

ISSN 1999-6799

Научно-методический журнал

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ – НАУКА И ПРАКТИКА

УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ,
СПОРТА И ТУРИЗМА

16+

№4 - 2016

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ – НАУКА И ПРАКТИКА

ISSN 1999-6799
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Регистрационный номер
ПИ №ТУ 23-01000
от 22 октября 2012 года,
зарегистрирован
в Управлении Федеральной
службы по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций по Краснодарскому
краю и Республике Адыгея

Периодичность издания –
4 номера в год

УЧРЕДИТЕЛИ:
Кубанский государственный
университет физической
культуры, спорта и туризма
Министерство физической
культуры и спорта
Краснодарского края

Издается с 1999 года

Главный редактор
С. М. АХМЕТОВ
Тел. (861) 255–35–17
тел./факс (861) 255–35–73

Редколлегия:
Г. Д. АЛЕКСАНЯНЦ
(ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА)
А. ОРАИБИ ОУДА
(РЕСПУБЛИКА ИРАК)
В. А. БАЛАНДИН
Г. Б. ГОРСКАЯ
Л. С. ДВОРКИН
Ф. ДИМАНШ (ФРАНЦИЯ)
С. Г. КАЗАРИНА
Л. А. КАЛЬДИТО (ИСПАНИЯ)
Г. Ф. КОРОТЬКО
Б. Ф. КУРДЮКОВ
Г. А. МАКАРОВА
М. МЛАДЕНОВИЧ
(РЕСПУБЛИКА СЕРБИЯ)
С. Д. НЕВЕРКОВИЧ
А. И. ПОГРЕБНОЙ
Г. С. САПАРБАЕВА
(РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН)
В. Н. СЕРГЕЕВ
А. А. ТАРАСЕНКО
(ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА)
А. Б. ТРЕМБАЧ
А. ФИГУС (ИТАЛИЯ)
Е. В. ФОМИНА
К. Д. ЧЕРМИТ
Л. А. ЧЕРНОВА
Ю. К. ЧЕРНЫШЕНКО
С. ШАРЕНБЕРГ (ГЕРМАНИЯ)
М. М. ШЕСТАКОВ
Б. А. ЯСЬКО

Ответственный секретарь
Е. М. БЕРДИЧЕВСКАЯ
Тел./факс (861) 255-79-19

Ответственный за выпуск
Л. Ю. ТИМОФЕЕВА

Адрес редакции, издателя:
350015, г. Краснодар,
ул. Буденного, 161
Тел.: (861) 253–37–57

Издание предназначено
для читателей старше 16 лет

Сайт: www.kguifkst.ru/kgufk/html/gyr.html

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Пахомова А. Ю. Темпы прироста показателей специфических координационных способностей детей 6 лет 3

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Зайцева Т. В., Золотарев А. П. Многолетняя динамика показателей соревновательной деятельности футболисток-юниорок 8
Коба В. Д. Методика отбора юных боксеров в учебно-тренировочные группы на основе морфофункциональных, физических и технических показателей 15
Малазония И. Г. Техничко-тактическая подготовленность юных боксеров на начальном этапе спортивной подготовки 20
Малука М. В., Гронская А. С., Семенюков А. А., Бугаец Я. Е., Чобот Д. В. Особенности технической подготовленности и сенсомоторных реакций футболистов разной квалификации с учетом асимметрии нижних конечностей 23
Мубаракзянов Р. Б. Особенности соревновательной деятельности борцов греко-римского стиля высокой квалификации 29
Хамитов М. И. Совершенствование двигательных качеств мальчиков 13-15 лет на основе круговой тренировки для выполнения норм IV ступени Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» 34
Ципин Л. Л., Барникова И. Э., Самсонова А. В., Виноградов Г. П. Особенности дифференциации весовых категорий спортсменов, занимающихся гиревым спортом 39

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Романенко Н. И. Методика физического воспитания женщин 35-45 лет различного соматотипа с использованием средств оздоровительной физической культуры 44

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ахметов Р. С., Литвин Д. В., Лупырь В. Г., Новиков С. Н. Формирование мотивационно-потребностной сферы и специальных психических свойств, обеспечивающих деятельность сотрудников полиции в экстремальных ситуациях 49
Якимова Л. А., Емтыль Т. Х. Эффективность применения информационно-коммуникативных технологий в процессе профессиональной подготовки специалистов физической культуры 55

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССОВЫЙ СПОРТ

Анищенко А. П., Архангельская А. Н., Игнатов Н. Г., Гуревич К. Г. Динамика показателей физического развития и физической подготовленности студентов 1-2 курсов медицинского вуза под воздействием занятий физической культурой с преимущественным использованием аштанги-йоги 61
Осик В. И., Ончукова Е. И. Анализ результатов самообследования состояния здоровья учителей общеобразовательных школ г. Краснодара и края по учебным предметам «Физическая культура» и «Основы безопасности жизнедеятельности» 67

ФИЗИОЛОГИЯ И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

Колесникова А. А., Артемьева Н. К., Тарасенко А. А. Динамика электролитного статуса велосипедистов высокой квалификации на фоне приема регидратационного напитка функционального назначения 73

ОБЩАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Берилова Е. И. Адаптация опросника Т. Raedeke, A. Smith для оценки психического выгорания у российских спортсменов 79
Горская Г. Б. Мотивационный климат как психологический регулятор деятельности спортсменов 85
Селищева Е. В., Хорошун М. Э. Мотивация достижения успеха в сфере физической культуры и спорта как фактор включения молодежи в жизненный мир 92

ПЕДАГОГИКА

Кошман М. Г., Неверкович С. Д. Методология социокультурного проектирования в воспитательном пространстве общества 97

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Коренева М. В., Леонтьева Н. С., Леонтьева Л. С. Анализ результатов выступлений спортсменов Российской Федерации на играх XXXI Олимпиады 2016 года в Рио-де-Жанейро 102

PHYSICAL EDUCATION, SPORT – SCIENCE AND PRACTICE

ISSN 1999-6799
SCIENTIFIC AND
METHODOLOGICAL JOURNAL

is included to the List of Russian
reviewed scientific magazines, that
should contain the main scientific
results of dissertations for the
degree of Doctor and Candidate of
Science

Registration number
PE № TD 23-01000

from October 22, 2012,
registered in Department of Federal
Service for Supervision in the Sphere
of Telecom, Information Technologies
and Mass Media of Krasnodar
Territory and the Republic of Adygea
(Adygea)

Periodicity of the edition –
4 issues per year

CONSTITUTORS

Kuban State University of
Physical Education, Sport and
Tourism

Ministry of Physical Education
and Sport of Krasnodar region

Published since 1999

Editor-in-chief
S. AKHMETOV
phone(861) 255-35-17
fax (861) 255-35-73

Editorial board
G. ALEKSANYANTS
A. ORAIBI OUDAH
(IRAQ REPUBLIC)
V. BALANDIN
G. GORSKAYA
L. DVORKIN
F. DIMANCHE (FRANCE)
S. KAZARINA
L. ANDRADES CALDITO
(SPAIN)
G. KOROT'KO
B. KURDYUKOV
G. MAKAROVA
M. MLADENOVICH
(THE REPUBLIC OF SERBIA)
S. NEVERKOVICH
A. POGREBNOY
G. SAPARBAEVA
(THEREPUBLICOFKAZAKHSTAN)
V. SERGEEV
A. TARASENKO
A. TREMBACH
A. FIGUS (ITALIA)
E. FOMINA
K. CHERMIT
L. CHERNOVA
YU. CHERNISHENKO
S. SHARENBERG (GERMANY)
M. SHESTAKOV
B. JASKO

Executive secretary
E. BERDICHEVSKAYA
PHONE/FAX (861) 255-79-19

Responsible for release
L. TIMOFEEVA

Address of editorial office,
publishing house
350015 r. Krasnodar city,
Budyennogo str., 161
phone/fax (861) 253-37-57

Edition is dedicated for readers
elder than 16 years

Web site: www.kgufkst.ru/kgufk/html/gyr.html

CONTENTS

THEORY AND METHODOLOGY OF PHYSICAL EDUCATION

Pakhomova A. Growth rates of indicators of 6 year-old children's specific coordination abilities 3

THEORY AND METHODOLOGY OF SPORTS TRAINING

Zaitseva T., Zolotarev A. Long-term dynamics of competitive activity indicators of female football players-juniors 13
Koba V. Method of the complex selection of young boxers for training groups on the basis of morphological and functional, physical and technical indicators 19
Malazoniya I. Technical-tactical training of young boxers on the ascending stage of sports activity 22
Maluka M., Gronskaya A., Semenyukov A., Bugaets Y., Chobot D. Features of technical training and sensorimotor reactions of different qualification football players taking into account lower limb asymmetry 28
Mubaraksyanov R. Features of highly qualified Greco-Roman wrestlers' competitive activity 33
Khamitov M. I. Improving of 13-15 year-old boys' motor qualities on the basis of circular training for implementation of stage IV standards of All-Russian sports complex «Ready for Labor and Defense» 38
Tsipin L., Barnikova I., Samsonova A., Vinogradov G. Features of differentiation of weight categories among kettlebell sport athletes 43

THEORY AND METHODOLOGY OF HEALTH IMPROVING AND ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

Romanenko N. Method of 35-45 year-old women's physical education of various somatotypes with the use of improving fitness 44

THEORY AND METHODOLOGY OF PROFESSIONAL EDUCATION

Akhmetov R., Litvin D., Lupyr V., Novikov S. Formation of motivational-need sphere and special and mental properties providing police officers' activities in extreme situations 49
Yakimova L., Emtyl T. Efficiency of application of information and communication technologies during preparation of specialists at physical education colleges and universities 55

PHYSICAL EDUCATION AND MASS SPORT

Anishchenko A., Arkhangelskaya A., Ignatov N., Gurevich K.
Dynamics of indicators of physical development and physical preparedness of 1-2 course students of Medical Universities under the influence of physical training with the predominant use of Ashtanga Yoga 65
Osik V., Onchukova E. Result analysis of health self-observation among teachers of subjects «Physical education» and «Basics of life safety» at secondary schools in Krasnodar city and Krasnodar region 67

PHYSIOLOGY AND SPORTS MEDICINE

Kolesnikova A., Artemieva N., Tarasenko A. The dynamic of electrolytic status of highly qualified cyclists in conditions of using rehydratational drink of functional purpose 77

GENERAL AND APPLIED PSYCHOLOGY

Berilova E. Adaptation of T. Raedeke, A. Smith questionnaire to assess the mental burnout of Russian athletes 84
Gorskaya G. Motivational climate as psychological regulator of athletes' activity 90
Selishcheva E., Khoroshun M. Motivation to achieve success in the physical training and sports as a factor of youth involvement in social life 96

PEDAGOGY

Koshman M., Neverkovich S. Methodology of social and cultural projection in the educational process of the society 101

ANALYTICAL REVIEW

Koreneva M., Leontieva N., Leontieva L. Analysis of the performance of the Russian Federation athletes at the Games of the XXXI Olympiad in Rio-De-Janeiro in 2016 107

УДК 373.203.71

ТЕМПЫ ПРИРОСТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕЦИФИЧЕСКИХ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ 6 ЛЕТ

А. Ю. Пахомова, преподаватель кафедры менеджмента и маркетинга, Краснодарский филиал Финансового университета при правительстве Российской Федерации, г. Краснодар.

