического мастерства, специальной физической подготовленностью и другими составляющими, т. е. со вторым уровнем системы, который взаимодействует с третьим уровнем – системами организма и психикой (ЦНС, НМА, ССС, метаболизм и др.). Этот методологический подход позволяет прогнозировать и планировать перспективу роста спортивного мастерства атлетов с учетом требований, детализирующих глубину взаимосвязей элементов трехуровневой системы управления подготовкой спортсменов сборных команд страны с учетом индивидуальных особенностей.

Сегодня важно понимать, что спорт высших достижений – это единственная модель деятельности, при которой у выдающихся спортсменов функционирование всех систем организма проявляется в зоне абсолютных физических и психических пределов возможностей здорового человека [3]. По результатам ранее проведенных исследований [4] можно констатировать, что после физических и психических нагрузок в условиях тренировочного сбора (ТС) определены три принципиальных варианта выхода спортсменов ($n=40$) высокой квалификации на следующие уровни готовности к соревновательной деятельности:

– высокий – примерно у 27,5% обследованных спортсменов с динамикой увеличения, с исходного сниженного – 2 балла (оценка текущего функционального состояния по Р.М. Баевскому) функционального состояния вегетативной регуляции (ФСВР), до высокого – 16 баллов, с одновременным снижением текущего функционального уровня центральной нервной системы (ТФУ ЦНС) на 33,67%, с высокого (4,99 – оценка по А.М. Зимкиной и Т.Д. Лоскутовой) до среднего (3,31);

– средний – у 47,5% обследованных спортсменов, с возвратом в завершении ЦТС к исходному, удовлетворительному, уровню – 8 баллов ФСВР, с одновременным снижением ТФУ ЦНС на 14,77%, с высокого (4,13) до среднего (3,52);

– низкий – у 25,0% обследованных спортсменов, с динамикой снижения исходно высокого – 12 баллов ФСВР до сниженного (-4), с одновременным повышением ТФУ ЦНС на 15,17%, в пределах показателей среднего уровня в начале (3,23) и при завершении (3,72) тренировочного сбора [3].

Научно-методические стенды, моделирующие соревновательную деятельность спортсменов, дают возможность комплексного анализа и оценки спортивной деятельности на основе трехуровневой системы управления подготовкой, это позволит определить для каждого спортсмена индивидуальный прогноз в его спортивной деятельности и спланировать дальнейшие тренировки, а соответственно и спортивные результаты, в том числе определить предельные и резервные возможности организма человека посред-

ством научно-методических стендов, моделируя особенности профессионально-трудовой деятельности.

Выводы. Разработанная концепция трехуровневой системы управления подготовкой спортсменов высокой квалификации позволяет в основном определить все ее элементы, существенно влияющие на спортивный результат. Причем, что очень важно, для каждого спортсмена определяется взаимосвязь этих элементов с учетом индивидуальных особенностей – силового, темпового, техничного и комбинированного стилей ведения соревновательных поединков. В предлагаемом направлении исследований обнаруживается неразрывная связь возможностей человека, испытывающих предельные нагрузки в спорте высших достижений и в трудовой деятельности, с сохранением здоровья и продлением его профессионального долголетия.

Литература

1. Бубновский, С.М. Теория и методика кинезитерапии [Текст]: метод. пособие / С.М. Бубновский. – М., 2011. – 56 с.

2. Власов, Ю.П. Справедливость силы [Текст] / Ю.П. Власов / «Наука–Культура–Искусство», 1995. – 600 с.
3. Морозов, О.С. Общие принципы управления сложодинамическими системами в конфликтной ситуации [Текст] / О.С. Морозов // Теория и практика физии. культуры. – 2005. – № 2, – С.15–17.
4. Новиков, А.А. Теоретико-методологические положения управления подготовкой высококвалифицированных спортсменов / А.А. Новиков, И.Ю. Радич, О.С. Морозов // Вестник спортивной науки. – 2012. – № 3. – С. 13–18.

References

1. Bubnovsky, S.M. Theory and methodology: guidance / S.M. Bubnovsky. Moscow. – 2011. – 56 P. (In Russian)
2. Vlasov, Yu.P. Power justice / Yu.P. Vlasov / Science–Culture–Art, – 1995. – 600 P. (In Russian)
3. Morozov, O.S. The common principles of control of complex dynamic systems in conflict situation / O.S. Morozov // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. – 2005. – № 2, – P. 15–17. (In Russian)
4. Novikov, A.A. Theoretical and methodical regulations of control of training of elite athletes / A.A. Novikov, I.Yu. Radich, O.S. Morozov // Vestnik sportivnoy nauki. – 2012. – № 3. – P.13–18. (In Russian)

Информация для связи с автором: moc69@mail.ru

Поступила в редакцию 02.07.2014 г.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

УДК: 796.034.2

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА В СТАДИИ РЕМИССИИ В УСЛОВИЯХ ФИТНЕС-ЦЕНТРА

Н.Ю. Куланина

Физкультурно-оздоровительный комплекс S-sport, Москва

Кандидат медицинских наук, профессор С.Н. Попов

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

Ключевые слова: остеохондроз позвоночника, циклические и силовые тренажеры.

Введение. После стационарного этапа лечения и реабилитации больных остеохондрозом шейного отдела позвоночника (ОШОП) некоторое время состояние ремиссии поддерживают в поликлинике. Однако со временем больные теряют интерес к этим занятиям из-за однообразия методик и отсутствия современного оборудования. Вместе с тем в последние годы в нашей стране появились хорошо оборудованные фитнес-центры, в которых больные остеохондрозом позвоночника получают возможность пройти профилактический курс занятий ОФК, продлевающий период ремиссии.

Цель исследования – разработать и научно обосновать комплексную программу занятий физическими упражнениями (ФУ) в условиях фитнес-центра в период ремиссии у больных ОШОП в целях профилактики обострений.

Методика и организация исследования. Исследование, которое продолжалось с 1 октября 2012 г. по 1 апреля 2013 г., проводили на базе физкультурно-оздоровительного комплекса S-sport. Испытуемыми были 20 человек: 15 мужчин и 5 женщин, средний возраст которых составил 37 лет, имеющие в анамнезе ОШОП. Группу составили представители профессий, деятельность которых связана с долгой вынужденной позой, в частности офисные сотрудники, банковские служащие и т. д. У всех больных наблюдалась типичная для этих профессий сутуловатость. Программа ОФК строилась как единый тренировочный процесс и длилась 5,5 месяца. Курс состоял из 3 периодов, каждый из которых имел свои задачи, содержание, средства и методы: 1-й – адаптационный (1,5 месяца), 15–18 занятий по 70–80 мин, 3 раза в неделю; 2-й – функциональный (2 месяца), 24–26 занятий

по 80–90 мин, 3 раза в неделю; 3-й – поддерживающий (2 месяца), 24–26 занятий по 90–95 мин, 3 раза в неделю.

Результаты исследования и их обсуждение. Динамическую силовую выносливость мышц верхнего плечевого пояса оценивали с помощью «теста отжимания» (количество повторений) у мужчин в упоре на кисти и носки стоп, у женщин – в упоре на кисти и колени. По окончании исследования показатели силовой выносливости мышц верхнего плечевого пояса с использованием «теста отжимания» и у мужчин и у женщин достоверно улучшились.

Уровень подвижности в шейном отделе позвоночника оценивали с помощью метода антропометрического определения линейных характеристик. Тест основан на измерении в единицах длины движений шейного отдела позвоночника в сагиттальной, фронтальной плоскостях и ротации. После завершения курса занятий показатели уровня подвижности шейного отдела позвоночника достоверно улучшились.

Вывод. В ходе исследования доказана эффективность программы, основанной на силовых упражнениях с использованием отягощений, тренажерных конструкций, стретчинга, ПИР для мышц шеи, контрастных температурных и массажных процедурах.

Использованная литература

1. Бубновский С.М. Секреты суставов, или 20 незаменимых упражнений. М., 2004. – 80 с.
2. Гайсина, А.Х. Функциональные особенности нервно-мышечного аппарата пояса верхних конечностей и особенности психического состояния у женщин среднего возраста с диагнозом шейно-грудной остеохондроз / А.Х. Гайсина, П.С. Горулев, А.С. Мавлеткулова // «Уч. записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта». – 2010. – № 3 (61). – С. 40–44.

Информация для связи с автором: m.ja@mail.ru

Поступила в редакцию 02.07.2014 г.

ЮГРА

ЮГРА

ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИЕ

ДЕЙСТВИЯ В КОНТЕКСТЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЮНЫХ ТХЭКВОНДИСТОВ

Кандидат биологических наук, профессор **В.А. Вишнеvский**¹
 Председатель Федерации тхэквондо г. Сургута **А.А. Монастырев**²
 Аспирантка **А.А. Кузнецова**¹
¹ Сургутский государственный университет ХМАО-Югры, Сургут
² Федерация тхэквондо г. Сургута

*TECHNICAL AND TACTICAL ACTIONS
 IN THE CONTEXT OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL
 CHARACTERISTICS OF
 JUNIOR TAEKWONDOKAS*

V.A. Vishnevsky, professor, Ph.D.
 Surgut state university, Khanty-Manti
 Autonomous region Yugra

A.A. Monastirev

A.A. Kuznetsova, post-graduate
 Taekwondo Federation of Surgut

Key words: taekwondo, technical
 and tactical actions, psychophysiological
 indicators.

*Thanks to its stagginess, taekwondo
 attracts a large number of young
 people. And when you consider that
 the level of aerobic capacity of tae-
 kwondokas is almost as good as of
 the representatives of aerobic sports,
 we can imagine a strong recreational
 potential of this sport. Hence, the peculiarities of techni-
 cal and tactical actions of young taekwondokas are of
 particular interest, as well as their relationship with the
 psychophysiological characteristics of athletes, which
 were the subject of this study.*

*The features of technical and tactical actions and
 psychophysiological indicators of 15-18-year-old tae-
 kwondokas were studied. Those athletes who have
 better special endurance were proved to use more
 technical and tactical actions from the very begin-
 ning of the fight. The effectiveness of actions of tae-
 kwondokas in the third round is determined to a large
 extent by their functional status. Persons engaged
 in taekwondo tend to have very high psychophysio-
 logical characteristics. Of particular importance are
 such parameters as attention switch and time of mo-
 tor response, which were significantly correlated with
 sports results and rating of sports achievements. The
 extremely high level of psychoemotional stress that
 we observed indicates the not so perfect mecha-
 nisms of psychophysiological self-regulation*



Ключевые слова: тхэквон-
 до, технико-тактические дей-
 ствия, психофизиологические
 показатели.

Введение. Зрелищность
 тхэквондо привлекает в этот
 вид большое количество мо-
 лодежи. А если учесть, что
 уровень аэробных возможно-
 стей тхэквондистов практиче-
 ски не уступает представите-
 лям аэробных видов спорта,
 можно предполагать и мощ-
 ный оздоровительный потен-
 циал этого вида спорта [1, 2].
 В связи с этим представляют
 интерес особенности технико-
 тактических действий юных
 тхэквондистов, а также их связь

с психофизиологическими особенностями за-
 нимающихся, что и стало предметом данного
 исследования.

Методика и организация исследования.

В исследовании приняли участие 20 тхэквон-
 дистов 15–18 лет. Спарринги проводились
 в виде трех раундов длительностью по 2 мин
 каждый с интервалом отдыха между раундами
 1 мин. Все участники перед поединком прово-
 дили стандартную разминку, принятую в дан-
 ном виде спорта.

Частота сердечных сокращений (ЧСС)
 регистрировалась с помощью монитора ЧСС
 фирмы «Pollar» непрерывно на протяжении
 всего поединка. Психофизиологические пока-
 затели оценивались с помощью программно-
 аппаратного комплекса «Активациометр».
 Расчет технико-тактических действий (ТТД)
 осуществлялся по результатам видеосъемки.
 Рассчитывались: количество ТТД по минутам
 каждого раунда; количество набранных за ра-

унд баллов; коэффициент полезного действия (КПД) каждого раунда как отношение набранных баллов к количеству ТТД; уровень специальной выносливости как отношение ТТД за первый и третий раунды и отношение КПД за первый и третий раунды. Эффективные действия фиксировались с помощью регистрационной системы.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ полученных результатов свидетельствует, что хотя количество ТТД имеет тенденцию к снижению к третьему раунду, однако из-за разнонаправленности индивидуальных показателей достоверность в различиях не наблюдается.

Количество ТТД в первом раунде отрицательно связано с пульсом восстановления в первом ($r = -0,473, p < 0,05$) и третьем ($r = -0,431, p < 0,05$) раундах и положительно с количеством ТТД во втором ($r = 0,798, p < 0,01$) и третьем ($r = 0,579, p < 0,01$) раундах. Количество баллов, набранных в первом раунде, также положительно связано с количеством баллов, набранных во втором ($r = 0,612, p < 0,01$) и третьем ($r = 0,444, p < 0,05$) раундах и уровнем специальной выносливости по КПД ($r = 0,752, p < 0,01$). Еще большую зависимость со специальной выносливостью имеет коэффициент полезного действия в первом раунде: с КПД второго раунда – ($r = 0,503, p < 0,05$), а с КПД1/КПЗ – ($r = 0,820, p < 0,01$). Таким образом, спортсмены, обладающие лучшей специальной выносливостью, сразу начинают поединок с большего количества технико-тактических действий.

Количество ТТД во втором раунде имеет высокую корреляцию с количеством ТТД в первом ($r = 0,798, p < 0,01$) и третьем ($r = 0,657, p < 0,01$) раундах. Количество набранных во втором раунде баллов положительно связано с ЧСС ($r = 0,469, p < 0,05$), во втором ($r = 0,463, p < 0,05$) и третьем ($r = 0,420, p < 0,05$) периодах восстановления, количеством баллов в первом ($r = 0,612, p < 0,01$) и третьем ($r = 0,587, p < 0,01$) раундах и КПД первого раунда ($r = 0,503, p < 0,05$). КПД второго раунда положительно связано с ЧСС во втором ($r = 0,479, p < 0,05$) и третьем ($r = 0,468, p < 0,05$) периодах восстановления и КПД первого раунда ($r = 0,505, p < 0,05$). Таким образом, спортсмены, добившиеся лучших результатов во втором раунде, проводят его на более высоком пульсе.