Контактная информация для переписки: 350000, г. Краснодар, ул. Шоссе Нефтяников, 32; e-mail: alexa666.777.888@mail.ru

В статье рассматриваются темпы прироста балльных оценок интегральных, обобщенных и суммарных показателей специфических координационных способностей детей 6 лет дошкольных образовательных учреждений в годичном цикле, обуславливающие периоды ускоренного и замедленного формирования данного физического качества.

В исследованиях были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Контрольные упражнения, адекватно характеризующие отдельные проявления координационных способностей, воспроизведение, точность отмеривания и дифференцирование параметров движения, выбраны в результате анализа научно-методической литературы и программ по физическому воспитанию детей дошкольного возраста.

Состав использованных контрольных упражнений отличается неординарностью, что подтверждается интегративным отражением основных проявлений специфических координационных способностей.

Темпы прироста изучаемых признаков определялись по унифицированной формуле S. Brody.

В результате исследований выявлены особенности ритмичности развития различных координационных способностей, характеризующие неоднозначное восприятие организма детей старшего дошкольного возраста целенаправленных педагогических воздействий в контексте развития их двигательного потенциала.

В ходе многочисленных исследований установлена решающая роль высокого уровня развития специфических координационных способностей



человека в освоении и реализации различных видов и форм жизнедеятельности.

В системе научно-методического обеспечения процесса физического воспитания детей 6-7 лет сформировалась проблемная ситуация, содержанием которой является поддерживаемое различными категориями специалистов положение о необходимости целенаправленного развития координационных способностей дошкольников на основе учета половозрастных особенностей динамики темпов прироста их структурных компонентов.

Ключевые слова: координационные способности; темпы прироста; физическое воспитание; дети старшего дошкольного возраста.

Введение. Абсолютное большинство ведущих российских и зарубежных ученых, занимающихся проблемами физического воспитания подрастающего поколения, считают координационные способности одним из ведущих физических качеств, во многом обеспечивающих освоение дошкольниками умений и навыков, являющихся двигательной основой жизнедеятельности человека [3, с. 197-203; 7, с. 207-209; 8, с. 305-312]. В связи с этим ряд исследователей полагает, что особое внимание педагогам ДОО необходимо уделять формированию и развитию специфических координационных способностей, обеспечивающих точность дифференцирования, воспроизведения и отмеривания пространственных, силовых и временных параметров двигательных действий, необходимых в процессе реализации различных видов и форм обучения и воспитания детей дошкольного возраста [2, с. 36-38; 4, с. 107; 10, с. 74-83].

Изучение научно-методических публикаций по проблеме физкультурного воспитания детей старшего дошкольного возраста обоего пола позволяет отме-

тить наличие незначительного количества диссертационных исследований, в которых конкретизированы эффективные практические рекомендации по организационным и методическим аспектам процесса формирования и развития координационных способностей, а также технологическим подходам к оценке этого физического качества, что в значительной мере снижает, по нашему мнению, качество учебно-воспитательного процесса в ДОО [2, с. 36-38; 6, с. 4-6; 13, с. 39].

Методы и организация исследования. В исследовании использовались следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, динамометрия, психофизиологические методы и методы математической статистики.

Контрольные упражнения, адекватно характеризующие различные координационные способности, выбирались на основе анализа научно-методической литературы [1, с. 19-23; 3, с. 197-203; 6, с. 4-6; 7, с. 207-209; 8,

Таблица

Перечень контрольных упражнений, входящих в интегральные показатели различных координационных способностей

Интегральные показатели	№ № п/п	Контрольные упражнения
Отдельные проявления координационных способностей	1	Латентное время двигательной реакции на звук и на свет (мс) (средний показатель)
	2	Тест на сочетание и переключение движений (балл)
	3	Сохранение равновесия (с)
	4	Ориентировка в пространстве (см)
	5	Воспроизведение темпо-ритмовой структуры движения (с)
Воспроизведение угловых параметров	6	Воспроизведение < 45° при сгибании в тазобедренных суставах (градусы)
	7	Воспроизведение < 135° в плечевых суставах при поднимании рук в стороны – кверху (градусы)
Воспроизведение временных параметров	8	Воспроизведение временного интервала 10 с (с)
	9	Воспроизведение времени выполнения упражнения за 16 с (с)
Воспроизведение силовых параметров	10	Воспроизведение оптимального усилия кистевой динамометрии правой руки (кг)
	11	Воспроизведение оптимального усилия становой динамометрии
	12	Воспроизведение оптимального результата в прыжках в длину с места (см)
Точность отмеривания угловых параметров	13	Точность отмеривания ½ < 90° при сгибании в тазобедренных суставах (градусы)
	14	Точность отмеривания ½ < 90° в плечевых суставах при поднимании рук в стороны (градусы)
Точность отмеривания временных параметров	15	Точность отмеривания ½ временного интервала 10 с (с)
	16	Точность отмеривания ½ времени выполнения упражнения за 16 с (с)
Точность отмеривания силовых параметров	17	Точность отмеривания ½ усилия от максимальной кистевой динамометрии правой руки (кг)
	18	Точность отмеривания усилия от максимально возможного при разгибании туловища (кг)
	19	Точность отмеривания ½ максимального результата в прыжке в длину с места (см)
Дифференцирование угловых параметров	20	Минимальное увеличение амплитуды движения при сгибании в тазобедренных суставах в диапазоне от < 45° до < 90° (количество)
	21	Минимальное увеличение амплитуды движения в плечевых суставах при поднимании рук в стороны – кверху в диапазоне от < 90° до < 135° (количество)
Дифференцирование временных параметров	22	Минимальное увеличение времени в диапазоне от 5 до 15 с (количество)
	23	Минимальное увеличение времени выполнения упражнения в диапазоне от 8 до 16 с (количество)
Дифференцирование силовых параметров	24	Минимальное увеличение усилий кистевой динамометрии правой руки в диапазоне от 25 % до 75 % от максимальной (кол-во)
	25	Минимальное увеличение усилий разгибателей туловища в диапазоне от 25 % до 75 % от максимальной (кол-во)
	26	Минимальное увеличение результатов в прыжках вверх с места с взмахом руками в диапазоне от 50 % до 75 % от максимального показателя

с. 22-27; 12, с. 34-38], анализа программ по физическому воспитанию детей дошкольного возраста [4, с. 111-113; 10, с. 90-94; 9, с. 289-301] и собственного педагогического опыта.

Динамометрия использовалась с целью определения способности детей к воспроизведению, точности отмеривания и дифференцирования силовых параметров сгибателей пальцев правой и левой кисти (кистевая динамометрия), разгибателей туловища (становая динамометрия), разгибателей левого и правого предплечья.

Психофизиологические методы использовались с целью определения латентного времени двигательной реакции (ЛВДР) на световой и звуковой сигналы. Применялся экспресс-диагностический прибор «Барьер».

В соответствии с математической теорией тестов из 59 выбранных тестовых заданий было отобрано 26, которые квалифицированы по четырем группам, составляющие интегральные показатели – отдельные проявления координационных способностей, воспроизведение, точность отмеривания и дифференцирование параметров движения (таблица).

Интегральные, обобщенные и суммарные показатели рассчитывались по методике [12, с. 66-69].

Оценочные таблицы результатов тестирования разрабатывались при помощи пропорциональной шкалы ГЦОЛИФК [5, с. 116-121].

Расчет средней арифметической (М) и стандартного отклонения ($\pm\delta$) осуществлялся по общепринятым методикам [5, с. 122-124].

Темпы прироста координационных способностей определялись по унифицированной формуле S. Brody [11, с. 20].

Исследования проводились на базе МБДО г. Краснодар «Детский сад общеразвивающего вида № 129», МАДОУ МО «Центр развития ребенка – детский сад № 63» и МБДОУ МО «Центр развития ребенка – детский сад № 115» г. Краснодара. В них приняли участие 180 детей 6 лет (97 девочек и 83 мальчика).

Результаты исследований и их обсуждение. Данные, характеризующие темпы прироста параметров интегральных, обобщенных и суммарных показателей координационных способностей детей 6 лет, представлены на рисунках 1 и 2.

Рис. 1. Темпы прироста интегральных, обобщенных и суммарных показателей специфических координационных способностей мальчиков 6 лет

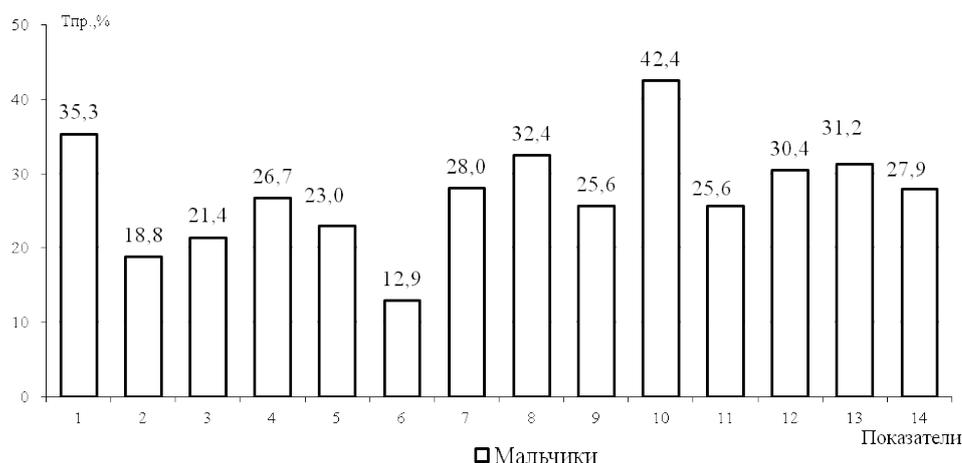
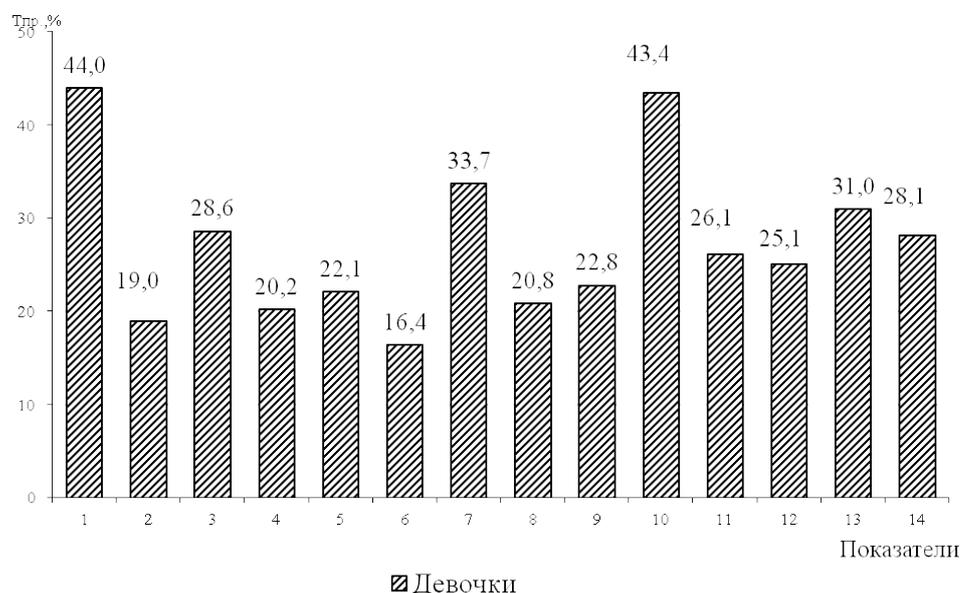


Рис. 2. Темпы прироста интегральных, обобщенных и суммарных показателей специфических координационных способностей девочек 6 лет



По основанию снижения параметров темпов прироста установлена следующая иерархия изучаемых признаков.

Мальчики:

Интегральный показатель дифференцирования угловых параметров движений – 42,4 %.

Интегральный показатель отдельных проявлений специфических координационных способностей – 35,3 %.

Интегральный показатель точности отмеривания силовых параметров движений – 32,4 %.

Обобщенный показатель дифференцирования параметров движений – 31,2 %.

Интегральный показатель дифференцирования силовых параметров движений – 30,4 %.

Интегральный показатель точности отмеривания временных параметров движений – 28,0 %.

Суммарный показатель специфических координационных способностей – 27,9 %.

Интегральный показатель воспроизведения силовых параметров движений – 26,7 %.

Обобщенный показатель точности отмеривания параметров движений и интегральный показатель дифференцирования угловых параметров движений – 25,6 %.

Обобщенный показатель воспроизведения параметров движений – 23,0 %.

Интегральный показатель воспроизведения временных параметров движений – 21,4 %.

Интегральный показатель воспроизведения угловых параметров движений – 18,8 %.

Интегральный показатель точности отмеривания угловых параметров движений – 12,9 %.

Девочки:

Интегральный показатель отдельных проявлений координационных способностей – 44,0 %.

Интегральный показатель дифференцирования угловых параметров движений – 43,4 %.

Интегральный показатель точности отмеривания временных параметров движений – 33,7 %.

Обобщенный показатель дифференцирования параметров движений – 31,0 %.

Интегральный показатель воспроизведения временных параметров движений – 28,6 %.

Суммарный показатель специфических координационных способностей – 28,1 %.

Интегральный показатель дифференцирования временных параметров движений – 26,1 %.

Интегральный показатель дифференцирования силовых параметров движений – 25,1 %.

Обобщенный показатель точности отмеривания параметров движений – 22,8 %.

Обобщенный показатель воспроизведения параметров движений – 22,1 %.

Интегральный показатель точности отмеривания силовых параметров движений – 20,8 %.

Интегральный показатель воспроизведения силовых параметров движений – 20,2 %.

Интегральный показатель воспроизведения угловых параметров движений – 19,0 %.

Интегральный показатель точности отмеривания угловых параметров движений – 16,4 %.

Заключение.

Выбранные контрольные упражнения, адекватно характеризующие специфические координационные способности, отличаются неординарностью, что подтверждается:

- интегративным отражением основных проявлений специфических координационных способностей;
- значительным отличием от практических рекомендаций, предложенных в различных программно-нормативных документах и научно-методических публикациях, по количеству контрольных упражнений, что существенно повышает уровень объективности экспериментальной методики;
- включением в перечень контрольных упражнений тестов, используемых в различных видах физкультурно-спортивной деятельности (спортивной и художественной гимнастике, легкой атлетике, спортивных играх и др.);
- использованием контрольных упражнений, проведение которых не требует сложного инструментария или особенных материально-технологических условий;
- гетерохронностью формирования базовых компонентов специфических координационных способностей дошкольников, обеспечивающих развитие фонда их моторики, обуславливающего интенсивное и качественное освоение жизненно важных умений и навыков;
- наличием элементов полового диморфизма в темпах прироста различных компонентов специфических координационных способностей детей, что обуславливает необходимость учета данного научного факта в ходе разработки документов планирования процесса физического воспитания в дошкольных образовательных организациях.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баландин В. А. Научно-технологические основы обновления процесса физического воспитания в начальной школе: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / В. А. Баландин. – Краснодар, 2001. – 466 с.
2. Баландин В. А. Динамика показателей уровня развития координационных способностей мальчиков 11-15 лет / В. А. Баландин и др. // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар. – 2016. – № 1. – С. 35-39.
3. Бальсевич В. К. Онтокинезиология человека / В. К. Бальсевич. – М.: Теория и практика физической культуры. – 275 с.
4. Васильева М. А. Программа воспитания и обучения в детском саду / М. А. Васильева. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Мозаика-Синтез, 2005. – 208 с.
5. Губа В. П. Измерения и вычисления в спортивной

- практике: учеб. пособие для вузов физической культуры / В. П. Губа. – 2-е изд. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 220 с.
6. Деушев Р. Х. Развитие координационных способностей с учетом половозрастных особенностей учащихся 11-15 лет общеобразовательных учреждений: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Р. Х. Деушев. – Краснодар, 2015. – 24 с.
 7. Колидзе Э. А. Становление и развитие двигательных действий ребенка: дис. ... д-ра психол. наук / Э. А. Колидзе. – М., 2002. – 325 с.
 8. Лях В. И. Развитие координационных способностей у детей школьного возраста: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / В. И. Лях. – М., 1990. – 513 с.
 9. Осокина Т. И. Физическая культура в детском саду / Т. И. Осокина. – М.: Просвещение, 1990. – 324 с.
 10. Парамонова Л. А. Истоки. Комплексная программа развития дошкольников / Л. А. Парамонова. – М., 2001. – 220 с.
 11. Сирис П. З. Темпы прироста физических качеств, фактор, определяющий потенциальные возможности спортсмена / П. З. Сирис // Теория и практика физической культуры. – 1973. – № 4. – С. 19-22.
 12. Чернышенко Ю. К. Научно-педагогические основания инновационных направлений в системе физического воспитания детей дошкольного возраста: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Ю. К. Чернышенко. – Краснодар, 1998. – 393 с.
 13. Чернышенко Ю. К. Информативность параметров показателей спортивной культуры учащихся 7-10 лет / Ю. К. Чернышенко, В. А. Баландин, Г. М. Пашков // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар. 2015. – № 4. – С. 37-42.

GROWTH RATES OF INDICATORS OF 6 YEAR-OLD CHILDREN'S SPECIFIC COORDINATION ABILITIES

A. Pakhomova, Teacher of the Management and Marketing Department

Krasnodar branch of Financial University under the Government of the Russian Federation, Krasnodar.

Contact information for correspondence: 350000, Krasnodar, Shosse Neftyannikov str., 32;

e-mail: alexa666.777.888@mail.ru

This article discusses growth rates of numerical scores of integrated, generalized and total indicators of specific coordination abilities among 6 year-old children of preschool educational institutions in the annual cycle, which determine periods of accelerated and decelerated formation of this physical quality.

The following methods were used in the studies: analysis of scientific and methodical literature, pedagogical testing, methods of mathematical statistics.

Control exercises, adequately characterize individual demonstration of coordination abilities, performance, measuring accuracy and differentiation of motion parameters, were selected by the analysis of the scientific and methodological literature and physical education programs for children of preschool age.

The set of used control exercises is differ for its originality, as confirmed by an integrative reflection of main demonstration of specific coordination abilities.

Growth rates of the studied features determined by the unified formula of S. Brody.

The studies revealed arrhythmia development particularities of various coordination abilities, which characterize ambiguous body perception among children of preschool age after targeted pedagogical influences in the context of their motor capacity development.

Numerous studies showed a vital role of high level of specific coordination abilities development in the exploration and implementation of various types and forms of life.

The problematic situation in the scientific and methodological support system of 6-7 year-old children's physical education process was formed, the content of which is the suppose about the need in the targeted development of preschool children's coordination abilities by taking into account age and gender characteristics of the growth rate dynamics of their structural components supported by specialists of different categories.

Keywords: coordination abilities; growth rate; 6 year-old children.

References:

1. Balandin V. A. Scientific and technological bases of updating of process of physical training at elementary school. *Doctor's thesis*. Krasnodar, 2001, 466 p. (in Russian).
2. Balandin V. A. Dynamics of indicators of the level of development of coordination abilities of boys of 11-15 years. *Fizicheskaja kul'tura, sport – nauka i praktika* [Physical Education, Sport – Science and Practice]. Krasnodar, 2016, no 1, pp. 35-39. (in Russian).
3. Bal'sevich V. K. Ontokinezologiya of the Person. *Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury* [Theory and Practice of Physical Culture]. Moscow, 275 p. (in Russian).
4. Vasil'eva M. A. *Programma vospitanija i obuchenija v detskom sadu* [The program of education and training in kindergarten]. Moscow, Mozaika-Sintez, 2005, 208 p. (in Russian).
5. Guba V. P. *Izmerenija i vychislenija v sportivnoj praktike*. [Measurements and calculations in sports practice]. Moscow, Fizkul'tura i sport, 2000, 220 p. (in Russian).