Количество ТТД в третьем раунде отрицательно связано с ЧСС в первом периоде восстановления ($r = -0,526, p < 0,05$), уровнем спе-

циальной выносливости ($r = -0,567, p < 0,01$) и положительно – с количеством ТТД в первом ($r = 0,579, p < 0,01$) и втором ($r = 0,657, p < 0,01$) раундах. Таким образом, спортсмены, обладающие меньшей специальной выносливостью и при этом начавшие первый раунд на более высоком пульсе, в третьем раунде не в состоянии совершать большое количество технико-тактических действий.

Количество баллов в третьем раунде положительно связано с ЧСС во втором ($r = 0,454, p < 0,05$) раунде и третьем ($r = 0,420, p < 0,05$) периоде восстановления, количеством ТТД во втором раунде ($r = 0,421, p < 0,05$) и количеством баллов в первом ($r = 0,444, p < 0,05$) и особенно во втором ($r = 0,587, p < 0,01$) раундах. КПД третьего периода положительно связано с ЧСС в первом ($r = 0,584, p < 0,01$) и втором ($r = 0,455, p < 0,05$) раундах и первым ($r = 0,429, p < 0,05$), вторым ($r = 0,441, p < 0,05$) и третьем ($r = 0,540, p < 0,01$) периодах восстановления. Таким образом, эффективность действий тэквондистов в третьем раунде в значительной мере определяется их функциональным состоянием.

Уровень специальной выносливости как отношение ТТД1/ТТД3 отрицательно связан с количеством ТТД на первой ($r = -0,475, p < 0,05$) и второй ($r = -0,550, p < 0,01$) минутах третьего раунда и общим количеством ТТД за третий раунд ($r = -0,567, p < 0,01$). Таким образом, уровень специальной выносливости по данному коэффициенту в основном определяется количеством ТТД в третьем раунде.

Уровень специальной выносливости, определенный как отношение КПД1/КПД3, положительно связан только с количеством баллов ($r = 0,751, p < 0,01$) и КПД ($r = 0,819, p < 0,01$) в первом раунде.

Индивидуализация тренировочного процесса в значительной мере зависит от психофизиологических особенностей занимающихся. Особую роль играют те свойства нервной системы, которые составляют такую динамическую сторону психической жизни, как быстрота, темп, работоспособность, сосредоточенность, переключаемость, скорость восприятия и т. д. От этих нейродинамических особенностей в значительной мере зависит стиль спортивной деятельности.

Важнейшим психофизиологическим показателем для тэквондиста является переключение внимания. Не случайно поэтому в наших исследованиях это единственный показатель, обнаруживший достоверную связь как

со спортивным разрядом ($r = 0,560$, $p < 0,01$), так и с рейтингом спортивных достижений ($r = 0,444$, $p < 0,05$). Переключение внимания тем хуже, чем больше склонность к запаздыванию ($r = 0,579$, $p < 0,01$).

Один из наиболее доступных и информативных методов определения функционального состояния центральной нервной системы – статистический анализ латентных периодов простой сенсомоторной реакции. Она отражает интегральные характеристики ЦНС человека, так как при ее реализации задействованы важнейшие системы – зрительная и кинестетическая, позволяющие выполнять сложные двигательно-опознавательные акты. Среднее время реакции для левой руки составило 214 ± 24 мс, а для правой – 218 ± 20 мс, что характеризуется как очень подвижная нервная система. Время двигательной реакции левой рукой имеет достоверную корреляцию со спортивным разрядом ($r = -0,458$, $p < 0,05$), рейтингом спортсменов ($r = 0,610$, $p < 0,01$) и коэффициентом полезного действия во втором раунде ($r = 0,508$, $p < 0,05$). Время двигательной реакции правой рукой имеет самые многочисленные связи, но в основном с вегетативными показателями (например, со степенью недовосстановления ЧСС после третьего раунда ($r = 0,501$, $p < 0,05$)).

Важная сторона индивидуальности – функциональная асимметрия полушарий. Функции каждого полушария имеют свою специфику, накладывающую отпечаток на спортивную деятельность. Различные виды деятельности обеспечиваются преимущественно «левополушарным» или «правополушарным» мышлением. Существенная асимметрия, не соответствующая характеру деятельности, нередко свидетельствует о неоптимальном мышлении при решении той или иной задачи. В нашем исследовании функциональная асимметрия определялась по степени активации полушарий головного мозга. Показатель активации того или иного полушария зависит от количества активированных нейронов и степени их возбуждения. Результаты анализа межполушарной асимметрии обнаружили преобладание в выборке лиц с межполушарной уравновешенностью (правополушарные – 25 %, левополушарные – 20 %, амбидекстры – 55 %). Однако какой-либо связи функциональной асимметрии с технико-тактическими действиями и уровнем спортивных достижений не обнаруживается. Что касается вегетативных показателей, то степень асимметрии коррелирует, например, с ЧСС через 3 мин восстановления

после заключительного раунда ($r = -0,550$, $p < 0,01$).

В реакциях на движущийся объект (РДО) раскрываются особенности интегративной функции мозга в деятельности по восприятию времени и пространства. При этом включаются физиологические механизмы, обеспечивающие все большую точность за счет координации многих подсистем (зрительного, слухового, двигательного анализаторов), объединенных для решения поставленной задачи. В данной группе средний показатель точности составил $27,63 \pm 7,33$ усл. ед., что соответствует хорошему уровню. Точность в тесте РДО связана с тенденцией к упреждению ($r = -0,604$, $p < 0,01$). Вариационный размах в тесте РДО также соответствует хорошему уровню (72 ± 31 усл. ед.) и также связан с тенденцией к упреждению ($r = -0,795$, $p < 0,01$).

Уровень психоэмоционального напряжения, который оценивался по суммарной активности полушарий головного мозга, в изученной группе составил $149,8 \pm 81,6$ усл. ед., что характеризуется как чрезмерно высокий.

Вывод. Таким образом, лица, занимающиеся тхэквондо, имеют, как правило, очень высокие показатели психофизиологической сферы. Особое значение имеют такие параметры, как переключение внимания и скорость двигательной реакции, которые достоверно коррелируют со спортивным результатом и рейтингом спортивных достижений. Выявленный нами чрезмерно высокий уровень психоэмоционального напряжения свидетельствует о недостаточно совершенных механизмах психофизиологической саморегуляции. Полученные результаты могут быть использованы для повышения качества управления учебно-тренировочным процессом и спортивного отбора в тхэквондо.

Литература

1. Павлова, В.И. Соотношение объема аэробной и анаэробной тренировочной нагрузки в соответствии со спецификой энергетических аспектов работоспособности в ациклических видах спорта / В.И. Павлова, М.С. Терзи, М.С. Сигал // Теория и практика физ. культуры. – 2002. – № 10. – С. 53–54.
2. Терзи, М.С. Физиологические особенности адаптивных процессов у подростков в тхэквондо: автореф. дис. ... канд. биол. наук / М.С. Терзи. – Челябинск, 2003. – 25 с.

References

1. Pavlova, V.I. The ratio of aerobic and anaerobic training load in accordance with the specifics energy aspects of physical working capacity in acyclic sports / V.I. Pavlov, M.S. Terzi, M.S. Sigal // *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*. – 2002. – № 10. – P. 53–54. (In Russian)
2. Terzi, M.S. Physiological characteristics of adaptive processes in adolescents in taekwondo: abstract of Ph.D. thesis / M.S. Terzi. – Chelyabinsk, 2003. – 25 P. (In Russian)

Информация для связи с автором: apokin_vv@mail.ru

Поступила в редакцию 21.09.2014 г.

РИТМОЛОГИЧЕСКАЯ

оценка срочной адаптации спортсменов-легкоатлетов при широтном перемещении

Кандидат биологических наук, доцент **А.А. Повзун**

Кандидат педагогических наук, доцент **В.В. Апокин**

Доктор педагогических наук, профессор **В.Д. Повзун**

Кандидат педагогических наук, доцент **О.А. Фынтына**

Аспирантка **О.Н. Шимшиева**

Сургутский государственный университет ХМАО-Югры, Сургут

RHYTHMOLOGICAL ASSESSMENT OF URGENT ADAPTATION OF ATHLETES AT LATITUDINAL RELOCATION

A.A. Povzun, associate professor, Ph.D.

V.V. Apokin, associate professor, Ph.D.

V.D. Povzun, professor, Dr.Hab.

O.A. Fyntyne, associate professor, Ph.D.

O.N. Shimshieva, post-graduate Surgut state university, Khanty-Manti Autonomous region Yugra

Key words: adaptation, physiological shift, biorhythmization, physiological indicator

The purpose of the present study was to assess the impact of the standard time offset on the adaptabilities of young athletes on the basis of the biorhythmological approach.

The change of the key parameter and the activity of central ergotropic and humoral metabolic mechanisms of regulation of heart rate reflect the response of athletes to a flight, and thus may be related to, for example, the preflight emotional state. The immutability of the autonomic tone throughout the stay is another confirmation of this assumption. Most likely, the three time zones offset and changing conditions are not critical for the young body of athletes and the athletes stand it easily keeping the functional and adaptive reserves of the body. So, such flights are quite acceptable for the improvement of sport skills, at least, at the stage of training. But, it is very important to carefully monitor the synchronization of rhythms because otherwise the long-term reaction can be quite unfavorable, that we have often noted in our previous studies, especially since there is a miscoordination of acrophases of not only the maximum but also minimum hemodynamic indicators in this group of athletes.



Ключевые слова: адаптация, физиологические сдвиги, биоритмизация, физиологический показатель.

Введение. Спорт сегодня – одна из самых распространённых и многофункциональных сфер социальной активности, однако современные условия и темпы его развития поставили спортсменов в условия жесткого прессинга подготовки и высоких требований к уровню функциональной тренированности. Поэтому без оптимально сбалансированного контроля за этой функциональной подготовкой достичь высоких результатов, освоив огромные объёмы работы без издержек для здоровья,

не представляется возможным. А значит, контроль за адаптационными процессами организма спортсменов становится очень актуальной задачей [4]. Интенсивные физические и эмоциональные нагрузки, регулярно испытываемые организмом спортсменов, могут обуславливать выраженные физиологические сдвиги в организме, и «физиологической ценой» высоких спортивных результатов вполне может стать снижение адаптационных возможностей организма [6, 7]. Особое беспокойство вызывают эти проблемы в отношении спортсменов-юниоров, так как растущий организм наиболее чувствителен к повреждающим воздействиям и в первую очередь реагирует изменениями ритмостаза [8, 9].

С другой стороны, в условиях нашей страны, адаптируясь к физическим нагрузкам, организм спортсмена находится ещё и в определённых, часто не очень благоприятных экологических условиях региона, в котором проживает. Это обстоятельство вместе с недостаточно развитой материально-технической базой вынуждает

спортсменов Ханты-Мансийского автономного округа периодически выезжать на Юг России для проведения учебно-тренировочных сборов. Однако при перемещении в другие широты организм спортсменов помимо смены климатогеографических условий и интенсификации физических нагрузок, что неизбежно в условиях спортивных сборов, испытывает еще и последствия широтного перемещения через несколько часовых поясов, которые, несомненно, сказываются на его функциональных и адаптационных возможностях [2, 4]. Для спортсменов, живущих и тренирующихся в условиях северных широт, вопрос не просто становится актуальным, он требует

прежде всего понимания последствий. Основываясь на результатах анализа сезонных изменений биологического ритма, который в значительной мере и характеризует состояние резервных возможностей организма, мы пытались оценить состояние адаптационных возможностей организма спортсменов, в том числе и очень высокой квалификации, проживающих в условиях Среднего Приобья [5, 7], и выяснили, что, несмотря на высокий уровень функциональных показателей и спортивного мастерства, эти адаптационные возможности, а значит, и «запас» здоровья, остаются на уровне, который, к сожалению, нельзя назвать высоким.

Изменение основных параметров ритма физиологических показателей сердечно-сосудистой системы спортсменов после перелёта и в условиях пребывания вне их географического региона и основного часового пояса

Исследуемые показатели	До вылета	1-й день пребывания	2-й день пребывания	3-й день пребывания	7-й день пребывания	Перед вылетом	1-й день дома	3-й дня дома
Изменение циркадианной организации среднесуточных величин (мезоров)								
ЧСС	77,5 ± 3,11	77,3 ± 3,01	76,3 ± 3,11	77,5 ± 2,91	77,4 ± 2,77	77,2 ± 3,14	76,9 ± 2,91	77,2 ± 3,14
СО	57,6 ± 1,87	58,3 ± 1,91	58,5 ± 1,81	58,2 ± 1,31	55,3 ± 1,77	57,6 ± 2,17	56,6 ± 2,32	58,0 ± 2,17
МОК	4,47 ± 0,21	5,5 ± 0,62	5,0 ± 0,31	5,1 ± 0,27	5,1 ± 0,17	5,0 ± 0,20	4,9 ± 0,37	4,48 ± 0,22
АДС	122,0 ± 3,02	122,1 ± 4,1	123,1 ± 3,21	122,9 ± 2,77	122,8 ± 2,47	121,8 ± 3,12	123,2 ± 3,61	122,4 ± 2,87
АДД	68,9 ± 2,07	68,3 ± 2,47	68,6 ± 2,33	68,7 ± 1,44	68,7 ± 1,41	68,8 ± 1,87	70,3 ± 2,47	68,7 ± 2,11
ПД	53,1 ± 2,33	53,7 ± 1,97	55,1 ± 2,13	54,1 ± 1,72	54,2 ± 1,43	59,9 ± 1,57	52,8 ± 2,01	53,7 ± 1,97
СДД	91,2 ± 1,73	90,9 ± 1,62	91,6 ± 1,64	91,5 ± 1,66	91,4 ± 1,58	91,1 ± 1,71	92,5 ± 1,87	91,3 ± 1,80
Изменение циркадианной организации амплитуд								
ЧСС	5,5 ± 1,43	5,5 ± 1,56	5,9 ± 1,41	7,2 ± 1,12	7,1 ± 0,87	6,6 ± 1,43	7,3 ± 1,57	6,0 ± 1,33
СО	7,5 ± 1,57	7,9 ± 1,63	8,1 ± 1,22	7,2 ± 1,47	6,5 ± 1,17	6,8 ± 1,51	8,1 ± 1,73	7,4 ± 1,52
МОК	0,82 ± 0,04	0,89 ± 0,07	0,84 ± 0,06	0,82 ± 0,04	0,79 ± 0,04	0,85 ± 0,06	0,71 ± 0,07	0,67 ± 0,06
АДС	8,9 ± 1,64	9,3 ± 1,84	7,8 ± 1,67	9,5 ± 1,44	7,7 ± 1,31	8,6 ± 1,77	8,6 ± 1,67	7,4 ± 2,03
АДД	5,8 ± 1,01	5,2 ± 1,41	5,1 ± 1,21	5,7 ± 0,84	5,7 ± 1,10	5,9 ± 1,72	7,1 ± 1,58	5,3 ± 1,54
ПД	10,1 ± 1,23	11,0 ± 1,66	10,4 ± 1,34	9,5 ± 0,91	9,6 ± 1,02	9,7 ± 1,34	10,0 ± 1,21	9,7 ± 1,12
СДД	5,1 ± 1,34	5,3 ± 1,69	5,1 ± 1,44	5,9 ± 1,31	5,1 ± 1,40	5,6 ± 1,71	6,5 ± 1,61	4,7 ± 1,57
Изменение времени максимума ритма (акрофаз)								
ЧСС	16.00	16.00	20.00	20.00	16.00	16.00	20.00	12.00
СО	20.00	8.00	8.00	8.00	20.00	16.00	16.00	8.00
МОК	20.00	20.00	20.00	20.00	16.00	16.00	16.00	16.00
АДС	20.00	16.00	20.00	8.00	20.00	20.00	16.00	20.00
АДД	8.00	16.00	20.00	12.00	16.00	20.00	8.00	20.00
ПД	20.00	8.00	8.00	8.00	20.00	8.00	16.00	20.00
СДД	20.00	16.00	16.00	20.00	20.00	20.00	16.00	20.00
Изменение циркадианной организации размаха колебаний (хронодезмов)								
ЧСС	72,2 – 82,4	72,2 – 82,3	71,1 – 81,4	71,2 – 83,4	71,9 – 83,2	71,4 – 82,5	71,7 – 82,4	72,2 – 82,1
СО	59,9 – 69,2	60,4 – 69,8	60,7 – 71,0	60,4 – 71,5	60,5 – 69,4	60,4 – 69,2	59,4 – 68,0	61,0 – 69,1
МОК	4,59 – 5,53	4,53 – 5,56	4,46 – 5,58	4,49 – 5,61	4,57 – 5,62	4,49 – 5,59	4,39 – 5,42	4,55 – 5,49
АДС	117,2–127,1	116,1–127,6	118,4– 127	118,3–127,3	117,9–127,8	116,5–126,8	117,7–128,3	117,8–127,3
АДД	64,7 – 72,9	64,1 – 72,7	63,7 – 72,7	64,6 – 73,1	65,1 – 72,8	64,2 – 73,0	65,3 – 74,2	65,2 – 72,2
ПД	47,7 – 58,9	47,4 – 59,7	48,6 – 60,4	48,3 – 60,0	48,5 – 59,3	47,6 – 58,7	47,2 – 58,3	48,9 – 58,9
СДД	87,7 – 94,6	86,9 – 94,7	87,7 – 94,6	88,4 – 94,9	88,2 – 94,9	87,3 – 95,0	88,8 – 96,2	88,2 – 94,4

Цель исследования – оценить влияние смещения поясного времени на состояние адаптационных возможностей юных спортсменов на основе биоритмологического подхода.

Методика и организация исследования.

В ходе исследования проводился сравнительный анализ изменений структуры биоритмов основных физиологических показателей системы кровообращения после перелёта через несколько часовых поясов у команды легкоатлетов, постоянно проживающих и тренирующихся в условиях Ханты-Мансийского автономного округа. Физиологические показатели измеряли у 33 спортсменов 16–18 лет, специализирующихся в скоростно-силовых (спринтерских) видах легкой атлетики. Все они – члены сборной ХМАО-Югры и имеют квалификацию I–II спортивных разрядов. Одновременно все они вылетали из г. Сургута в район г. Кисловодска для проведения общеподготовительного этапа учебно-тренировочных спортивных сборов и 15 дней находились там, в условиях смещения поясного времени и условий климато-географического региона основного места проживания.

Измерения были начаты за три дня до вылета, продолжились сразу после перелёта и осуществлялись в ходе всего времени пребывания на тренировочных сборах и закончились в течение трёх дней по возвращении домой. Измерения выполнялись с хронобиологических позиций 4 раза в сутки: в 8, 12, 16 и 20 ч. Измерялись: t – температура тела ($^{\circ}\text{C}$), ЧСС – частота сердечных сокращений (уд/мин), АДС – артериальное давление систолическое (мм рт. ст), АДД – артериальное давление диастолическое (мм рт. ст). Из полученных данных рассчитывались: ПД – пульсовое давление ($\text{ПД} = \text{АДС} - \text{АДД}$ мм рт. ст), СДД – среднее динамическое давление ($\text{СДД} = 0,42 (\text{АДС} - \text{АДД}) + \text{АДД}$ мм рт. ст), СО – систолический объем сердца ($\text{СО} = 100 + 0,5 (\text{АДС} - \text{АДД}) - 0,6 \text{АДД} - 0,6 \text{В}$ (мл), где В – возраст), МОК – минутный объем сердца ($\text{МО} = \text{СО} \times \text{ЧСС}$ л/мин). Полученные данные подвергли стандартной математической обработке. Оценены среднесуточная величина (мезор), амплитуда ритма, время наибольшего значения функции (акрофаза) и размах колебаний (хронодезм).

Результаты исследования и их обсуждение. В таблице представлены результаты первых трёх дней пребывания и этапные результаты по окончании каждой недели пребывания, так как остальные данные никак не отличались от представленных.

Прежде чем обсуждать полученные нами результаты, отметим, что параллельно в данной группе спортсменов проводили анализ динамики параметров вектора состояния организма человека (ВСОЧ) в 4-мерном фазовом пространстве по состоянию сердечно-сосудистой системы [11], который показал, что организм легкоатлетов реагирует на стандартизированную нагрузку

при широтном перемещении сменой ведущего параметра порядка LF, отражающего активность симпатических центров продолговатого мозга, на VLF, характеризующего активность центральных эрготропных и гуморально-метаболических механизмов регуляции сердечного ритма, что, по мнению авторов, необходимо для реализации срочной адаптации организма к изменившимся условиям.

Полностью соглашаясь с выводом по поводу срочной адаптации, мы тем не менее должны заметить, что никаких заметных перестроек вегетативного статуса, связанных с перелётом как в одну, так и в другую сторону, мы не увидели. Колебания показателей ритма, отражающих состояние как функциональных, так и адаптационных возможностей организма спортсменов, хотя и имеют место, но, мягко говоря, не существенны. Что касается результатов, полученных в течение времени пребывания на УТС, то здесь показатели ритма ещё более стабильны. Об отсутствии ярко выраженной реакции на перелёт говорит постоянство величины индекса Кердо, которая на протяжении всего времени остаётся практически неизменной и отражает преобладание умеренной симпатической регуляции, то есть организм действительно реализует стандартную срочную адаптацию к изменяющимся условиям.

Конечно, срочная адаптация при длительных перелётах неизбежна. Однако для спортсменов в таких случаях характерна скорее парасимпатическая активность, которая является одним из основных тренировочных эффектов. Организм, таким образом, естественным путём «минимизирует» энерготраты, снижая эрготропные и усиливая трофотропные влияния вегетативной нервной системы [3]; в результате показатели системы сердца, а значит, и нагрузка на него снижаются. Обратная реакция наблюдается либо в состоянии утомления [1, 10], когда резервные возможности организма практически исчерпаны, либо когда уровень спортивной тренированности ещё недостаточно высок, что, скорее всего, и наблюдается в нашем случае. В пользу этого говорит и постоянство основных показателей ритма, величины которых ни после перелёта, ни на протяжении всего пребывания практически не меняются. Значит, ни о каком утомлении речи не идёт. Кроме того, высокие величины мезора и амплитуды СДД в течение всего времени пребывания отражают вполне достаточный запас энергии, необходимый для движения крови, определяемый прежде всего периферическим сопротивлением сосудов. То есть при наличии нагрузок потребности кровообращения будут всё-таки компенсироваться преимущественно за счет сосудистой системы, а не сердца.

Однако нарушения синхронизации ритма избежать спортсменам всё-таки не удастся. Де-

синхронизация при перелётах – проблема практически неустраняемая, и в нашем случае, скорее всего, и является причиной запуска срочной адаптации. Так, постепенное смещение точек максимума акрофаз показателя, отражающего сократительную функцию миокарда (СО) и ритма ЧСС, говорит о развитии фазового рассогласования между хроно- и инотропными проявлениями сердечной деятельности. При этом частое совпадение акрофаз систолического и минутного объёмов крови и несовпадение МОК и ЧСС говорит о том, что сократительная нагрузка, испытываемая сердцем, опять-таки невелика и нерегулярна.

Вывод. Смена ведущего параметра и активность центральных эрготропных и гуморально-метаболических механизмов регуляции сердечного ритма спортсменов отражают реакцию именно на перелет, а значит, могут иметь отношение, например к предполётному эмоциональному состоянию. Неизменность вегетативного тонуса в течение всего времени пребывания только подтверждает это предположение. Вероятнее всего, и смещение на три часовых пояса, и смена условий не являются существенной нагрузкой для молодого организма и спортсмены легко переносят её, сохраняя и функциональный и адаптационный резерв организма. А значит, практика таких перелётов вполне допустима для повышения спортивного мастерства, во всяком случае, на этом этапе тренировок. Однако крайне важно тщательно отслеживать синхронизацию ритмов, ибо в противном случае отдалённая реакция может оказаться достаточно неблагоприятной [1, 10], тем более что в данной группе спортсменов имеется рассогласование акрофаз не только максимума, но и минимума показателей гемодинамики.

Литература

1. Апокин, В.В. Биоритмологический анализ изменения адаптационных возможностей организма спортсменок при длительных перелётах с востока на запад / В.В. Апокин, А.А. Повзун, В.А. Родионов, О.А. Семёнова // Теория и практика физ. культуры. – 2010. – № 11. – С. 95–98.
2. Апокин, В.В. Биоритмологический анализ состояния неспецифической адаптоспособности организма спортсменов-пловцов различных климатогеографических регионов / В.В. Апокин, А.А. Повзун, В.А. Родионов, Н.П. Усаева // Теория и практика физ. культуры. – 2014. – № 1. – С. 87–90.
3. Мельниченко, Е.В. Вестибулярные реакции сердечно-сосудистой системы и их коррекция у спортсменов / Е.В. Мельниченко, Н.Ю. Тарабрин, А.И. Пархоменко // Уч. записки Таврического национального ун-а им. Вернадского. Серия «Биология и Химия». – 2010. – Т. 23(62). – № 1. – С. 74–79.
4. Панков, В.А. Современные технологии оптимизации тренировочного процесса в спорте высших достижений (аналитический обзор новейших исследований технологий спортивной подготовки) / В.А. Панков // Теория и практика физ. культуры. – 2001. – № 8. – С. 49–54.
5. Повзун, А.А. Биоритмологические особенности состояния адаптационных возможностей организма спортсменов пловцов различных климатогеографических регионов / А.А. Повзун, В.В. Апокин, В.Ю. Лосев, А.С. Снигирёв // Теория и практика физ. культуры. – 2013. – № 3. – С. 88–93.
6. Повзун, А.А. Сезонные изменения состояния неспецифической адаптоспособности организма спортсменов высокой квалификации / А.А. Повзун, В.В. Апокин, Л.Е. Савиных, О.А. Семёнова // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 5. – С. 86–88.
7. Повзун, А.А. Сравнительный анализ сезонного изменения адаптационных возможностей организма спортсменок-лыжниц по показателям биологического ритма / А.А. Повзун, В.А. Григорьев, В.В. Апокин, Ю.С. Ефимова // Теория и практика физ. культуры. – 2010. – № 8. – С. 95–98.
8. Повзун, А.А. Сравнительный биоритмологический анализ сезонных изменений адаптационных возможностей организма школьников, активно занимающихся спортом / А.А. Повзун, В.Ю. Лосев, В.В. Апокин, Е.П. Рабченко // Теория и практика физ. культуры. – 2011. – № 2. – С. 83–85.
9. Пономарев, В.В. Педагогическая технология биоритмизации учебного процесса по физическому воспитанию школьников, проживающих в условиях Крайнего / В.В. Пономарев, В.В. Ким // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2002. – № 2. – С. 53–55.
10. Савиных, Л.Е. Биоритмологический анализ влияния длительных перелётов на состояние неспецифической адаптоспособности организма спортсменок / Л.Е. Савиных, А.А. Повзун, В.В. Апокин, А.А. Киселёва // Теория и практика физ. культуры. – 2010. – № 10. – С. 102–104.
11. Шимшиева, О.Н. Биоинформационный анализ влияния физической нагрузки на параметры сердечно-сосудистой системы спортсменов при широтном перемещении / О.Н. Шимшиева, А.С. Снигирев, С.И. Логинов, Ю.С. Ефимова // Теория и практика физ. культуры. – 2014. – № 5. – С. 83–85.