6. Deushev R. H. Development of coordination abilities taking into account gender and age features of pupils of 11-15 years of educational institutions. *Extended abstract of candidate's thesis*. Krasnodar, 2015, 24 p. (in Russian).
7. Kolidzej Je. A. Formation and development of physical actions of the child. *Doctor's thesis*. Moscow, 2002, 325 p. (in Russian).
8. Ljah V. I. Development of coordination abilities in children of school age. *Doctor's thesis*. Moscow, 1990, 513 p. (in Russian).
9. Osokina T. I. *Fizicheskaja kul'tura v detskom sadu* [Physical culture in kindergarten]. Moscow, Prosveshhenie, 1990, 324 p. (in Russian).
10. Paramonova L. A. *Istoki. Kompleksnaja programma razvitija doskol'nikov* [Sources. Comprehensive program of development of preschool children]. Moscow, 2001, 220 p. (in Russian).
11. Siris P. Z. Rates of a Gain of Physical Qualities, The Factor Defining Potential opportunities of the athlete. *Teorija i praktika fizicheskaj kul'tury* [Theory and Practice of Physical Culture], 1973, no 4, pp. 19-22. (in Russian).
12. Chernyshenko Ju. K. The scientific and pedagogical bases of the innovative directions in system of physical training of children of preschool age. *Doctor's thesis*. Krasnodar, 1998, 393 p. (in Russian).
13. Chernyshenko Ju. K., Balandin V. A., Pashkov G. M. Informational content of parameters of indicators of sports culture of pupils of 7-10 years. *Fizicheskaja kul'tura, sport – nauka i praktika* [Physical Education, Sport – Science and Practice]. Krasnodar, 2015, no 4, pp. 37-42. (in Russian).

УДК 796.332

МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФУТБОЛИСТОК-ЮНИОРОК

Т. В. Зайцева, аспирант, главный тренер футбольного клуба «Кубаночка»,
А. П. Золотарев, доктор педагогических наук, профессор,
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.
Контактная информация для переписки: 350001, Россия, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 79,
футбольный клуб «Кубаночка»; e-mail: fckubanochka@mail.ru

В статье представлены данные о трехлетней динамике показателей технико-тактических действий футболисток-юниорок профессиональной команды.

Интенсивно развивающийся в последние десятилетия в нашей стране, и в частности в Краснодарском крае, женский футбол все еще считается относительно новым видом спорта, вследствие чего его научные и методические основы остаются практически неразработанными. До настоящего времени крайне ограничен круг серьезных научных исследований по проблемам подготовки футболисток. Следует отметить, что становление спортивного ма-



стерства футболисток-юниорок, в частности на этапе перехода в профессиональный спорт, как в мужском, так и в женском футболе, представляет собой важнейший аспект многолетней подготовки.

Исследование включало анализ технико-тактических действий, выполняемых спортсменками в условиях соревновательной деятельности. Регистрация показателей игровой деятельности спортсменок проводилась с использованием видеосъемки и последующей обработкой данных с помощью программы «InstatVideo». Выявлен неоднородный характер из-

менения количественных и качественных показателей действий с мячом в течение анализируемого периода. Наиболее наглядно это прослеживается в зависимости от игрового амплуа футболисток. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о методически грамотном построении процесса многолетней подготовки обследуемого контингента футболисток-юниорок, что нашло отражение в их спортивных достижениях – участие в сборных командах Краснодарского края и национальных сборных командах России.

Установленные особенности соревновательной деятельности спортсменок, отражающие динамику становления спортивного мастерства, способствуют объективизации состава педагогического контроля и повышают эффективность управления учебно-тренировочным процессом женской футбольной команды.

Ключевые слова: женский футбол; футболистки-юниорки; соревновательная деятельность; технико-тактические действия.

Актуальность. Последние крупнейшие международные соревнования по женскому футболу с участием национальных сборных, а также молодежных команд мира и Европы свидетельствуют о возрастании популярности этой игры, повышении уровня спортивного мастерства футболисток таких стран, как Бразилия, США, Китай, КНДР, Германия, Швеция, Норвегия, Англия, Швейцария [11, с. 21-28; 12, с. 18-29]. Интенсивно развивающийся в последние десятилетия в нашей стране, и в частности в Краснодарском крае, женский футбол все еще считается относительно новым видом спорта, вследствие чего его научные и методические основы остаются практически неразработанными [2, с. 87-88; 6, с. 211-213].

До настоящего времени крайне ограничен круг серьезных научных исследований по проблемам подготовки футболисток. В то же время становление спортивного мастерства футболисток-юниорок, в частности на этапе перехода в профессиональный спорт, как в мужском, так и в женском футболе, представляет собой важнейший аспект многолетней подготовки [1, с. 448-454; 3, с. 12-18; 4, с. 52-55; 5, с. 34-35; 8, с. 126-129]. На примере юниорок в настоящее время качественное управление этим процессом затруднено по причине неразработанности программно-нормативной базы, регламентирующей многолетнюю подготовку спортивного резерва в женском футболе. Несомненно, что такое положение является фактором, лимитирующим эффективность многолетнего учебно-тренировочного процесса в данном виде спорта [7, с. 137-138; 10, с. 228-230].

Цель исследования заключалась в получении новых знаний о закономерностях многолетней динамики комплекса показателей, характеризующих технико-тактическую подготовленность футболисток на этапе перехода в профессиональный спорт.

Методы и организация исследования. В работе применялись следующие методы научного исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, методы математической статистики. Педагогическое наблюдение применялось с целью контроля над процессом подготовки футболисток-юниорок. Оценивались технико-тактические действия (ТТД), выполняемые спортсменками в условиях соревновательной деятельности (СД). Регистрация показателей СД спортсменок проводилась с использованием видеосъемки и последующей обработки данных с помощью программы «InstatVideo». Регистрировались ТТД официальных игр: чемпионата России по футболу среди женских команд, первенства России по футболу среди дублирующих составов клубов высшего дивизиона, первенства России по футболу среди сборных команд субъектов федерации.

В программе «InstatVideo» регистрации и анализу подвергаются 44 ТТД. Для удобства обсуждения в данной работе мы представляем всего 11 наиболее информативных показателей: количество ТТД за матч; точно выполненные ТТД; эффективность ТТД; количество единоборств с соперником за мяч; выигранные единоборства; эффективность единоборств; участие игрока в атаках; количество передач мяча; точно выполненные передачи мяча; эффективность передач мяча; активность действий по выбору позиции на футбольном поле (передачи получила).

Дополнительно регистрировались и анализировались следующие показатели, характеризующие СД футболисток-вратарей: индивидуальные действия по отражению ударов (сейвы), игра на выходе, овладение мячом (ловля мяча).

Математическая обработка полученных материалов осуществлялась с использованием пакета прикладных компьютерных программ SPSS (версия 14).

Исследование проводилось в период с января 2012 года по ноябрь 2015 года. В нем приняли участие 16 футболисток-юниорок, воспитанниц футбольного клуба «Кубаночка». Квалификационные характеристики спортсменок представлены в таблице 1. В 2012 году возраст обследуемых футболисток находился в диапазоне от 16 до 20 лет, что соответствует возрасту спортсменок-юниорок [9, с. 261-263].

Результаты исследования. На фоне позитивной динамики технико-тактической подготовленности футболисток-юниорок в течение трех лет наблюдается неоднородный характер количественных и качественных показателей ТТД. Наиболее наглядно это прослеживается в зависимости от игрового амплуа спортсменок (таблица 2).

Вратари выполняли в течение анализируемого периода в среднем за игру от 27 до 40 ТТД. При этом эффективность их действий равнялась 75 %. Аналогичные показатели защитников за тот же период составляли 64-71 ТТД с эффективностью 64-68 %. Полузащитники выполняли в среднем за игру 44-63 ТТД с показателя-

Таблица 1

Квалификационные характеристики футболисток-юниорок

№ п/п	Фамилия	Итоговые значения за весь период		Доля времени в среднем за матч, мин	Доля времени в общем времени матча, %
		ИВ, мин	КВ		
1	Костарева	3825	60	64	71
2	Редько	3433	58	59	66
3	Братко	4517	58	78	87
4	Пасишнюк	2627	34	77	86
5	Одинцова	3245	69	47	52
6	Носенко	4254	48	89	98
7	Макаревская	3571	46	78	86
8	Стукалова	4247	51	83	93
9	Веселуха	1476	25	59	66
10	Лазуткина	2584	42	62	68
11	Самойлова	5220	70	75	83
12	Солодкая	3626	53	68	76
13	Тырышкина	3389	42	81	90
14	Монако	3424	55	62	69
15	Щербак	3365	48	70	78
16	Соколова	3988	52	77	85
Всего максимальное значение		6660	74	–	–
M ± σ		–	–	71±9	79±9

Примечание: ИВ – игровое время, КВ – количество выходов на футбольное поле.

Таблица 2

Количественные и качественные показатели соревновательной деятельности футболисток-юниорок

№ п/п	Фамилия	Амплуа	Общее количество и эффективность ТТД					
			2012-2013 гг.		2013 г.		2014 г.	
			ТТД	ЭФ, %	ТТД	ЭФ, %	ТТД	ЭФ, %
1	Носенко	врат.	36	79	28	74	51	77
2	Щербак	врат.	20	70	25	76	28	72
M±σ			28±11	74±6	27±2	75±1	40±16	75±4
3	Братко	защ.	71	72	70	73	71	71
4	Пасишнюк	защ.	85	64	–	–	72	69
5	Макаревская	защ.	48	66	59	57	61	68
6	Стукалова	защ.	71	70	88	61	99	66
7	Самойлова	защ.	52	68	66	67	67	67
M±σ			71±15	68±3	68±12	64±7	71±15	68±2
8	Костарева	п/защ.	53	52	69	54	43	47
9	Редько	п/защ.	32	53	47	56	42	36
10	Одинцова	п/защ.	38	64	25	56	42	64
11	Веселуха	п/защ.	41	50	–	–	75	57
12	Лазуткина	п/защ.	47	60	56	61	55	60
13	Солодкая	п/защ.	79	68	85	62	75	47
14	Тырышкина	п/защ.	–	–	78	65	65	60
M±σ			44±15	57±7	63±20	59±4	55±15	57±10
15	Монако	нап.	32	62	58	56	59	59
16	Соколова	нап.	58	40	40	53	64	57
M±σ			45±18	51±15	49±13	55±2	62±4	58±1

Примечание: ТТД – технико-тактические действия, ЭФ – эффективности в ТТД, %.