References

1. Apokin, V.V. Biorhythmological analysis of changes in the adaptabilities of female athletes during long flight from east to west / V.V. Apokin, A.A. Povzun, V.A. Rodionov, O.A. Semenova // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2010. - № 11. - P. 95-98. (In Russian)
2. Apokin, V.V. Biorhythmological analysis of nonspecific adaptability of swimmers from different climatic regions / V.V. Apokin, A.A. Povzun, V.A. Rodionov, N.R. Usaeva // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2014. - № 1. - P. 87-90. (In Russian)
3. Mel'nichenko, E.V. Vestibular reactions of the cardiovascular system and their correction in athletes / E.V. Mel'nichenko, N.Y. Tarabarin, A.I. Parkhomenko // Uch. zapiski Tavricheskogo universiteta im. Vernadskogo. Series "Biology and Chemistry". - 2010. - P. 23 (62). - № 1. - P. 74-79. (In Russian)
4. Pankov, V.A. Modern technologies of optimization of the training process in elite sport (analytical review of the latest research techniques of sports training) / V.A. Pankov // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2001. - № 8. - P. 49-54. (In Russian)
5. Povzun, A.A. Biorhythmological features of the state of adaptabilities of swimmers from different climatic regions / A.A. Povzun, V.V. Apokin, V.Yu. Losev, A.S. Snigirev // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2013. - № 3. - P. 88-93. (In Russian)
6. Povzun, A.A. Seasonal changes in the state of nonspecific adaptability of elite athletes / A.A. Povzun, V.V. Apokin, L.E. Savinykh, O.A. Semenova // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2011. - № 5. - P. 86-88. (In Russian)
7. Povzun, A.A. Comparative analysis of seasonal changes in the body adaptabilities of pupils actively involved in sports / A.A. Povzun, V.Yu. Losev, V.V. Apokin, E.P. Rabchenyuk // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2011. - № 2. - P. 83-85. (In Russian)
8. Ponomarev, V.V. The educational technology of biorhythmization of the educational process on physical education for schoolchildren living in the Far North / V.V. Ponomarev, V.V. Kim // Fizicheskaya kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. - 2002. - № 2. - P. 53-55. (In Russian)
9. Savinykh, L.E. Biorhythmological analysis of the impact of long flights on the state of nonspecific adaptability of athletes / L.E. Savinykh, A.A. Povzun, V.V. Apokin, A.A. Kiseleva // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2010. - № 10. - P. 102-104. (In Russian)
10. Shimshieva, O.N. Bioinformation analysis of the effect of exercise on the cardiovascular characteristics of athletes at the latitudinal relocation / O.N. Shimshieva, A.S. Snigirev, S.I. Loginov, J.S. Efimova // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. - 2014. - № 5. - P. 83-85. (In Russian)

Информация для связи с автором: apokin_vv@mail.ru

Поступила в редакцию 29.09.2014 г.

ПЕРЕЧЕНЬ СТАТЕЙ,

опубликованных в журнале за 2014 год

НАСЛЕДИЕ ВСЕМИРНЫХ УНИВЕРСИАД И ОЛИМПИЙСКИХ ИГР

Н.В. Паршикова – Нормативно-правовое обеспечение организации и проведения XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в г. Казани – № 1, с. 3.

Бурганов Р.Т. – Некоторые итоги XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в г. Казани – № 1, с. 5.

Бариев М.М. – Наследие Универсиад и Олимпийских игр – возможность для инвестиций и развития – № 1, с. 7.

Гафуров И.Р. – Исторические традиции и развитие студенческого спорта в Казанском университете на современном этапе – № 1, с. 10.

Кадыров А.Р. – Влияние XXVII Всемирной летней универсиады на развитие региона – № 1, с. 15.

Бариева Л.М. – Волонтерская программа XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в г. Казани – № 1, с. 19.

Тагиров А.М. – Влияние XXVII Всемирной летней универсиады на развитие студенческого спорта в стране – № 1, с. 23.

Зотова Ф.Р. – Отношение жителей региона и гостей Универсиады-2013 к организации и проведению мегасобытия – № 1, с. 23.

Мифтахов М.Р. – Современные подходы к эффективному использованию новых спортивных сооружений в Республике Татарстан – № 1, с. 25.

Зуев В.Н., О.Ю. Винниченко, Н.Г. Милованова – Правовой вектор в наследии олимпийского и университетского движения Российской Федерации – № 1, с. 28.

СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Якубов Ю.Д. – Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма как уникальный пример наследия XXVII Всемирной летней универсиады – № 1, с. 32.

Михаил В.И., Н.В. Рекутина – Университетский спорт в контексте олимпийских идей Пьера де Кубертена – № 1, с. 34.

Лубышева Л.И., Н.В. Пешкова – Анализ развития студенческого спорта: состояние и перспективы – № 1, с. 39.

Юсупов Р.А. – Наследие Универсиад и приобретения университета – № 1, с. 42.

Близневский А.Ю., В.С. Близневская, С.В. Худик, Е.В. Винникова – От краевых студенческих спортивных мероприятий до Всемирной Универсиады в Красноярске – № 1, с. 45.

ПРИГЛАШАЕМ К ДИСКУССИИ

Магичин О.В. – Новые подходы к организации Универсиад: опыт Казани-2013 – № 1, с. 49.

СОВРЕМЕННОЕ ОЛИМПИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Ахметов С.М., Ю.К. Чернышенко, А.А. Тарасенко – Роль университета физической культуры и спорта в социокультурном развитии олимпийского региона – № 1, с. 53.

Столяров В.И. – Идеи Пьера де Кубертена и современное олимпийское движение – № 1, с. 57.

Визител Н.Н. – Олимпизм как смысловое ядро агонального процесса и его исторические варианты – № 1, с. 61.

«ТРЕНЕР» – журнал в журнале

Журек Петер, Матвей Рынкевич, Владимир Староста, Здислав Колачковский, Ева Цимман, Ричард Копаньский, Тадеуш Рынкевич – Новый способ измерения динамических сил при нанесении удара в теннисе – № 1, с. 66.

Фролов В.И., П.В. Фролов, И.В. Чистяков – Влияние стартового срыва бобслейных саней на результат стартового разгона в экипажах «четверок» – № 1, с. 70.

Исаев А.П., А.С. Амминов, В.В. Эрлих, А.В. Ненашева – Интегративная система биоэлементов, белков, иммунологической резистентности, ферментативной и гормональной активности спортсменов в условиях развития локально-региональной мышечной выносливости на равнине и в среднегорье в разные сезоны года – № 1, с. 73.

ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ

Вишневский В.А., К.С. Кривченкова – Проблемы занятий зимними видами спорта в связи с компенсаторно-приспособительными, возрастными и связанными с полом перестройками в системе внешнего дыхания школьников Югры – № 1, с. 83.

Апокин В.В., А.А. Позвун, В.А. Родионов, Н.Р. Усаева – Биоритмологический анализ состояния неспецифической адаптационности организма спортсменов-плывцов из разных климато-географических регионов – № 1, с. 87.

Бушева Ж.И., О.Г. Литовченко, А.В. Аустер – Морфологический статус детей младшего возраста, занимающихся спортом в условиях северного региона – № 1, с. 91.

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Мухаев С.В. – Особенности спортивной подготовки баскетболисток молодежных команд профессиональных клубов на основе трёхлетнего тренировочного цикла – № 1, с. 94.

Легейда А.Н., Н.Н. Шеменов, В.Н. Селуянов – Комплексный подход к организации тренировочного процесса с женщинами первого и второго периодов зрелого возраста, посещающих физкультурно-оздоровительные клубы – № 1, с. 102.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Жилкова Ю.В., З.В. Макаренко, И.Е. Евграфов – Международный туризм и экономическая эффективность формирования туристской олимпийской дестинации – № 1, с. 14.

Дрейке И.В., В.В. Пресняков – Методика подготовки курсантов военных вузов в беге на 400 м с учетом их типологического профиля – № 1, с. 38.

Михайлов Н.Г. – Организация педагогического контроля в информационном пространстве образовательного учреждения – № 1, с. 44.

Воронов Ю.С., Д.С. Якушев – Интергральные критерии начального отбора детей для занятий спортивным ориентированием – № 1, с. 72.

Голово Н.Г., А.И. Филиппов, Т.Н. Божук – Бег на короткие, средние и длинные дистанции и основные аспекты тренировки спортсмена – № 1, с. 79.

Бабакоев А.И., А.В. Гадалов, Л.В. Логинов, Н.М. Магомедов – Использование методик формирования межэтнических отношений в воспитательной работе со спортсменами, занимающимися различными видами борьбы – № 1, с. 80.

Седенков С.Е. – Влияние часовых поясов на тренировочный процесс каратистов-юниоров – № 1, с. 101.

Ищенко А.Ю. – Моделирование олимпийского образования в вузе – № 1, с. 104.

ЮБИЛЕЙ НАШИХ КОЛЛЕГ

Руденко Г.В. – Национальному минерально-сырьевому университету «Горный» – 240 лет – № 2, с. 3.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ

Зиновьев Н.А. – Формирование здорового образа жизни студентов технического вуза в процессе физического воспитания – № 2, с. 6.

Кабанов А.А. – Мотивация студентов вузов в сфере физической культуры и спорта – № 2, с. 10.

Скорыходов А.А., О.В. Костромин, Г.В. Руденко, Е.Ф. Орехов – Концепция физического воспитания в вузе: необходимые и достаточные условия реализации – № 2, с. 13.

Изотов Е.А. – Идеомоторная тренировка в игре дартс в контексте взаимосвязи качества представлений с эффективностью овладения техникой броска дротика – № 2, с. 16.

СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА В ЕДИНОБРСТВАХ

Бавыкин Е.А. – Скоростно-силовая тренировка как фундамент специальной физической подготовки в комплексных единоборствах – № 2, с. 20.

Казлло В.В., И.В. Бобров, Р.Н. Апоико, Б.И. Тараканов – Динамика спортивно-технических показателей соревновательной деятельности борцов высокой квалификации в греко-римской борьбе – № 2, с. 23.

Савельев Д.С., М.В. Мурашева, А.Г. Левицкий, Д.А. Матвеев – Дополненный ментальный тренинг в системе подготовки начинающих самбистов – № 2, с. 26.

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Яковлев Ю.В., Н.В. Пахолкова, Ю.А. Доценко, В.П. Семенов – Психологические и физические факторы, влияющие на развитие профессионально важных качеств студентов горных факультетов – № 2, с. 29.

Панченко И.А., А.В. Волков, А.З. Болотин – Педагогическая модель обеспечения физической готовности личного состава горноспасательных подразделений – № 2, с. 32.

Волков А.В., И.А. Панченко, А.З. Болотин – Психолого-педагогические условия, необходимые для обеспечения физической готовности личного состава горноспасательных подразделений – № 2, с. 35.

Хохлов С.В., Г.В. Руденко – Непрерывная профессионально-прикладная подготовка – магистральный путь сохранения и укрепления здоровья работников горной промышленности – № 2, с. 38.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА

Зародник Г.В., М.Н. Ларионова, В.Ф. Костюченко, С.С. Козлов – Методика физкультурно-оздоровительных занятий для женщин зрелого возраста – № 2, с. 41.

Куванов В.А., В.А. Дорофеев, В.С. Логинов, В.К. Шеманев – Мануальная кинезотерапия – инновационный метод исследования двигательной активности спортсменов (на примере боксеров, тхристов и бадминтонистов) – № 2, с. 45.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Хуббиев Ш.З., М.А. Эльмурзаев – Новые подходы и к построению технологии обучения двигательными действиями – № 2, с. 49.

Эльмурзаев, Г.Н. Пономарев – Социокультурный потенциал физической рекреации – № 2, с. 52.

Костромин О.В. – Организационно-педагогическое управление спортивным клубом технического вуза – № 2, с. 55.

Кузьмин М.А. – Методологические аспекты исследования факторов адаптированности спортсменов к соревнованиям – № 2, с. 58.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Дубинин А.С. – Формирование профессиональной культуры специалистов по связям с общественностью сферы физической культуры и спорта в рамках внеаудиторной практики – № 2, с. 61.

«ТРЕНЕР» – журнал в журнале

Морозов А.И., И.Ш. Мутаева – Подготовка бегунов на основе применения интервальной экзогенно-респираторной гипоксической тренировки – № 2, с. 66.

Халиков Г.З., И.Ш. Мутаева – Оценка функционального состояния легкоатлетов-средневики в годичном цикле подготовки – № 2, с. 69.

Биен Нго Хсю, Е.П. Линовицкий – Расчет вариантов – важная аналитическая функция в соревнованиях шахматистов высшей квалификации – № 2, с. 74.

Селюкин Д.Б., Е.Г. Мокеева – Изменения иммунологических показателей в характеристике у спортсменов силового троеборья и их оптимизация на этапе подготовки к соревнованиям – № 2, с. 77.

ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ

Борисевич С.А., С.И. Логинов – Применение метода многомерных фазовых пространств для оценки воздействия физических нагрузок на функциональное состояние кожи спортсменов – № 2, с. 83.

Яковлев Б.П., Г.Д. Бабушкин, Е.Г. Бабушкин, Н.Р. Усаева – Взаимосвязь мотивации и эмоций в физкультурно-спортивной деятельности – № 2, с. 87.

Сальков А.В., В.Д. Позвун, А.А. Позвун, В.В. Апокин – Использование ситуации достижения в практике обучающихся по направлению «Физическая культура» – № 2, с. 90.

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Скотников В.Ф., А.А. Шалманов, А.В. Панин – Движение штанги у тяжелоатлетов высокой квалификации в условиях соревнований – № 2, с. 94.

Хасин Л.А. – Анализ микроструктуры легкоатлетических метаний на основе скоростной видеосъемки как средство индивидуализации тренировочного процесса спортсменов высокой квалификации – № 2, с. 98.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Андрианов М.А. – Спортивная специализация как современный подход к совершенствованию физкультурного образования школьников – № 2, с. 9.

Родин А.В., М.В. Погорельный – Факторная структура индивидуальной тактической подготовки волейболистов групп спортивного совершенствования – № 2, с. 15.

Кругликов Л.В., С.Е. Ненашев – Особенности физического развития и физической подготовленности контингента допризывной молодежи – № 2, с. 31.

Заргевская А.И. – Структура и содержание кинезиологической компетентности студентов – № 2, с. 34.

Лексаков А.В., Макеев П.В. – Эффективность дифференцированной методики скоростно-силовой подготовки юных футболистов – № 2, с. 40.

Ненашев Е.С. – Анализ результатов программы патриотического воспитания допризывной молодежи – № 2, с. 40.

Нечаев А.В. – Моделирование тренировочных нагрузок для развития выносливости юных гребцов-академистов посредством бега – № 2, с. 44.

Новик Е. А.Д. Скрипко – Технологические аспекты в тренировке волейболистов – № 2, с. 48.

Ершкова Е.В. – Средства азробики с использованием упражнений с локальными отягощениями для женщин 21-35 лет – № 2, с. 51.

Смирнов В.А., А.М. Тихонов – Личностно-деятельностный подход в физической подготовке футболистов – № 2, с. 60.

Брейкина О.А., Л.З. Пахомова – Межпредметная интеграция в физкультурном образовании студентов медицинских специальностей – № 2, с. 64.

Бабакоев А.И., С.В. Ульянкин, А.В. Голец – Повышение физической и волевой активности борцов греко-римского стиля и борцов на поясах разных этнических групп – № 2, с. 73.

Лхагвасурэн Алтанцэцэг, Гундэгмаа Лхагвасурэн – Сравнительная характеристика гибкости монгольских детей школьного возраста – № 2, с. 80.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ВУЗА

Родионов В.А. – История еще не написана – № 3, с. 3.
Никитушкин В.Г. – Научно-исследовательская и методическая работа Педагогического института физической культуры и спорта МГПУ – № 3, с. 5.
Германов Г.Н. – Новые направления магистерской подготовки в Педагогическом институте физической культуры и спорта МГПУ – № 3, с. 7.
Чельницкая С.М. – Электронное и дистанционное обучение в Педагогическом институте физической культуры и спорта МГПУ – № 3, с. 9.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Евсеев С.П., В.А. Таймазов, Н.Г. Захревская, С.С. Филиппов – Научно-педагогическая школа как вид интеграции образовательной и научной деятельности в высшем физкультурном образовании – № 3, с. 11.

ФИЗИОЛОГИЯ СПОРТА

Абзалов Н.М., Р.А. Абзалов, Р.Р. Абзалов – Подвижность насосной функции сердца при различных двигательных режимах – № 3, с. 17.

АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Вялянский В.Н., С.А. Черниговская – Технология непрофессионального физкультурного образования студентов, освобожденных от практических занятий по физическому воспитанию – № 3, с. 20.

Виноградов В.В. – Способ оценки эффективности социальной адаптации и реабилитации инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата – № 3, с. 26.

Михайлова Н., И. Григус, Кристофер Прусик, Катажина Прусик – Улучшение функционального состояния детей с врожденной косолапостью средствами физической реабилитации – № 3, с. 30.

СПОРТ И ПОЛИТИКА

Григорьев А.В. – Основные пути реализации государственной политики Республики Беларусь в сфере физической культуры, спорта и туризма – № 3, с. 33.

Чернов А.В. – Физическая культура и спорт в политической жизни современной России – № 3, с. 36.

Суркова Л.В. – Государственная политика России в сфере лечебной физической культуры – № 3, с. 40.

КОНСУЛЬТАЦИИ

Гатамов А.С. – Некоторые аспекты применения методов математической статистики при оценке показателей спортсменов международного класса – № 3, с. 45.

Тимошенко Д.С., Н.С. Шишова – Допинг как социальная проблема – № 3, с. 49.

Бумарскова Н.Н. – Депривация сна яхтсмена – № 3, с. 54.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА

Голованов С.А. – Комплексная коррекция здоровья мужчин с ожирением в условиях аэробных физических нагрузок – № 3, с. 57.

Легейда А.Н., Н.Н. Щеменок, В.Н. Селуянов – Аэробные упражнения разной интенсивности, их влияние на показатели сердечно-сосудистой системы – № 3, с. 62.

«ТРЕНЕР» – журнал в журнале

Сабирова И.А., Г.Н. Германов – Формирование рациональной изготровки стрелков при использовании средств срочной информации – № 3, с. 66.

Сысов А.В., И.Е. Попова – Нервно-мышечный аппарат баскетболистов в аспекте их возрастных особенностей – № 3, с. 69.

Беглецов А.Н. – Вариативность и взаимосвязь движений рук в спринтерском беге с длиной бегового шага и скоростью передвижения – № 3, с. 73.

Цыганков Э.С., Г.И. Шулик – Базовая модель техники прохождения поворотов в мотоциклетном спорте – № 3, с. 78.

ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ

Повзун В.Д., А.А. Повзун, В.В. Апокин, В.Ю. Лосев – Гендерные особенности полоролевых предпочтений межличностного выбора студентов – № 3, с. 83.

Алькова С.Ю., А.С. Снигирев, А.В. Вехова – Социометрия Морено в практике подготовки баскетболистов высокой квалификации – № 3, с. 88.

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Овчинников Н.Д., Ю.А. Матвеев, В.М. Егозина, Д.Н. Овчинников – Комплексная количественная оценка влияния условий и интенсивности спортивно-тренировочных нагрузок на организм – № 3, с. 94.

Додонова Л.П. – Труд как метод и главный фактор развития и воспитания человека – № 3, с. 100.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Макеев П.В., А.В. Лексаков – Распределение юных футболистов 12-16 лет различных амплуа по соматическим типам – № 3, с. 29.

Бабиков А.И., В.А. Бутаков, В.П. Трынкин – Национальные и религиозные традиции здорового образа жизни у детей и молодежи – представителей разных этнических групп – № 3, с. 39.

Епифанов К.Н. – Анализ факторов, определяющих выбор профессии спортивного педагога – № 3, с. 44.

Гусакова В.С. – Миротворческая функция олимпийского спорта в образовательном процессе студентов вузов физической культуры – № 3, с. 48.

Зуева Т.Н., Л.П. Додонова – Влияние комплексной физкультурно-оздоровительной работы на динамику нарушений речи дошкольников – № 3, с. 64.

Чехранов Ю.В., Х.Б. Ципинов – Стратегическая подготовленность как составляющий компонент спортивного мастерства – № 3, с. 77.

ЮБИЛЕЙ УЧЕНОГО

Александр Александрович Новикову – 90 лет – № 3, с.

ЮБИЛЕЙ НАШИХ КОЛЛЕГ

Горулев П.С. – Башкирский институт физической культуры как центр научно-образовательной деятельности в сфере адаптивной физической культуры и спорта – № 4, с. 3.

Махмутова Р.Р., Л.А. Бордукова, А.А. Строкин, Э.Р. Румянцев, Л.Р. Макина – Спортивная подготовка высококвалифицированных пловцов с поражением опорно-двигательного аппарата – № 4, с. 5.

НАСЛЕДИЕ ОЛИМПИАД И УНИВЕРСИАД

Павлова О.М., Г.Н. Голубева, Т.Г. Кириллова – Социальное и материальное наследие как итог проведения крупных международных спортивных игр в Российской Федерации – № 4, с. 8.

Зотова Ф.Р. – Отношение жителей региона и гостей Универсиады-2013 к организации и проведению мегасобытия – № 4, с. 15.

Кузнецова З.М., А.И. Морозов – Формирование экологического наследия зимних Олимпийских игр – № 4, с. 18.

Ван Ч.Ч. – Сравнительный анализ результатов сборных команд стран – организаторов Игр Олимпиад в конце XX – начале XXI века – № 4, с. 21.

ТЕОРИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Николаев Ю.М., М.А. Сафронова – Теория физической культуры: основополагающие тенденции становления и развития – № 4, с. 26.

ТЕОРИЯ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Губа В.П., А.В. Антипов, В.В. Маринич – Интегральный подход в комплексном контроле функционального состояния юных футболистов – № 4, с. 30.

Симень В.П., Г.Л. Драндров – Современные тенденции совершенствования техники гиревого спорта – № 4, с. 36.

МАССОВАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Садовников Е.С. – Методологические основы формирования здорового образа жизни – № 4, с. 43.

Осьченко М.В., В.С. Скрипкин – Возможность коррекции показателей физической подготовленности и физической работоспособности физкультурников на фоне введения в рацион питания ламинарии – № 4, с. 47.

Суханова И.В., С.И. Вдовенко, А.Л. Максимов – Особенности морфофункционального состояния организма юнойшей Магаданской области в зависимости от режима двигательной активности – № 4, с. 51.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Хадиуллина Р.Р., М.И. Галаятдинов – Концептуальные основы использования дистанционного обучения в вузах физической культуры – № 4, с. 57.

ЗА РУБЕЖОМ

Пивоварски Юлиуш, Войцех Чайковски, Дорота Амброжи, Штефан Кочан – Угроза безопасности: личностные и бихевиоральные факторы в контексте формирования поведения будущего служащего силовых структур – № 4, с. 61.

«ТРЕНЕР» – журнал в журнале

Игнатьева В.Я., Р.Р. Минабутдинов – Тестовые задания для контроля физической подготовленности гандболисток высокой квалификации – № 4, с. 66.

Колесник И.С. – Роль афферентного синтеза в становлении технико-тактической подготовленности боксеров массовых разрядов – № 4, с. 70.

Анисимова Е.А., Л.Д. Назаренко – Совершенствование мотивационной сферы как фактора повышения спортивного мастерства бегуний на короткие дистанции – № 4, с. 74.

Буцацкая И.Н. – Влияние соревновательных нагрузок на функциональное состояние центральной нервной системы стрелков из лука – № 4, с. 77.

ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ

Яковлев Б.П., Д.С. Ушакова, Н.Р. Усаева – Исследования влияния комплекса методов психокоррекции на восстановительные процессы лыжников-гонщиков 14-16 лет в специфических условиях соревновательного периода подготовки – № 4, с. 83.

Ходосова Д.А., С.И. Логинов – Особенности формирования готовности студентов вуза к физическому самосовершенствованию на основе трансформационной модели изменения поведения – № 4, с. 88.

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Овчинников Н.Д., Ю.А. Матвеев, В.М. Егозина, Д.Н. Овчинников – Концептуальная модель регламентации физкультурно-спортивных нагрузок – № 4, с. 94.

Сальников В.А., Е.М. Ревенко – Возрастной фактор в структуре индивидуального развития – № 4, с. 98.

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Соколова И.В. – Физическая культура и здоровье студентов вузов: анализ, опыт и приоритеты – № 4, с. 92.

ЮБИЛЕЙ УЧЕНОГО

Александр Александрович Новикову – 90 лет – № 4, с. 60.

Забеги длиною в жизнь: к 85-летию профессора С.Н. Попова – № 4, с. 104.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Тарасова Э.П. – Взаимосвязь компонентов готовности личности к нормализации веса – № 4, с. 14.

Макеев П.В. – Взаимосвязь уровня развития физических качеств с особенностями морфологического строения тела у юных футболистов – № 4, с. 17.

Повзун В.Д., В.В. Апокин, А.А. Повзун – Гуманитарная среда вуза как условие ценностного самоопределения студентов – № 4, с. 92.

Латипова М.Р. – Особенности организации олимпийского образования в среднем специальном учебном заведении – № 4, с. 103.

ЮБИЛЕЙ НАШИХ КОЛЛЕГ

Старкова Е.В. – Состояние и прогноз развития деятельности вуза по организации учебного процесса и досуга средствами физической культуры и спорта – № 5, с. 3.

Полякова Т.А. – Синдром профессионального выгорания в деятельности тренера – № 5, с. 9.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Тихонов А.М., И.П. Голяков – Основные подходы к преподаванию физической культуры в школе в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом – № 5, с. 13.

Зубков А.Е. – Взаимосвязь стиливых особенностей педагогической деятельности и свойств индивидуальности учителя физической культуры – № 5, с. 16.

Бусырева А.С., И.П. Голяков, С.П. Байгулова – Содержание и организация учебной практики на факультете физической культуры педагогического вуза – № 5, с. 19.

АДАПТИВНЫЙ СПОРТ

Абызова Т.В., А.А. Акатова, А.Н. Леготкин – Художественная гимнастика как средство улучшения координационных способностей у детей с нарушением слуха – № 5, с. 22.

Федорова Т.А. – Оптимизация процесса обучения технике спортивного ориентирования детей с нарушением слуха – № 5, с. 25.

Антонов А.А., А.С. Махов – Факторная структура требований лиц с нарушением слуха к организации занятий по ринг-бенди (мини-хоккею с мячом) – № 5, с. 28.

ЗА РУБЕЖОМ

Коханович Казимеж, Анджей Коханович – Соматические признаки юных гимнастов в системе специальной спортивной подготовки – № 5, с. 31.

СПОРТИВНОЕ ПРАВО

Понкин И.В., А.А. Соловьев, А.И. Понкина – Первые законодательные акты о спорте в зарубежных государствах – № 5, с. 35.

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Попков А.А., Д.А. Ульянов – Физкультурно-спортивная работа военно-прикладной направленности учащейся молодежи в Волгоградской области – № 5, с. 39.