Таблица 3

Данные об участии футболисток-юниорок в составе сборных команд Краснодарского края в официальных соревнованиях

№ п/п	Фамилия	Спорт. звание	Участие в соревнованиях в составе сборной команды		
			сборная Краснодарского края до 17 лет	сборная Краснодарского края до 19 лет	сборная Краснодарского края до 20 лет
1	Костарева	МС	с 2007 по 2008 гг.	с 2009 по 2010 гг.	с 2011 по 2012 гг.
2	Редько	КМС	-	-	с 2011 по 2012 гг.
3	Братко	КМС	с 2008 по 2009 гг.	с 2010 по 2011 гг.	с 2012 по 2013 гг.
4	Пасишнюк	КМС	с 2008 по 2009 гг.	с 2010 по 2011 гг.	с 2012 по 2013 гг.
5	Одинцова	КМС	с 2008 по 2009 гг.	с 2010 по 2011 гг.	с 2012 по 2013 гг.
6	Носенко	МС	с 2009 по 2010 гг.	с 2011 по 2012 гг.	с 2013 по 2014 гг.
7	Макаревская	КМС	с 2009 по 2010 гг.	с 2011 по 2012 гг.	с 2013 по 2014 гг.
8	Стукалова	МС	с 2009 по 2010 гг.	с 2011 по 2012 гг.	с 2013 по 2014 гг.
9	Веселуха	МС	с 2009 по 2010 гг.	с 2011 по 2012 гг.	с 2013 по 2014 гг.
10	Лазуткина	КМС	с 2009 по 2010 гг.	с 2011 по 2012 гг.	с 2013 по 2014 гг.
11	Самойлова	МС	с 2010 по 2011 гг.	с 2012 по 2013 гг.	с 2013 по 2015 гг.
12	Солодкая	МС	с 2010 по 2011 гг.	с 2012 по 2013 гг.	с 2013 по 2015 гг.
13	Тырышкина	МС	-	с 2013 по 2014 гг.	с 2014 г. по н. в.
14	Монако	КМС	с 2011 по 2012 гг.	с 2013 по 2014 гг.	с 2014 г. по н. в.
15	Щербак	МС	2013 г.	с 2014 по 2015 гг.	с 2014 г. по н. в.
16	Соколова	МС	с 2012 по 2013 гг.	с 2014 по 2015 гг.	с 2014 г. по н. в.

Таблица 4

Данные об участии футболисток-юниорок в составе сборных команд России в соревнованиях

№ п/п	Фамилия	Спорт. звание	Участие в соревнованиях в составе сборной команды		
			национальная сборная России до 17 лет	национальная сборная России до 19 лет	национальная сборная России до 20 лет
1	Костарева	МС	с 2007 по 2009 гг.	с 2009 по 2011 гг.	с 2013 г. по н. в.
2	Редько	КМС		с 2009 по 2010 гг.	
3	Братко	КМС			2014 г.
4	Пасишнюк	КМС	с 2007 по 2010 гг.	с 2010 по 2012 гг.	
5	Одинцова	КМС	с 2007 по 2010 гг.	с 2010 по 2012 гг.	
6	Носенко	МС	с 2007 по 2011 гг.	с 2011 по 2013 гг.	
7	Макаревская	КМС		с 2012 по 2013 гг.	
8	Стукалова	МС	с 2009 по 2011 гг.	с 2011 по 2013 гг.	
9	Веселуха	МС	с 2007 по 2011 гг.	с 2011 по 2013 гг.	с 2013 г. по н. в.
10	Лазуткина	КМС	с 2009 по 2011 гг.	с 2011 по 2012 гг.	
11	Самойлова	МС	с 2010 по 2012 гг.	с 2012 по 2014 гг.	
12	Солодкая	МС	с 2010 по 2012 гг.	с 2012 по 2014 гг.	
13	Тырышкина	МС	с 2012 по 2013 гг.	с 2013 по 2015 гг.	с 2015 г. по н. в.
14	Монако	КМС		с 2013 по 2014 гг.	
15	Щербак	МС		с 2014 по н. в.	
16	Соколова	МС	с 2012 по 2014 гг.	с 2014 по н. в.	

ми эффективности в диапазоне 57-59 %. У нападающих аналогичные показатели составили 45-62 ТТД при эффективности 51-58%.

С позиции анализа многолетней динамики рассматриваемых показателей можно говорить, что у вратарей на протяжении первых двух анализируемых периодов отмечается стабильный в целом уровень

количественных и качественных показателей ТТД. На третьем из анализируемых этапов наблюдался значительный достоверный прирост количества выполняемых действий при стабильной их эффективности. В динамике рассматриваемых показателей футболисток игрового амплуа «защитник» на протяжении всех анализируемых этапов как количественные, так и каче-

ственные характеристики ТТД в целом отличались стабильностью.

Показатели эффективности ТТД полузащитников не были подвержены на протяжении всего анализируемого трехлетнего периода выраженным изменениям, в то время как количественные значения ко второму этапу повысились с последующим некоторым снижением на третьем. По данным нападающих наблюдалось поступательное позитивное изменение количественных и качественных характеристик ТТД от этапа к этапу.

Выявленные особенности соревновательной деятельности футболисток-юниорок представляется возможным объяснить следующими факторами:

- в течение анализируемого периода систематическое участие в официальных соревнованиях вызвало у спортсменок изменения количественного показателя ТТД, в то время как качественные характеристики колебались незначительно. Это объясняется, в первую очередь, возрастом спортсменок и характеризует рост их спортивного мастерства, обусловленный методически грамотным построением тренировочного процесса;

- наибольший прирост качественных и количественных показателей соревновательной деятельности у нападающих (Соколовой и Монако, возраст от 15 до 17 лет) происходил вследствие непрерывного роста спортивного мастерства под воздействием тренировочных нагрузок в силу возрастных особенностей обследуемого контингента спортсменок;

- колебания количественного показателя ТТД у полузащитников связано, во-первых, с ростом уровня мастерства команды в целом и, как следствие, с переходом тактики ведения игры от оборонительной к атакующей, во-вторых, – с повышением на протяжении трех лет игровой активности полузащитников во время матча;

- наиболее стабильная динамика обсуждаемых показателей у защитников обусловлена традиционно более высокими требованиями к игрокам данного амплуа.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о методически грамотном построении процесса многолетней подготовки обследуемого контингента футболисток-юниорок, что нашло отражение в их спортивных достижениях – участие в сборных командах Краснодарского края (таблица 3) и национальных сборных командах России (таблица 4).

Выводы. 1. К настоящему времени в нашей стране в женском футболе недостаточно разработана система подготовки спортсменок-юниорок, что не способствует должному научно-методическому сопровождению успешной многолетней подготовки квалифицированного резерва и, в определенной степени, ограничивает возможности необходимого пополнения национальных сборных команд России.

2. По результатам комплексной оценки подготовленности футболисток-юниорок выявлены закономерности многолетнего становления их спортивного мастерства. Результаты исследования позволили полу-

чить количественные и качественные характеристики соревновательной деятельности спортсменок-юниорок профессионального футбольного клуба. Установленные закономерности многолетней динамики рассматриваемых компонентов спортивного мастерства футболисток способствуют объективизации состава педагогического контроля и повышают эффективность управления учебно-тренировочным процессом в целом. Рассмотрение данных контроля соревновательной деятельности спортсменок дает возможность тренерам объективно оценить уровень спортивного мастерства, дифференцировать тренирующие воздействия в соответствии с полученными результатами.

3. В силу отсутствия к настоящему времени в России единой системы подготовки профессиональных футболисток и научно обоснованной программно-нормативной базы, регламентирующей многолетний учебно-тренировочный процесс спортсменок-юниорок, в качестве основных направлений перспективной разработки проблемы целесообразно выделить:

- содержательный компонент учебной программы для отделений женского футбола детско-юношеских спортивных школ и академий профессиональных клубов;

- унифицированный состав комплексного контроля подготовленности футболисток на этапах многолетней подготовки;

- унифицированную шкалу оценки технико-тактической подготовленности футболисток разного возраста.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Губа В. П. Теория и методика футбола: учебник / под общ. ред. В. П. Губы, А. В. Лексакова. – М.: Советский спорт, 2013. – 536 с.
2. Зайцева Т. В. Динамика показателей комплексного контроля футболисток в мезоцикле подготовки / Т. В. Зайцева, Н. В. Дыгай // Тезисы докладов конференции студентов и молодых ученых Южного Федерального округа. – Краснодар, 2013. – С. 87-88.
3. Золотарев А. П. Футбол: методологические основы многолетней подготовки спортивного резерва: научно-методическое пособие / А. П. Золотарев, А. В. Лексаков, С. А. Российский. – М.: Физическая культура, 2009. – 161 с.
4. Искусство подготовки высококлассных футболисток: научно-методическое пособие / под ред. Н. М. Люшинова. – М., 2006. – 432 с.
5. Лексаков А. В. Особенности комплексного контроля в подготовке футболисток различного уровня: методические рекомендации / А. В. Лексаков, В. П. Губа. – Москва, 2010. – 80 с.
6. Лексаков А. В. Тенденции развития современного футбола / А. В. Лексаков // Современный футбол: состояние и перспективы. Актуальные вопросы координации подготовки к чемпионату мира по футболу 2018 г.: сборник материалов всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Волгоград, 2014. – С. 112-116.
7. Питинова Е. В. Техничко-тактическая и физическая подготовленность футболисток команды «Кубаноч-

ка» / Т. В. Зайцева, Н. Н. Дыгай // Тезисы докладов XXXX конференции студентов и молодых ученых вузов Южного Федерального округа: материалы конференции / ред. коллегия Г. А. Алексанянц, А. И. Погребной, Л. И. Просоедова. – Краснодар: КГУФКСТ, 2012. – Ч. 1. – С. 137-138.

8. Суворов В. В. Эффективность выступления женской футбольной команды. Актуальные проблемы современного футбола: сборник научных трудов, посвященный 25-летию кафедры теории и методики футбола и регби. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2011. – С. 197-207.