Мартиросова Т.А., Л.Н. Яковская – Совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки бакалавров-инженеров в техническом вузе (по профилю «Лесное дело») – № 5, с. 43.

КОНСУЛЬТАЦИИ

Волосатых О.О., А.М. Тихонов – Двигательная подготовленность учащихся начальной школы в новых условиях образования – № 5, с. 48.

Смирнов В.А., А.М. Тихонов – Освоение техники бега футболистами ДЮСШОР – № 5, с. 50.

Ли Ын Ок, О.В. Козырева, Ли Куон Хо – Содержание программы физической реабилитации женщин пожилого возраста с артериальной гипертензией и ожирением – № 5, с. 52.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В СПОРТЕ

Виноградова В.И. – Влияние отягощения кистей рук фигуриста на увеличение многооборотности прыжков – № 5, с. 56.

Гафаров А.М., А.С. Гатамов – Методика применения различных способов измерения при оценке показателей высококвалифицированных спортсменов международного класса – № 5, с. 60.

«ТРЕНЕР» – журнал в журнале

Костюнина Л.И., М.О. Маркин – Развитие аналитических способностей спортсменов в процессе тренировочно-соревновательной деятельности – № 5, с. 66.
Красильников В.Л., В.В. Эрлих, Е.В. Миргородская – Новые подходы к интерпретации информационных пространств в спортивной подготовке пловцов на основе интеграции инструментальных технологий – № 5, с. 71.
Свищев И.Д., А.В. Понкратов – Преобразование атакующих действий в рукопашном бое – № 5, с. 76.
Югай К.В. – Силовые способности, обуславливающие эффективность захвата, у дзюдоистов различной квалификации – № 5, с. 79.

ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ

Шимшиева О.Н., А.С. Снигирев, С.И. Логинов, Ю.С. Ефимова – Биоинформационный анализ влияния физической нагрузки на параметры сердечно-сосудистой системы спортсменов при широтном перемещении – № 5, с. 83.
Литовченко О.Г., М.С. Ишбулатова – Особенности организации стиля жизни младших школьников г. Сургута – № 5, с. 86.
Вишневецкий В.А., К.А. Миронова, К.А. Каримов – Показатели учебной деятельности и психофизиологические особенности школьников с позиций статистического и хаотического подходов – № 5, с. 88.

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Григорев А.В. – Здоровье нации – приоритет государственной политики Республики Беларусь – № 5, с. 94.
Коган О.С. – Сравнительный анализ психосоциальных факторов профессиональной деятельности спортсменов и тренеров – № 5, с. 97.
Куликова Л.М., Л.М. Куликов – Формирование профессиональной компетентности будущего специалиста сферы физической культуры и спорта в условиях производственной практики – № 5, с. 101.

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Лубышева Л.И. – Спортивная культура в философском, историческом и социально-педагогическом измерениях – № 5, с. 30.

ИНФОРМАЦИЯ

Положение о международном конкурсе: «Лучшая научная статья-2014» – № 5, с. 21.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Бянкина Л.В. – Физическая культура в контексте актуализации философского знания – № 5, с. 8.
Солодников А.В. – Эффективность методики оздоровительной гимнастики для профилактики и коррекции нарушений зрения у сельских школьников – № 5, с. 27.
Винокурова О.Е. – Здоровьесберегающие компетенции как фактор подготовки будущего спортивного педагога – № 5, с. 55.
Родин А.В., М.В. Погорельный – Влияние биомеханических параметров нападающего удара у волейболистов на эффективность его тактического выполнения – № 5, с. 59.
Новиковский С.В., Е.Ф. Жданкина – Оздоровительный потенциал плавания и проблема оценки его эффективности в физическом воспитании старших дошкольников – № 5, с. 64.
Черняев А.А., Е.А. Фонарева – Нравственное воспитание личности в процессе спортивной деятельности – № 5, с. 75.
Лубышева Л.И., М.А. Родионова, В.А. Родионов – Использование клубных форм работы в деятельности автономных учреждений спортивной направленности как условие развития массовой физической культуры – № 5, с. 92.

ЮБИЛЕЙ НАШИХ КОЛЛЕГ

Шпорин З.Г., В.Ю. Лебединский, М.М. Колокольцев – К 65-летию кафедры физической культуры Национального исследовательского Иркутского государственного технического университета – № 6, с. 3.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ

Власов Е.А., В.Ю. Лебединский, М.М. Колокольцев – Организация учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» с использованием современных средств контроля ЧСС у студентов вузов – № 6, с. 7.
Григорьев В.И., Ю.К. Шубин, И.А. Панченко, Н.А. Зиновьев – Управление физической подготовкой студентов на основе применения бально-рейтингового контроля – № 6, с. 10.
Зайцев А.В. – Влияние занятий боксом на адаптационный потенциал личности студентов технического вуза – № 6, с. 13.
Болдин В.А., В.Г. Шилько – Общая и профессионально-прикладная физическая подготовка студентов учебного военного центра (УВЦ) ТГУ – № 6, с. 15.
Колокольцев М.М., Р.А. Амбарцумян, Е.А. Власов – Эффективность расширенного двигательного режима в физическом воспитании иностранных студентов – № 6, с. 18.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Щеменок Н.П., А.Н. Легейда, В.Н. Селуянов – Особенности физиологии упражнений, воздействующих на локальные мышечные группы, и эффективность их применения в оздоровительной физической культуре – № 5, с. 21.
Еремин С.А., В.В. Волков, В.Н. Селуянов – Тестирование физической работоспособности в кроссфите – № 6, с. 24.

ИСТОРИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Виноградов Г.Л., Н.А. Мураханов, В.А. Дорофеев – Основоположники Санкт-Петербургской научно-педагогической школы атлетизма – № 6, с. 27.
Перевозников А.А. – Спорт и нравственные ценности: из опыта спортивных организаций Москвы конца XIX – начала XX вв. – № 6, с. 30.

СПОРТИВНОЕ ПРАВО

Понкин И.В., О.А. Шевченко – О разработке правовой доктрины применительно к области спорта – № 6, с. 32.

ЗА РУБЕЖОМ

Левандовская Л.Ю., Кр. Прусиак – Улучшение функционального состояния кардиореспираторной системы школьников – № 6, с. 35.
Юрчак А. Т., Амброжи, Д. Муха, Е. Дыбиньска, К. Куця-Чышчон – Отношение молодежи к физической культуре в зависимости от уровня организации физической активности в свободное время – № 6, с. 38.

ФИЗИОЛОГИЯ СПОРТА

Мокеева Е.Г., Ю.В. Яковлев – Механизмы формирования иммунных дисфункций у высококвалифицированных спортсменов (на примере биатлона) – № 6, с. 43.
Дьякова Е.Ю., А.Н. Захарова – Физиологические особенности адаптации при комбинированном подходе в организации процесса физического воспитания – № 6, с. 46.

КОНСУЛЬТАЦИИ

Эльмураев М.А. – Спортивное зрелище как часть физической рекреации – № 6, с. 49.

ПСИХОЛОГИЯ СПОРТА

Марков К.К., В.Ю. Лебединский – Формирование психомоторных качеств в современном спорте: теоретические и методологические проблемы – № 6, с. 52.
Корнева М.А., А.С. Махов, О.Н. Степанова – Особенности мотивации спортсменов-инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата к участию в тренировочном процессе по русскому жиму – № 6, с. 55.
М.А. Кузьмин М.А. – Профессиональная адаптация личности в спорте – № 6, с. 59.

УПРАВЛЕНИЕ В СПОРТЕ

Попова А.А. – Культура корпоративного построения и логистизации физкультурно-спортивной деятельности – № 6, с. 62.

«ТРЕНЕР» – журнал в журнале

Руденко Г.В., О.В. Костромин, Г.И. Мокеев, К.В. Шестаков – Тренировка квалифицированных кикбоксеров в условиях годовичного макроцикла – № 6, с. 66.
Мокеев Г.И., Г.В. Руденко, О.В. Костромин, А.В. Зайцев – Поиск закономерностей предсоревновательной подготовки спортсмена – № 6, с. 69.
Трофимов А.М., А.И. Прокофьев – Физическая выносливость и ее видовая дифференциация – № 6, с. 73.
Герасимов М.В. – Техничко-тактические показатели подготовленности высококвалифицированных кикбоксеров в разделе «Поинфайтинг» – № 6, с. 77.

ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ

Повзун В.Д., А.А. Повзун, В.В. Апокин, О.В. Булгакова – Сравнительный анализ гендерных особенностей изменения творческого потенциала студентов спортивного факультета в условиях образовательной среды университета – № 6, с. 83.
Шимшиева О.Н., С.И. Логинов – Влияние физической нагрузки на параметры вариабельности сердечного ритма юношей при широтном перемещении – № 6, с. 87.
Яковлев Б.П., Н.Р. Усаева – Изменение в структуре мотивационной сферы на начальном этапе адаптации к послеспортивной деятельности – № 6, с. 91.

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Ашкинази С.М., Е.А. Бавыкин – Совершенствование системы специальной физической подготовки спортсменов комплексных (смешанных) единоборств – № 6, с. 94.
Попов Ю.А. – Тактическая подготовка олимпийских чемпионов в беге на средние и длинные дистанции – № 6, с. 99.
Понюмарев В.В., Е.Р. Устюгов, А.В. Третьяков – Системный подход в формировании олимпийских традиций среди студентов в техническом вузе – № 6, с. 103.

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Лубышева Л.И., Ф.Х. Зекрин – Наука и практика развития школьного спорта в Пермском крае – № 6, с. 80.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Кузнецов Р.Р. – Выявление различий в морфофункциональных признаках и физической подготовленности у юных спортсменов, специализирующихся в футболе и мини-футболе – № 6, с. 6.
Захаров А.А. – Национальные виды спорта как форма традиционной культуры народа – № 6, с. 9.
Болотин А.З., Ю.В. Яковлев – Факторы, определяющие включенность студентов горных специальностей в физкультурно-спортивную деятельность – № 6, с. 58.
Ли Ын Ок, О.В. Козырева – Эффективность занятий тхэквон-аэробикой женщин зрелого возраста с метаболическим синдромом – № 6, с. 72.
Мукина С.В. – Теоретические основания к разработке методики оптимизации избыточной массы тела у молодых людей – № 6, с. 76.
Кан Л.В., О.Б. Малков – Сопряженное применение идеомоторного и имитационного методов при совершенствовании моментных характеристик боевых взаимодействий – № 6, с. 12.
Малков О.Б., М.Ю. Калашников – Метод внешних управляющих сигналов при специализированных психомоторных реакциях в тхэквондо – № 6, с. 23.
Литовченко О.Г., В.Н. Собакар, Г.Н. Шпилова – Функциональное состояние и резервные возможности сердечно-сосудистой системы учащихся Среднего Приобья 7-20 лет – № 6, с. 90.
Гарипова А.З., Ф.Р. Зотова – Самооценка эмоционально-ценностного отношения к занятиям пауэрлифтингом – № 6, с. 61.
Корнилов А.Н., В.С. Беляев, Н.А. Евстюхина – Ключевые факторы, определяющие структуру выполнения соревновательных тяжелоатлетических упражнений – № 6, с. 48.
Хармонова А.А. – Уровень творческой деятельности студентов физкультурных вузов и факультетов – № 6, с. 45.
Шатунов Д.А. – Содержание экспериментальной коррекционно-оздоровительной программы физического воспитания учащихся среднего школьного возраста с нарушением слуха – № 6, с. 20.

ЮБИЛЕЙ НАШИХ КОЛЛЕГ

Сущенко В.П. – Санкт-Петербургскому государственному политехническому университету – 115 лет! – № 7, с. 3.
Пискун О.Е. – Организация физического воспитания студентов зарубежных стран – № 7, с. 6.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ

Курамшин Ю.Ф., Р.М. Гадельшин – Комплекс ГТО в системе физического воспитания студентов: история создания и развития – № 7, с. 9.
Петрова Н.Н., А.Е. Кутузова, Ю.А. Баженов – Уровень физической активности и особенности копинг-поведения студентов – № 7, с. 13.
Болотин А.З., В.А. Щеголев, В.В. Бакаев – Педагогическая технология использования средств физической культуры для адаптации студентов к будущей профессиональной деятельности – № 7, с. 16.
Варзин С.А., О.Е. Пискун, Н.Н. Петрова – Сравнительная оценка личностно-психических характеристик и психического состояния студентов младших курсов – № 7, с. 20.
Румба О.Г., А.А. Горелов, М.В. Кулешова – Особенности ценностных ориентаций и установок на поведение в конфликтных ситуациях студентов, отнесенных к разным медицинским группам для занятий физической культурой – № 7, с. 23.
Лопатин М.В., В.П. Сущенко – Формирование культуры физического развития и занятия спортом студенческой молодежи в СПбГПУ – № 7, с. 27.
Яичников И.К., В.П. Сущенко – Инжиниринг в коррекции физического развития студенческой молодежи – № 7, с. 30.
Волков В.Ю., Л.М. Волкова, Н.Г. Лутченко – Электронный учебник по дисциплине «Физическая культура» – № 7, с. 33.
Тростинская И.Р., В.И. Григорьев – Стратегия развития физической культуры студентов в условиях кросскультурной интеграции вузов – № 7, с. 37.

ПСИХОЛОГИЯ СПОРТА

Бородачев С.В., Н.В. Луткова, Ю.М. Макаров, К.С. Соломенина – Повышение эффективности атакующих действий квалифицированных волейболисток на основе использования методик психорегуляции – № 7, с. 41.

ЗА РУБЕЖОМ

Долгополов В.А., Л.А. Яськова – Роль этнического фактора в адаптации иностранных студентов в Санкт-Петербурге – № 7, с. 45.

СПОРТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Григорьев В.И., В.О. Пискун – Креативный коучинг в интеллектуальной капитализации спорта высших достижений – № 7, с. 48.
Филиппов С.С., О.Е. Пискун – Организационно-правовое обеспечение деятельности спортивных клубов образовательных организаций – № 7, с. 52.

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

Чурилов Л.Л., Ю.И. Строев, С.А. Варзин – Дисплазия соединительной ткани в контексте спортивных тренировок, лечебной физкультуры и врачебного контроля – № 7, с. 56.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Бойкова Т.Ю., В.А. Долгополов – Подготовка специалистов в сфере физической культуры и

спорта с учетом использования зарубежного опыта – № 7, с. 59.
Горелов А.А., Р.М. Гадельшин, С.Н. Никитин – К проблеме содержания и направленности современного физкультурного образования – № 7, с. 62.

«ТРЕНЕР» – журнал в журнале

Загребский В.И., О.И. Загребский – Компьютерная программа построения расчетных моделей анализа движений биомеханических систем – № 7, с. 66.
Завьялов А.И., А.А. Гришин, А.В. Коляда – Количественная и качественная оценка ударных действий в современном профессиональном кикбоксинге «К-1» – № 7, с. 69.
Наконечная Л.Е., Е.В. Романина – Личностные и психомоторные особенности амплуа в женском мини-футболе – № 7, с. 72.
Полевщиков М.М., А.М. Шрага, В.Е. Афоншин, В.В. Рожнецов – Оценка утомления при занятиях физической культурой и спортом – № 7, с. 75.
Даниленко Т.А. – Социальная потребность в спортсменах высокого класса, завершивших спортивную карьеру – № 7, с. 79.

ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ

Коваленко Л.А., Б.П. Яковлев, А.И. Коваленко – Комплексная оценка профессиональной компетентности тренеров-педагогов детской спортивной школы – № 7, с. 83.
Лубышева Л.И., Р.А. Абрамов – Инновационная модель олимпийского образования младших школьников на основе информационно-коммуникационных технологий – № 7, с. 87.
Вишневский В.А., Н. Каледа, А. Павлов, Х. Ханмуразаева – Инклюзивное образование учащихся с задержкой психического развития и ограниченными возможностями здоровья на основе психофизиологического паспорта – № 7, с. 90.

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Шелков О.М., К.Г. Коротков – Объектно-ориентированная реляционная база данных «Антидопинг-спорт» с интернет-доступом – № 7, с. 94.
Чесноков А.В., Д.А. Коземов, А.В. Коземов – Повышение эффективности физкультурной деятельности студентов посредством ее технологизации – № 7, с. 97.
Костюченко В.Ф., С.С. Козлов, Г.В. Руденко – Сравнительный анализ применения индивидуализированных двигательных нагрузок в оздоровительных занятиях с женщинами зрелого возраста – № 7, с. 103.

ПАМЯТИ УЧЕНОГО

Северухин Г.Б. – Владимир Михайлович Дьячков: спортсмен, тренер, исследователь – № 7, с. 44.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Кондрух А.И., Д.А. Богородский – Вид спорта «практическая стрельба»: вопросы и перспективы развития научно-теоретического и учебно-методического обеспечения – № 7, с. 40.
Кыласов А.В. – Дигитализация спорта – № 7, с. 8.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ВУЗА

Кадакин В.В. – Мордовский государственный педагогический институт – флагман развития физической культуры и спорта в регионе – № 8, с. 3.
Мирошкин В.В., А.В. Кокурин – По страницам летописи факультета физической культуры Мордовского пединститута – № 8, с. 6.
Шукина Т.И., П.В. Замкин, В.В. Мирошкин – Через научные исследования – к спортивным победам: из опыта научно-исследовательской работы факультета физической культуры Мордовского пединститута – № 8, с. 9.

ПСИХОЛОГИЯ СПОРТА

Кокурин А.В., Л.Г. Майдокина – Проблема развития психологической компетентности в системе подготовки спортсменов разных квалификаций – № 8, с. 12.
Горшенина С.Н., А.Г. Миронов – Диагностика готовности баскетболистов студенческих команд к групповому взаимодействию – № 8, с. 16.
Майдокина Л.Г., О.В. Кудашкина – Развитие саморегуляции спортсмена в системе его психологической подготовки – № 8, с. 18.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Акамов В.В., Т.И. Шукина – Диагностика сформированности уровня развития ценностных основ профессионального самосознания студентов факультета физической культуры – № 8, с. 22.
Бородулин П.С., М.В. Дубова – формирование компетенции социального взаимодействия у будущего учителя физической культуры – № 8, с. 26.
Белых С.И. – Мотивация будущих преподавателей физической культуры к собственной физкультурной деятельности – № 8, с. 29.

ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ СПОРТ

Татьянина Т.В., О.И. Чудаева – Особенности адаптационных изменений кардиореспираторной системы организма подростков в процессе спортивно-оздоровительной деятельности – № 8, с. 34.
Дугина В.В., Е.А. Якимова – Организация занятий по физической подготовке лыжников-биатлонистов в спортивном классе общеобразовательной школы – № 8, с. 37.
Демидов А.Г., В.Ю. Лебединский, Г.К. Хомяков – Техничко-тактическая подготовка студентов-боксеров на начальном этапе тренировки – № 8, с. 40.

ЗА РУБЕЖОМ

Пасек Марцин, Моника Михаловска-Савчин, Алиция Новак-Залеска, Артур Зиулковски, Войцех Саклак – Посещаемость школьных занятий по физическому воспитанию и ее связь с отношением к физкультуре и отдельными биологическими и социальными факторами с учетом проведения занятий в полевых условиях и школьных залах – № 8, с. 44.
Павлова В.И., Д.А. Сарайкин, М.С. Терзи, Ю.Г. Камскова – Влияние тренировочного годичного макроцикла на состояние периферического звена эритрона у юных тхэквондистов – № 8, с. 49.

ФИЗИОЛОГИЯ СПОРТА

Гаджиев А.М., С.А. Алиев, С.З. Гагаева – Роль эндогенных и экзогенных антиоксидантов в адаптивной мышечной деятельности – № 8, с. 53.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Кривошеев С.С., Е.В. Кузмичева – Организационно-методические аспекты индивидуальных занятий боксом мужчин зрелого возраста в фитнес-клубе – № 8, с. 58.
Садовников Е.С., В.Н. Гулякин – Онтология здорового образа жизни: принципы и особенности мыслительности в контексте заботы о себе – № 8, с. 61.

«ТРЕНЕР» – журнал в журнале

Дышко Б.А. – Биомеханические характеристики движения: где и как можно использовать «градиент силы»? – № 8, с. 66.
Баршай В.М., М.В. Белавкина, О.В. Коломейчук – Развитие специальной физической подготовленности высококвалифицированных самбистов на основе интервальной гипоксической тренировки – № 8, с. 70.
Вахитов И.Х., А.Р. Мадьяров, С.С. Чинкин – Особенности адаптации легкоатлетов к условиям среднегорья – № 8, с. 74.
Лю Ци – Особенности соревновательной деятельности футболисток высшей квалификации – № 8, с. 77.
Савельева А.Н. – Спортивное воспитание студентов-гребцов в условиях занятий в студенческом спортивном клубе – № 8, с. 79.

ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ

Яковлев Б.П., Г.Д. Бабушкин, Н.С. Ниясова – Модель удовлетворения социальных потребностей

в спортивной деятельности – № 8, с. 83.
Мальков М.Н., О.В. Булгакова, В.В. Апокин, С.И. Логинов – Влияние регулярных физических упражнений на состояние здоровья и физической подготовленности взрослых мужчин и женщин в условиях югорского севера – № 8, с. 86.

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Передельский А.А., А.Г. Алексеев, Ю.А. Цегельный – Феномен спортивной культуры в аспекте философского и социологического анализа – № 8, с. 94.
Лубышева Л.И. – Интерпретация олимпизма в базовых смыслах спортивной культуры – № 8, с. 97.
Назарова Л.Д., Е.А. Анисимова – Идеи олимпизма как базис для развития спортивной культуры – № 8, с. 100.
Григорьев В.И., В.А. Плотноков – Государственно-частное партнерство в развитии физической культуры и спорта – № 8, с. 102.

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Старкова Е.В. – Спортивная наука в гуманитарно-педагогическом вузе – № 8, с. 28.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Полуэктов Е.С., И.Е. Слепенчук – Частота встречаемости нарушений опорно-двигательного аппарата у бегунов на средние дистанции – № 8, с. 17.
Бусырева А.С., И.П. Голяков, А.М. Тихонов – Формирование социально-психологической компетентности у будущих педагогов по физической культуре – № 8, с. 33.
Кыласов А.В. – Традиционные игры и этносport: общая классификация – № 8, с. 43.
Суханова Е.В. – Формирование оценки, самооценки и техники прыжка в длину с места у старших дошкольников в условиях поисковой активности – № 8, с. 69.
Смирнов В.А. – Роль спортивно-познавательного мотива в освоении футболистами техники – № 8, с. 76.
Ветюшников А.Ю., А.С. Кинтухин, А.Ю. Николаев, С.Г. Сагадеев – Оценка локомоторной активности человека с помощью трехосевых шагомеров – № 8, с. 90

ЮБИЛЕЙ НАШИХ КОЛЛЕГ

Обвинцев А.А. – 105 лет – на страже Отечества! – № 9, с. 3.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Горелов А.А., А.А. Обвинцев, В.Л. Кондаков – Конструирование и функционирование физкультурно-оздоровительных технологий в образовательном пространстве военного учебного заведения – № 9, с. 10.
Ашкинази С.М. – Педагогические условия, правила и факторы эффективного обучения рукопашному бою – № 9, с. 14.

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Пашута В.Л., А.С. Никольская – Особенности применения принципов олимпизма в процессе физической подготовки военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации – № 9, с. 19.

Ендальцев Б.В., С.А. Малащенко – Совершенствование адаптационных возможностей – основное направление физической подготовки военных специалистов – № 9, с. 22.
Трапезников С.А., А.В. Гурвич – Современное состояние физической подготовленности выпускников вузов Российской Федерации с учётом военной безопасности страны – № 9, с. 25.
Сорокин В.П., А.М. Андросов – Физические качества как основа профессиональной подготовленности военнослужащих – № 9, с. 28.
Миронов В.В. – Физическая подготовка – прикладной аспект физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры – № 9, с. 31.
Дмитриев Г.Г., В.А. Исламов – Формирование у военнослужащих Воздушно-десантных войск адаптации к выживанию в экстремальных условиях деятельности – № 9, с. 35.
Кузнецов И.А. – Физическое состояние организма военнослужащих и роль физических упражнений в его совершенствовании – № 9, с. 38.
Курьянович Е.Н., А.И. Кравцов, Е.Д. Марцинкевич – Проблемы мониторинга здоровья и функционального состояния курсантов военно-физкультурного вуза – № 9, с. 41.
Вихрук Т.И., В.В. Аржаков, Л.Г. Шагеева – Медико-биологическое обоснование дифференцированного подхода к организации занятий по физической подготовке курсантов – № 9, с. 45.
Старовойт А.Л., А.Н. Кислый, К.С. Смазнов – Методика поэтапного поддержания гибкости у офицеров старших возрастных групп военно-учебных заведений – № 9, с. 48.
Чернов Д.В., А.А. Борисов – Анализ развития физической подготовки в Воздушно-десантных войсках, основные направления ее совершенствования – № 9, с. 51.

ЗА РУБЕЖОМ

Щеголев В.А. – Физическая подготовка в военных образовательных системах США – № 9, с. 55.

КОНСУЛЬТАЦИИ

Гусев А.В., А.С. Иванов – Экспериментальная проверка программы обучения детей плаванию на этапе базовой подготовки – № 9, с. 60.
Баймухаметов Р.М., В.И. Муминов, Е.С. Сотников – Проблемы травматизма при занятиях гиревым спортом – № 9, с. 63.

«ТРЕНЕР» – журнал в журнале

Назаренко Л.Д. – Совершенствование системы спортивной подготовки на основе развития интеллектуальных способностей спортсмена – № 9, с. 66.
Кондрух А.И. – Практическая стрельба как вид спорта: ретроспективный и проблемный анализ – № 9, с. 70.
Калабин О.В., А.П. Сплицын – Стресс-реактивность центральной гемодинамики у спортсменов, занимающихся пауэрлифтингом – № 9, с. 74.
Якупов А.М., М.Ю. Степанов – Методика формирования ударных действий в боксе – № 9, с. 77.

ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ

Вишневский В.А., А.А. Монастырев, К.А. Миронова – Механизмы реакции организма на холодовую пробу в покое и после различных по направленности физических нагрузок – № 9, с. 83.
Ветюшников В.А., А.С. Смигирев, С.И. Логинов – Динамика недельной физической активности в выборке взрослых жителей Сургута по данным акселерометрического исследования – № 9, с. 86.
Литовченко О.Г., В.В. Апокин, А.А. Семенова, О.Л. Нифонтова – Состояние сердечно-сосудистой системы студентов – № 9, с. 90.

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Фудин Н.А., С.Я. Класина, Ю.Е. Вагин – Ритмические тепловые воздействия как нелекарственное средство реабилитации функционального состояния спортсменов после интенсивной физической нагрузки – № 9, с. 94.
Калиникова Ю.Г., Е.С. Иноземцева, Л.В. Капилевич – Влияние ритмо-темповой структуры на психофизиологические характеристики при занятиях аэробикой – № 9, с. 98.
Парфенова Л.А., И.Н. Тимошина, Г.Б. Глазкова – Участие лиц с отклонениями в состоянии здоровья в реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО – № 9, с. 101.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО – № 9, с. 89.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Александрова В.А. – Оценка эффективности воспитания гибкости танцов на основе комплекса, состоящего из упражнений йоги – № 9, с. 80.
Минабулдинов Р.Р. – Педагогический контроль за становлением спортивной формы гандболисток высокой квалификации – № 9, с. 13.
А.Н. Кондрух – К вопросу об организации всероссийского эксперимента по практической стрельбе

Скаржинская Е.Н. – Спортивный бридж в России: социально-педагогические аспекты – № 9, с. 18.
Лхагвасурэн Алтанцагэ – Состояние здоровья населения и развитие массовой физической культуры в Монголии – № 9, с. 27.
Котова Т.Г. – Обучение студентов технике единоборств на основе учета опыта двигательной деятельности – № 9, с. 30.
Сергеев О.В. – Особенности стартовой реакции спринтеров – № 9, с. 73.