9. Шаповаленко И. В. Возрастная психология (Психология развития и возрастная психология) / И. В. Шаповаленко. – М.: Гардарики, 2005. – 349 с.
10. Южанин Н. Н. Тактическая подготовка как способ адаптации футболистов-юниоров в профессиональных клубах / Н. Н. Южанин // Актуальные проблемы современного футбола: сборник научных трудов, посвященный 25-летию кафедры теории и методики футбола и регби / под ред. А. П. Золотарева. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2011. – С. 228-230.
11. Technical Report and Statistics. FIFA U 20 Women's World Cup. – Japan, 2012. – 144 p.
12. Technical Report and Statistics. FIFA Women's Olympic Football Tournament. – London, 2012. – 87 p.

LONG-TERM DYNAMICS OF COMPETITIVE ACTIVITY INDICATORS OF FEMALE FOOTBALL PLAYERS-JUNIORS

T. Zaitseva, Post-graduate student, the Head coach of Football club "Kubanochka"

A. Zolotarev, Doctor of pedagogy, Professor

Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar.

Contact information for correspondence: 350001, Russia, Krasnodar, Stavropolskaya str., 79, Football club "Kubanochka"; e-mail: fckubanochka@mail.ru

The article presents data on three year indicator dynamics of technical and tactical actions of professional team female football players-juniors.

The women football is still a relatively new sport, intensively developing in recent decades in our country and, in particular, in the Krasnodar region, so its scientific and methodological fundamentals remain virtually undeveloped. To date, there is a very limited number of serious scientific researches on the problems of training of football players. It should be noted that the development of sports skills of football players-juniors, in particular, is an important aspect of long-term preparation – during the transition to professional sports as in men's and women's football.

The study included analysis of technical-tactical actions of athletes in under conditions of competitive activity. Registration of the indicators of game activity in sports women was carried out using video recording and subsequent data processing with the help of the program "InstatVideo". The heterogeneous nature of quantitative and qualitative change of indicators actions with the ball during the analyzed period was revealed. This is most clearly observed depending on players' game position. The results of the study indicate methodically built correctly process of long-term training of the cohort of players-juniors, which is reflected in their athletic achievements – participation in the national team of Krasnodar region and national team of Russia.

The established features of athletes' competitive activity, reflecting the dynamics of sports skill formation, contribute to the objectification of the pedagogical control and increase the management effectiveness of the training process in women's football team.

tribute to the objectification of the pedagogical control and increase the management effectiveness of the training process in women's football team.

Key words: female football; female football players-juniors; competitive activity; technical and tactical actions.

References:

1. Guba V. P., Leksakov A. V. *Teoriya i metodika futbola: uchebnyk* [Theory and technique of soccer: textbook]. Moscow, Soviet sport, 2013, 536 p.
2. Zaitseva T. V., Dygai N. V. Dynamics of indicators for the integrated control players in the mesocycle training. *Tezisy dokladov konferentsii studentov i molodykh uchenykh luzhnogo Federal'nogo okruga* [Abstracts of scientific conference of students and young scientists of the southern Federal district], Krasnodar, 2013, pp. 87-88. (in Russian).
3. Zolotarev A. P., Leksakov A. V., Rossiiskii S. A. *Futbol: metodologi -cheskie osnovy mnogoletnei podgotovka sportivnogo rezerva: nauchno-metodicheskoe posobie* [Football: the methodological foundations of long-term training of sports reserve: scientific-methodical manual]. Moscow, Physical culture, 2009, 161 p.
4. Liukshinov N. M. *Iskusstvo podgotovki vysokoklassnykh futbolistov: nauchno-metodicheskoe posobie* [The art of preparing a highly-qualified football players: scientific-methodical grant]. Moscow, 2006. 432 p.
5. Leksakov A. V., Guba V. P. *Osobennosti kompleksnogo kontrolya v podgotovke futbolistov razlichnogo urovnia: metodicheskie rekomendatsii* [Features of complex control in the training of players of different levels: methodical recommendations]. Moscow, 2010, 80 p.

6. Leksakov A. V. Trends in the development of modern football. *Sovremennyi futbol: sostoianie i perspektivy. Aktual'nye voprosy koordinatsii podgotovki k chempionatu mira po futbolu 2018: sbornik materialov vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem* [Modern football: status and prospects. Relevant issues of coordination of preparation for the world Cup 2018: proceedings of all-Russian scientific-practical conference with international participation]. Volgograd, 2014, pp. 112-116.
7. Pitinova E. V. . Zaitseva T. V., Dygai N. N. Technical-tactical and physical preparedness of football players of the team Kubanochka. *Tezisy dokladov XXXX konferentsii studentov i molodykh uchenykh vuzov luzhnogo Federal'nogo okruga: materialy konferentsii* [Abstracts of the XXXX conference of students and young scientists of universities of the southern Federal district: conference materials], Part 1. Krasnodar, CGOPXD, 2012, pp. 137-138.
8. Suvorov V. V. The Efficiency of performance of the women's soccer team. *Aktual'nye problemy sovremennogo futbola: sbornik nauchnykh trudov, posviashchennyi 25-letiiu kafedry teorii i metodiki futbola i regbi*. [Actual problems of modern football: collection of scientific works, dedicated to the 25th anniversary of the Department of theory and methodology of football and Rugby], Krasnodar, Prosvetshenie-Yug, 2011, pp. 197-207.
9. Shapovalenko I. V. *Vozrastnaia psikhologiya (Psikhologiya razvitiia i vozrastnaia psikhologiya)* [Age psychology (developmental Psychology and developmental psychology)], Moscow, Gardariki, 2005, 349 p.
10. Iuzhanin N. N. Tactical training as a way of adapting players-juniors in professional clubs. *Aktual'nye problemy sovremennogo futbola: sbornik nauchnykh trudov, posviashchennyi 25-letiiu kafedry teorii i metodiki futbola i regbi*. [Actual problems of modern football: collection of scientific works, dedicated to the 25th anniversary of the Department of theory and methodology of football and Rugby], Krasnodar, Prosvetshenie-Yug, 2011, pp. 228-230.
11. Technical Report and Statistics. FIFA U 20 Women's World Cup. Japan, 2012, pp. 21-28.
12. Technical Report and Statistics. FIFA Women's Olympic Football Tournament. London, 2012, pp. 18-29.

УДК 796.83

МЕТОДИКА ОТБОРА ЮНЫХ БОКСЕРОВ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ГРУППЫ НА ОСНОВЕ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ, ФИЗИЧЕСКИХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

В. Д. Коба, кандидат педагогических наук, доцент,
Набережночелнинский государственный торгово-технологический институт, г. Набережные Челны.
Контактная информация для переписки: 423807, Республика Татарстан, г. Набережные Челны,
ул. имени Е. Н. Батенчука, 21.

Статья посвящена методике комплексного отбора юных боксеров. Рассмотрены научно обоснованные методы отбора детей в детско-юношеские школы по этапам тренировочного процесса. Методика комплексного отбора подразумевала изучение и включение в процесс отбора двадцати двух показателей физического развития, физической и функциональной подготовленности и построение на этой основе соответствующих профилей юных боксеров после комплексного анализа изучаемых показателей.

Для построения графических моделей, включающих профили физического развития, физической и функциональной подготовленности боксеров, фактические результаты сравнивали с нормативными показателями с учетом принадлежности спортсменов к возрастным группам.

Отмечено отсутствие четких критериев отбора, характеризующих специфические качества перспективных спортсменов для занятий боксом в учебно-тренировочных группах спортивной подготовки.

Реализация авторской методики комплексного отбора юных боксеров позволила проводить отбор перспективных спортсменов, выводя их на прогнозируемый уровень собственной соревновательной деятельности.

Ключевые слова: методика; комплексный отбор; методы отбора; профиль; юные боксеры; учебно-тренировочные группы.

Актуальность. Вопросы, касающиеся проблемы отбора и ориентации детей и подростков, волновали спе-



циалистов всегда. Этой проблеме посвящены исследования в области физической культуры и спорта. Многие спортивные специалисты в своих трудах подчеркивают, что вопросы отбора и спортивной ориентации наиболее талантливых и одаренных детей являются самостоятельным направлением спортивной науки и считают необходимым поиск новых методик и подходов к совершенствованию и созданию инновационных педагогических технологий. Постоянное применение различных методов педагогических, медико-биологических, физиологических исследований, а также педагогические наблюдения, контрольные испытания, психологические и социологические

исследования являются основными инструментами в разработке инновационных способов отбора на этапе начальной подготовки юных спортсменов. Однако нами отмечено отсутствие четких критериев отбора, характеризующих специфические качества перспективных спортсменов для занятий боксом. Проводимые нами наблюдения за юными боксерами показали, что перспективность их соревновательной деятельности в будущем невозможно прогнозировать без разработки специальных критериев оценки и анализа полученных результатов с учетом модельных характеристик выдающихся боксеров высокой квалификации.

Результаты анализа, проведенного специалистами, показали, что отбор в детско-юношеских спортивных школах проводится по педагогическим критериям [1, с. 3-5; 3, с. 51-56; 4, с. 22-26; 5, с. 40-43; 6, с. 110-113; 7, с. 187-192]. Однако наши наблюдения подтвердили, что тренеры-преподаватели в боксе в основном определяют необходимые для бокса качества спортсменов ин-

туитивно, учитывая при этом показатели физической подготовленности.

Результаты исследования. В течение трех лет педагогического эксперимента нами разработана и апробирована авторская методика комплексного отбора юных боксеров в условиях ДЮСШ в учебно-тренировочные группы первого года обучения.

В учебно-тренировочных группах в основном решается задача выявления способностей спортсменов для дальнейшего эффективного спортивного совершенствования. Реализация авторской методики комплексного отбора юных боксеров позволила проводить отбор перспективных спортсменов, выводя их на прогнозируемый уровень собственной соревновательной деятельности.

На первом этапе отбора мы в большей степени ориентировались на морфофункциональные признаки спортсменов, так как они являются в большей степени стабильными факторами для определения морфофункционального статуса боксеров.

В процессе отбора и спортивной ориентации установлено, что морфометрические признаки строения

тела, координация движений и предрасположенность к двигательным действиям различного характера являются важными компонентами [2, с. 111-119; 8, с. 231].

Для реализации методики комплексного отбора юных боксеров планировалось два этапа, которые совпадали с традиционной концепцией спортивного отбора в боксе с учетом закономерностей многолетней подготовки.

Для чистоты эксперимента участники – юные боксеры в количестве 125 человек – были разделены на возрастные группы по Мартину 10, 11, 12, 13 и 14 лет.

Специалисты по боксу в процессе педагогических наблюдений просматривали большое количество детей и тестировали их физическую подготовленность. Анализ результатов показал, что учет физической подготовленности детей на первых этапах спортивной подготовки не гарантирует успешность процесса отбора одаренных детей для занятий боксом. Включение в методику отбора показателей, характеризующих физическое развитие, физическую и функциональную подготовленность, позволило расширить диапазон поиска одаренных детей (таблица).

Таблица

Показатели, используемые для составления профилей физического развития, физической и функциональной подготовленности боксеров

Наименование изучаемых показателей	Знаки сокращения	Характеристика	Наименование профиля
Длина тела (см)	L		Профиль физического развития
Масса тела (кг)	M		
Площадь поверхности тела	St		
Окружность грудной клетки	ОГК		
Экскурсия грудной клетки	ЭГК		
Жизненная емкость легких	ЖЕЛ	Возможности дыхательной системы	
Динамометрия сильнейшей руки	F	Сила кисти рук	
Становая сила	F ₁	Сила разгибателей мышц спины	Профиль физической подготовленности
Бег на 30 м		Скорость	
Прыжок в длину с места		Скоростно-силовые возможности	
Бег 3x10 м		Координация	
Подтягивание		Сила	
Наклон вперед стоя		Гибкость	
Бросок набивного мяча		Сила верхнего плечевого пояса	
Бег на 1000 м		Выносливость	Профиль функциональной подготовленности
Частота сердечных сокращений	(ЧСС)	Деятельность ССС	
Ударный объем крови	(УОК)	Количество крови за одно сокращение	
Минутный объем крови	(МОК)	Количество крови за минуту	
Общая физическая работоспособность	PWC ₁₇₀	Физическая работоспособность	
Относительная физическая работоспособность	PWC _{отн}		
Максимальное потребление кислорода	МПК	Аэробная производительность	
Относительное максимальное потребление кислорода	МПК _{отн}		

Отбор в учебно-тренировочные группы кандидатов, которые по своим исходным показателям в большей степени отвечали модельным характеристикам соревновательной деятельности в боксе, послужил поводом для использования комплексного подхода. Все полученные показатели использовались в комплексе как ориентировочные для отбора юных спортсменов.

Методика комплексного отбора подразумевала изучение и включение в процесс отбора двадцати двух показателей физического развития, физической и функциональной подготовленности и на этой основе – построение соответствующих профилей юных боксеров после комплексного анализа изучаемых показателей.

В таблице представлены показатели, используемые для составления профилей физического развития, физической и функциональной подготовленности юных боксеров.

Для составления профиля физического развития боксеров нами использован метод сигмальных отклонений (С. Б. Тихвинский, С. В. Хрущев, 1991). Полученные результаты физического развития боксеров сравнивались со средними значениями выборки соответствующих возрастно-половых групп, представленных в антропометрических стандартах региона Республики Татарстан.

С целью построения профиля физического развития определялись сигмальные отклонения, включающие в себя разницу показателей физического развития занимающихся и средние значения с соответствующим знаком + или – делением на среднее квадратическое отклонение. Далее определялось, на какую долю сигмы или на сколько сигм индивидуальный показатель физического развития борцов отличался от среднего арифметического значения показателя физического развития данной возрастно-половой группы. Уровень сигмального отклонения для каждого показателя (L, M, St, ОГК, ЭГК, ЖЕЛ, F, F₁) определялся последовательно и отображался графически. Построенный график сигмальных отклонений по каждому изучаемому показателю отображал профиль физического развития спортсмена в виде ломаной линии, отклоняющейся от центральной горизонтальной линии. Отклонение изучаемых показателей от горизонтальной линии наглядно демонстрирует, на каком уровне развития находится изучаемый показатель по отношению к средней величине. Данный подход характеризует оценку индивидуальных признаков каждого занимающегося. Такой подход позволяет индивидуализировать признаки отбора спортсменов.

Для оценки полученных результатов физического развития боксёров в качестве средней величины использовался интервал от $\pm 0,5$ до ± 1 ; выше или ниже средней – интервал от ± 1 до $\pm 1,5$; высокой или низкой – интервал от $\pm 1,5$ до $\pm 2,0$; очень высокой или очень низкой – интервал от до $\pm 2,0$ и более.

Далее строился профиль физической подготовленности боксеров. Результаты физической подготовленности юных боксеров сравнивались с нормативными значениями с учетом принадлежности к соответствующей группе. Для оценки соответствия полученных результатов физической подготовленности юных боксёров уровням подготовленности использовались следующие интервалы: 0-1 – низкий, 1-2 – средний, 2-3 – высокий.

Представленный выше подход также использовался для составления функционального профиля боксеров с учетом отклонений индивидуальных функциональных показателей, таких как ЧСС, УОК, МОК, $PWC_{170'}$, $PWC_{отн.}$, МПК, $MПК_{отн.}$ от среднegrупповых значений, полученных после статистической обработки данных.

Для расчета величины отклонения каждого изучаемого показателя функциональной подготовленности боксеров от стандартного показателя использовалась формула:

$$N = (M - X) / \sigma,$$

где

N – отклонение измеренного показателя от стандартного, выраженного в σ ; X – величина измеренного показателя; M – стандартная величина данного показателя; σ – среднее квадратичное отклонение.

Для оценки показателей функциональной подготовленности боксеров по всем возрастным группам использовались значения: 3,1 и менее – очень низкая; $2,1 \pm 3,0$ – низкая; $1,1 \pm 2,0$ – ниже среднего; $\pm 1,0$ – средняя; $1,1 \pm 2,0$ – выше среднего; $2,1 \pm 3,0$ – высокая; 3,1 и более – очень высокая. Для оценки функциональной подготовленности боксеров использовались дополнительные критерии оценки, которые разработаны авторами. Для реализации экспериментальной методики нами разработаны критерии оценки психоэмоционального состояния, аэробной производительности и специальных тестов физической подготовленности.

Для определения эффективности методики комплексного отбора юных боксеров в учебно-тренировочные группы в конце педагогического эксперимента психоэмоциональное состояние боксеров характеризовалось восемью признаками, где особое внимание уделялось показателям точности реакции на движущийся объект и времени прохождения диагностики. Анализу подвергались показатели коэффициента силы и слабости нервной системы, количества движений за отведенное время, чувства ритма, координации мышц – сгибателей и разгибателей, а также уровень внимания, общее время прохождения диагностики.

Физическая работоспособность боксеров характеризовалась с учетом таких показателей, как частота сердечных сокращений, артериальное давление, частота сердечных сокращений после умеренной и максимальной велоэргометрической нагрузки и в восстановительный период в диапазоне от одной до трех минут. Параметры абсолютной и относительной физической работоспособности, максимального потребления кислорода и индекса выносливости характеризовали развитие общей и специальной выносливости, а

также аэробную производительность организма юных боксеров.

Физическая подготовленность боксеров характеризовалась с учетом результатов в беге на 30, 100, 3000 м, прыжка в длину с места, подтягивания, сгибания и разгибания рук, поднимания ног в висе на высокой перекладине, толкания ядра, количества ударов правой и левой рукой, а также показателей прибора «Киктест» (силы и точности удара).

Для экспериментальной проверки методики комплексного отбора боксеров в учебно-тренировочные группы с учетом мнения специалистов и экспертной комиссии и по результатам составленных индивидуальных профилей физического развития, физической и функциональной подготовленности юных боксеров были сформированы одна экспериментальная и одна контрольная группа. После предварительного отбора с учетом составленных профилей в экспериментальную группу вошли 13-14-летние боксеры в количестве 25 человек, у которых оцениваемые показатели соответствовали уровню выше среднего и высокому, а контрольную группу составили боксеры в количестве 25 человек, у которых показатели соответствовали среднему уровню по профильным данным.

За период педагогического эксперимента отмечены положительные изменения профильных показателей боксеров. Наиболее высокие результаты тестирования обнаружилось в спортивных достижениях и специальной физической работоспособности. Отмечено снижение частоты сердечных сокращений в условиях относительного покоя. Редкий пульс характеризует достаточное использование аэробной нагрузки как фундамента физической и функциональной подготовленности. Во всех случаях процесс восстановления у боксеров экспериментальной группы проходил намного быстрее. Типологические свойства нервной системы накладывают отпечаток на психоэмоциональное состояние спортсменов и отражаются на результативности спортивной деятельности. Учет и характеристика показателей психоэмоционального состояния боксеров привели к повышению подвижности нервных процессов, устойчивости работоспособности, скорости освоения двигательного акта, успешности обучения и стабильности результатов.

Заключение. Резюмируя представленные данные, можно отметить, что использование разработанной методики отбора боксеров в учебно-тренировочные группы является эффективным, т. к. позволяет выводить спортсменов на прогнозируемый уровень соревновательной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдуллаев А. К. Педагогические основы спортивного отбора борцов / А. К. Абдуллаев // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2011. – № 8. – С. 3-5.
2. Колесник И. С. Роль прочности и вариативности двигательного навыка в системе спортивной подготовки квалифицированных боксеров / И. С. Колесник, Ф. А. Гатин, Ю. М. Александров // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2015. – № 4 (37). – С. 111-119.
3. Колесник И. С. Организация и содержание самостоятельной подготовки квалифицированных боксеров 14-16 лет / И. С. Колесник, Д. А. Осипов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2012. – № 2 (23). – С. 51-56.
4. Кудряшов Е. В. Спортивная ориентация и отбор в системе многолетней подготовки волейболисток / Е. В. Кудряшов // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2005. – № 1. – С. 22-26.
5. Кузнецова В. В. Прогностическая значимость морфофункциональных показателей как критериев отбора на этапе спортивного совершенствования / В. В. Кузнецова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2009. – № 2 (48). – С. 40-43.
6. Латышев С. В. Проблема отбора и прогнозирования спортивных результатов в вольной борьбе / С. В. Латышев // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2009. – № 10. – С. 110-113.
7. Armstrong, N. The challenge of promoting physical activity / N. Armstrong // Children's Health and Exercise Research Centre, School of Education, Univers. J. R. Soc. Health. 1995. – Jun. – № 115(3). – P. 187-192.
8. Bastian, M. Arbeitsbericht zur Wettkampfbeobachtung 8. Weltcup im Amateur-boxen in Chonggihg / M. Bastian. – China. – Leipzig: IAT, 1998. – P. 231

METHOD OF THE COMPLEX SELECTION OF YOUNG BOXERS FOR TRAINING GROUPS ON THE BASIS OF MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL, PHYSICAL AND TECHNICAL INDICATORS

V. Koba, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Naberezhnye Chelny State Trade and Technology Institute, Naberezhnye Chelny

Contact information for correspondence: 423807, Republic of Tatarstan, Naberezhnye Chelny,

E. N. Batenchuk str., 21.

The article is devoted to complex methodology of selection of young boxers. Evidence-based methods of children selection for junior schools by stages of the training process are considered. Complex selection methodology meant studying and including in the selection process of twenty-two indicators of physical development, physical and functional training and projecting of relevant directions of young boxers after comprehensive analysis of the studied parameters on this basis.