ИСТОРИЯ ВУЗА

Ахметов С.М. – Кубанскому государственному университету физической культуры, спорта и туризма – 45 лет – № 10, с. 3.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ

Загревская А.М. – Физкультурно-спортивное образование студентов на основе кинезиологического подхода – № 10, с. 8.
Наговицын Р.С. – Концептуальные основы формирования физической культуры личности студента на основе мобильного обучения – № 10, с. 11.
Пономарев Г.Н., О.А. Богданов, Л.Л. Ципин – Влияние тотальных размеров тела и содержания жира в организме на показатели физической подготовленности студенток – № 10, с. 15.
Ульянов Д.А. – Динамика показателей морфофункционального состояния у студентов специального медицинского отделения различных курсов обучения – № 10, с. 19.
Егорычева Е.В. – Характеристика физического развития, функционального состояния и физической подготовленности девушек-студенток с дефицитом массы тела – № 10, с. 23.
Кахнович С.В., А.А. Шанкин, К.В. Извеков, А.В. Каверин, Г.И. Шанкина – Региональные особенности адаптации студентов вуза к физической нагрузке – № 10, с. 27.
Оплетин А.А. – Готовность личности к саморазвитию на занятиях по физической культуре – № 10, с. 30.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Передельский А.А., Александр Киртоаки – Религиозно-политические основания агонально-спортивной традиции и их влияние на теорию и методику спортивного образования – № 10, с. 34.
Храмов В.В. – Технология разработки электронного учебно-методического пособия для уроков физической культуры: проектирование программной оболочки – № 10, с. 37.

АДАПТИВНЫЙ СПОРТ

Скучас Кястутис, Ниёле Лагунавичене, Вайда Поквитите, Кристина Якутите, Инга Крагнене, Аушрине Пацкевичюте – Влияние специальной силы на параметры, определяющие результативность движений – № 10, с. 40.

СОЦИОЛОГИЯ СПОРТА

Зуев В.Н., П.Г. Смирнов – К вопросу о коммерциализации олимпийского движения посредством телевидения – № 10, с. 43.
Масягина Н.В. – Деловая карьера специалиста по физической культуре и спорту – № 10, с. 47.

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

Батуева А.З., А.Н. Якушева, В.В. Эрлих – Возможности занятий на блоковых тренажерах при коррекции постуральных нарушений у молодых мужчин с синдромом дорсалгии – № 10, с. 50.
Родичкин П.В., Н.С. Шаламанов, В.Н. Голубев – Комплексный подход к лечению заболеваний опорно-двигательного аппарата у спортсменов – № 10, с. 53.

ФИЗИОЛОГИЯ СПОРТА

Кабачкова А.В., Ю.С. Фролова, Л.В. Капилевич – Реакция регионарного кровотока нижних конечностей на степ-эргометрическую нагрузку у спортсменов – № 10, с. 56.
Тупиев И.Д., С.В. Латухов, Д.З. Шибкова – Физиологические эффекты использования физических нагрузок разной мощности в занятиях со студентками 21-23 лет – № 10, с. 59.
Карвунис Ю.А., Л.В. Капилевич – Состояние и перспективы развития активного туризма в молодой среде Томской области – № 10, с. 62.

«ТРЕНЕР» – журнал в журнале

Симень В.П., Г.Л. Драндров – Структура многолетней спортивной подготовки гиревиков – № 10, с. 66.
Блах Веслав, Збигнев Обминский – Особенности содержания тренировочного процесса молодых дзюдоисток и их влияние на спортивную результативность – № 10, с. 71.
Минабутидинов Р.Р. – Индивидуальные особенности функциональной подготовленности гандболисток высокой квалификации – № 10, с. 74.
Кутишенко А.В. – Зависимость алекситимии от ряда факторов спортивной деятельности – № 10, с. 77.
ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ
Павлик А.И., Б.П. Яковлев, В.В. Апокин – Соотношение вентиляторного и газообменного компонентов реакции системы дыхания квалифицированных спортсменов и мощности выполняемой работы – № 10, с. 83.
Бушева Ж.И., О.Г. Литовченко, А.В. Аустер – Морфофункциональные показатели детей-северян 9 лет с различной двигательной активностью – № 10, с. 88.
Логинов С.И. – Факторы поведения и здоровье студентов урбанизированного Югорского Севера – № 10, с. 91.

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Ботяев В.Л. – Анализ соответствия перспективно-прогностическим моделям координационной подготовленности юных гимнасток, занимающихся на этапе начальной специализированной подготовки (на примере спортивной и художественной гимнастики) – № 10, с. 94.
Лебединский В.Ю., М.М. Колокольцев, Л.Ф. Наталевич – Мониторинг физического здоровья – фактор усиления педагогической направленности физического воспитания студентов в непрофильных вузах – № 10, с. 98.
Медведева О.А., Г.Д. Александянец – Особенности физической подготовленности детей периода второго детства с различной степенью слуховой депривации в зависимости от соматотипа – № 10, с. 101.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Колесникова Е.С. – Сенсо- и психомоторные качества дошкольников – № 10, с. 22.
Михайлова Т.В., М.М. Калинин – Экспериментальное обоснование методики функциональной подготовки юных яхтсменов в годичном тренировочном цикле – № 10, с. 33.
Хоружий А.А. – Особенности функционального состояния юных спортсменов, занимающихся дзюдо – № 10, с. 36.
Возисова М.А. – Проблемы формирования профессиональных компетенций студентов физкультурного вуза на примере профиля «спортивно-оздоровительный туризм» – № 10, с. 46.
Лисицкая Т.С., Р.М. Сайтов – Методы повышения мотивационно-целевой составляющей занятий и коммуникативных связей клиентов в фитнес-клубах – № 10, с. 52.
Охлопков П.П. – Социально-педагогический анализ современной системы физического воспитания в вузе и пути ее совершенствования – № 10, с. 55.
Кондрух А.И. – К вопросу об организации всероссийского эксперимента по практической стрельбе – № 10, с. 70.
Соколова Т.М. – Формирование образовательных компетенций средствами физической культуры у студентов, освобожденных от практических занятий по состоянию здоровья – № 10, с. 80.

ЮБИЛЕЙ НАШИХ КОЛЛЕГ

Якубов Ю.Д. – Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма: в 40 лет жизнь только начинается – № 11, с. 3.

ФИЗИОЛОГИЯ СПОРТА

Похацкий А.Л., Н.В. Анкудинов, В.Ю. Шабано – Изучение сердечного ритма в восстановительном периоде стресс-теста – № 11, с. 6.
Сенченко В.М., А.С. Гусев, И.А. Филина, Р.М. Городничев – Особенности электрической активности мышц при передвижении на лыжероллерах разными способами – № 11, с. 9.
Петрова Т.Г., Н.Н. Хасанова, С.С. Гречишкина, А.А. Агиров – Анализ влияния занятий спортом в режиме секций на функциональное состояние нервной системы студентов – № 11, с. 12.
Меретукова А.Р., А.В. Шаханова, Е.В. Кальная, О.Ф. Рюхина – Влияние систематических занятий игровыми видами спорта на нейрофизиологический статус девушек-студенток – № 11, с. 17.
Гречишкина С.С., А.В. Шаханова, М.Н. Силантьев, А.А. Кузьмин – Влияние спортивных нагрузок на кардиореспираторную систему организма студентов – № 11, с. 18.
Шаханова А.В., А.А. Кузьмин, Ю.Ю. Даутов, Т.Г. Петрова – Влияние спортивных нагрузок на функциональное состояние и регуляторно-адаптивные возможности сердечно-сосудистой системы юных баскетболистов с учетом соматотипологической принадлежности – № 11, с. 21.

ПСИХОЛОГИЯ СПОРТА

Чермит К.Д., А.В. Шаханова, А.Г. Заболотный – Спортивный латеростресс (научная гипотеза) – № 11, с. 24.
Захарова А.Н., Г.С. Лалаева, Л.В. Капилевич – Особенности сенсомоторных процессов у спортсменов с учетом специализации – № 11, с. 27.
Гучель А.А., К.Д. Чермит, А.Б. Бугаев – Формирование виртуальной обстановочной афферентации в пятилетнем возрасте в условиях сужения пространства визирования в ходе ловли падающего предмета – № 11, с. 30.
Ларина Е.М. – Психосоциальная приспособляемость студентов-первокурсников городской и сельской популяции к обучению в вузе – № 11, с. 33.
Ковылин М.М., А.А. Передельский – Психологическая диагностика и технико-тактический анализ как управляющий механизм экспериментального педагогического программирования в велоспорте (BMX) – № 11, с. 36.

ГУМАНИТАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Хакунев Н.Х., Р.А. Ахтаев, Р.Д. Дышечев – Представления работников сферы физической культуры и спорта о критериях их конкурентоспособности – № 11, с. 39.
Михайлова Д.А., А.Г. Левицкий, Г.В. Руденко – Пути аккультурации трехмерного дзюдо в России – № 11, с. 42.

Хазова С.А., Ф.К. Тугуз, Н.В. Корягина – Развитие конкурентоспособности студентов в условиях здоровьесберегающей образовательной среды вуза как исследовательская проблема теории физической культуры – № 11, с. 46.
Киртоаки Александру Мирча – Религиозно-политические основания агонально-спортивной традиции и их влияние на теорию и методику спортивного образования – № 11, с. 49.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ

Шилько В.Г., Т.А. Шилько, Н.Л. Гусева – Педагогические технологии в физкультурно-спортивной деятельности студентов – № 11, с. 52.
Беданоква Л.Ш., А.В. Шаханова, А.Г. Заболотный, Ш.Д. Беданоква – Особенности характера взаимосвязи показателей когнитивных вызванных потенциалов у студентов с разным режимом двигательной активности – № 11, с. 54.
Пегова А.В., Л.П. Грибкова, В.А. Пегов – Двигательный опыт студентов вуза физической культуры в контексте характеристик современного молодого поколения – № 11, с. 56.

БИОХИМИЯ СПОРТА

Мужена Д.В., А.Р. Тугуз, А.С. Дорошенко, К.А. Руденко – Физическая работоспособность квалифицированных спортсменов Республики Адыгеи: ассоциация с Val222/222Ala полиморфизма гена MTHFR – № 11, с. 59.

КОНСУЛЬТАЦИИ

Захаров А.А. – Зависимость силы, мышечной выносливости хвата спортсменов-масс-рестлеров от антропометрических характеристик кисти и предплечья – № 11, с. 62.

«ТРЕНЕР» – журнал в журнале

Виткевич Н.Н. – Можем ли мы создать идеальный силовой спорт? – № 11, с. 66.
Полозков А.Г., Г.А. Полозков – Взаимосвязь спортивных результатов на дистанциях классического конькобежного многоборья у мужчин – № 11, с. 69.
Шелепень В.Н., Л.Д. Хома – Функционально-динамические факторы успешности соревновательной деятельности футболистов высшей квалификации – № 11, с. 72.
Гибадуллин И.Г., А.Р. Имангулов, В.С. Кожевников – Автоматизированная система планирования тренировочного процесса в армспорте на основе учета биоэнергетических типов организма спортсменов – № 11, с. 77.

ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ

Вишневецкий В.А., А.А. Монастырев, К.А. Каримов – Взаимосвязь параметров кислородного режима организма с технико-тактическими действиями в тхэквондо – № 11, с. 83.
Усаева Н.Р., В.В. Апокин, Б.П. Яковлев – Развитие эмоциональной устойчивости к психической нагрузке у студентов-спортсменов с нарушениями слуха в период обучения в вузе – № 11, с. 87.
Родионов М.А., М.В. Шутова, В.А. Родионов – Влияние занятий физической культурой в вузе на качество жизни, связанное со здоровьем у студентов Среднего Приобья – № 11, с. 90.

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Спирин В.К. – К проблеме разработки нормативных требований комплекса ГТО в контексте реализации здоровьесберегающего подхода к физкультурной активности населения РФ – № 11, с. 94.
Орлов А.А., С.В. Пазухина, И.М. Туревский – Оценка профессиональных компетенций будущего учителя физической культуры как средство развития ценностного отношения к здоровьесбережению школьников – № 11, с. 98.
Чепик В.Д., Т.В. Рейстерман – Информационные услуги турфирм в популяризации программ оздоровительной и культурно-просветительской направленности – № 11, с. 102.

ЮБИЛЕЙ УЧЕНОГО – № 11, с.17, 64

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Башаев М.М., Л.В. Тарасова – Мотивация в спортивном волонтерстве 11
А.С. Гусаков – Контент-анализ слова «эндшпиль(ь)», используемого в периодических изданиях 1982–2012 гг. 35
А.А. Черных – Влияние фотографии на психическое состояние спортсмена-единоборца 38
А.М. Тхазеплов, Г.Н. Тхазеплова, Мохаммед Валид Х.Х. – Структура двигательных способностей юных спортсменов-игровиков Республики Иемен 48
К.А. Минченков, В.В. Пономарев – Методическое сопровождение специализированного комплекса упражнений для студентов, занимающихся кендо 61
И.А. Фомичев – Сетевой подход в физкультурном образовании школьников 68
А.В. Маркелов, К.А. Минченков, В.В. Пономарев – Народные состязательно-игровые традиции в физическом воспитании студентов вуза – № 11, с. 71.
Мосина Е.И. – Управление подготовкой квалифицированных легкоатлетов-прыгунов на основе текущего контроля состава их тела – № 11, с. 51.