To construct graphical models, including directions of physical development, physical and functional training of boxers actual results were compared with standard indicators taking into account the athletes belonging to the age group.

The lack of clear selection criteria, characterizing the specific qualities of promising athletes for boxing in training groups was noted.

The implementation of the author's methods of complex selection of young boxers allowed to select promising athletes, bringing them to the projected level of private competitive activity.

Keywords: methodology; comprehensive selection; selection methods; direction; young boxers; educational and training groups.

References:

1. Abdullaev A. K. Pedagogical bases of sports selection of fighters. *Pedagogika, psihologiya i medico-biologicheskie problem fizicheskogo vospitania i sporta* [Pedagogy, Psychology, and medico-biological problems of physical education and sport], 2011, no. 6, pp. 3-5. (in Russian).
2. Kolesnik I. S., Gatin F. A., Aleksandrov U. M. The role of the strength and variability of motor skill in sports training system of qualified boxers. *Pedagogiko-psikhologicheskie i medico-biologicheskie problemy fizicheskoi kul'tury i sporta* [Pedagogical-psychological and medical-biological problems of physical education and sport], 2015, vol. 10 no. 4, pp. 111-119. Available at: <http://journal-science.org/ru/magazine/16.html>. DOI 10.15426/01_1111_58
3. Kolesnik I. S., Osipov D. A. The role of the strength and variability of motor skill in sports training system of qualified boxers. *Pedagogiko-psikhologicheskie i medico-biologicheskie problemy fizicheskoi kul'tury i sporta* [Pedagogical-psychological and medical-biological problems of physical education and sport], 2012, vol. 7 no. 2, pp. 51-56. Available at: <http://journal-science.org/ru/magazine/26.html>.
4. Kudryashov E. V. Sports orientation and selection of the system long-term preparation of volleyball players. *Fizicheskoe vospitanie studentov tvorcheskikh spetsialnostei* [Physical training of students of creative specialties], 2005, no. 1, pp. 22-26. (in Russian).
5. Kuznetsova V. V. Prognostic significance of morphological and functional parameters as the selection criteria at the stage of sports perfection. *Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta* [Scientific notes University. PF Lesgafta], 2009, no. 2(48), pp. 40-43. (in Russian).
6. Iatyshev S. V. The problem of selection and forecasting sports results in freestyle wrestling. *Pedagogika, psihologiya i medico-biologicheskie problem fizicheskogo vospitania i sporta* [Pedagogy, Psychology, and medico-biological problems of physical education and sport], 2009, no. 10, pp. 110-113. (in Russian).
7. Armstrong N. The challenge of promoting physical activity / N. Armstrong // Children's Health and Exercise Research Centre, School of Education, Univers. J. R. Soc. Health. 1995, Jun., No. 115(3), pp. 187-192
8. Bastian M. Arbeitsbericht zur Wettkampfbeobachtung 8. Weltcup im Amateur-boxen in Chonggihg / M. Bastian. China, Leipzig: IAT, 1998, p. 231

ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ЮНЫХ БОКСЕРОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

И. Г. Малазония, кандидат педагогических наук, и. о. доцента,
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.
Контактная информация для переписки: 350015, Россия, г. Краснодар, ул. Буденного д. 161,
e-mail: irakly.malazonya@yandex.ru

В настоящее время любительский бокс требует от спортсмена повышения уровня его специальной подготовки. Необходимость стремления боксеров к постоянному росту спортивных результатов, а новые спортивные достижения возможны за счет постоянного увеличения тренировочных нагрузок, сопровождающихся высоким риском для здоровья спортсменов, за счет срыва компенсаторно-адаптационных механизмов в организме. При этом длительный многолетний процесс систематического совершенствования техники и тактики формирует важный компонент в ведении боксерского поединка. В целях сохранения здоровья и оптимизации технико-тактической подготовки детей и подростков целесообразно использовать усложнение образовательного компонента, используя игровой бой «пятнашки» со спарринг-партнером и попеременно-ролевой бой (с использованием одним боксером лап). Обследовано 40 юных боксеров в возрасте 12-14 лет на начальном этапе спортивной подготовки (экспериментальная и контрольная группы). О технико-тактических функциях судили по следующим применяемым в боксе известным параметрам: количественному показателю эффективности (КПЭ), показателю комбинационной эффективности (ПКЭ), показателю маневренной защищенности (ПМЗ); показателю контактной защищенности (ПКЗ), показателю дистанционного разнообразия (ПДР), показателю выигрышности по баллам (ПВБ). Полученные результаты были подвергнуты статистической обработке с использованием критерия Стьюдента. Внедрение ситуативных технико-тактических заданий с использованием лап при смене ролевых функций обеспечивает формирование эф-



фективных индивидуальных технико-тактических комплексов.

Ключевые слова: юные боксеры; попеременные ролевые функции; спарринг-партнеры; показатели технико-тактической подготовленности.

В условиях современного бокса, с его высочайшими требованиями к физической и технико-тактической подготовке боксеров, для достижения высоких спортивных результатов необходимо искать новые пути и методики всестороннего развития спортсменов [1, 4, 5].

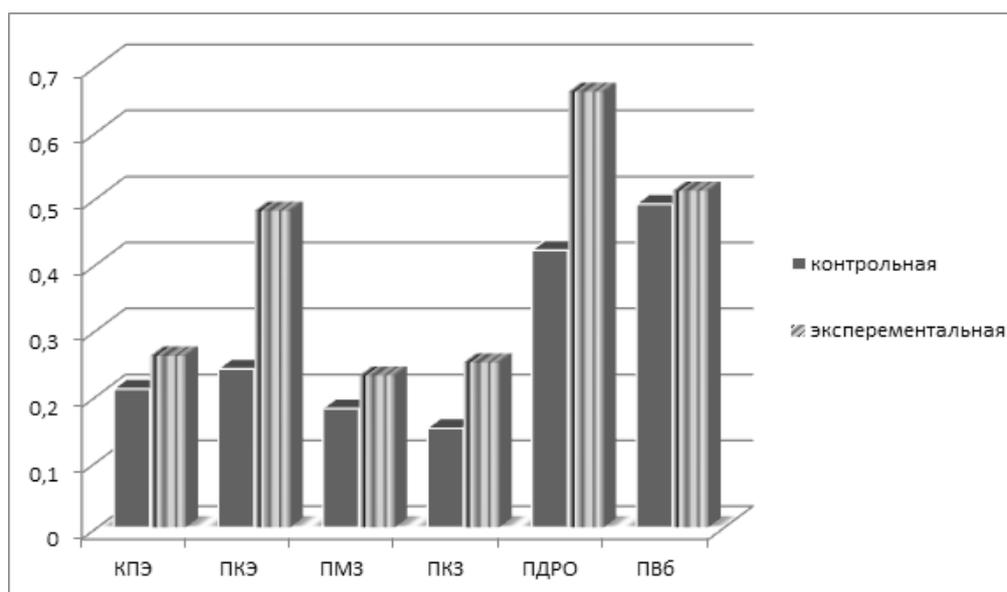
Автоматический перенос на детей требований по технико-тактической подготовке, рассчитанных на взрослых, приводит к высокому, официально фиксируемому,

телесному травматизму и массовому отсеву детей из секций по боксу. Длительный многолетний процесс систематического совершенствования техники и тактики играет решающую роль в ведении боксерского поединка [2, 3].

В настоящем исследовании использована методика подготовки в боксе [6], в основу которой положены правила соревнований, соответствующие этапам педагогических наблюдений, где установка педагога-тренера была направлена на преимущественное применение той или иной техники, а также методики её усвоения. Наблюдаемые были разделены «слепым» способом на 2 группы: экспериментальную и контрольную (юные боксеры 12-14 лет на начальном этапе спортивной подготовки).

В целях обеспечения чистоты эксперимента было проведено «входное» и «выходное» тестирование физических качеств в соответствии с программными нормативами физической подготовленности для данного этапа подготовки, засвидетельствовавшее отсутствие достоверного различия между ними.

Рис. Показатели технико-тактической подготовленности боксеров контрольной и экспериментальной групп после двухлетнего этапа начальной спортивной подготовки



Для экспериментальной группы ($n = 19$) в течение первого и второго года на начальном этапе спортивной подготовки в боксе были применены следующие учебно-тренировочные бои:

- игровой бой «пятнашки»;
- попеременно-ролевой бой (с использованием одним бойцом лап) только:

- * на дальней дистанции;
- * на средней дистанции;
- * на ближней дистанции.

Одновременно в контрольной группе ($n = 21$) проводились учебно-тренировочные бои, которые соответствовали текущим правилам соревнований.

О влиянии игровых боев на продуктивность формирования качества владения технико-тактическими функциями судили по следующим применяемым в боксе известным параметрам: количественному показателю эффективности (КПЭ), показателю комбинационной эффективности (ПКЭ); показателю маневренной защищенности (ПМЗ), показателю контактной защищенности (ПКЗ), показателю дистанционного разнообразия (ПДРО), показателю выигрышности по баллам (ПВБ). Полученные результаты были подвергнуты статистической обработке с использованием критерия Стьюдента.

По завершении второго года обучения на этапе начальной спортивной подготовки наблюдаемые экспериментальной и контрольной групп участвовали в квалификационных соревнованиях, в которых принимали участие сверстники из других коллективов физической культуры.

Как показали полученные данные (рис.), в ходе проведенных соревнований учащиеся экспериментальной группы по ряду показателей статистически достоверно превосходили результаты, показанные в контрольной группе.

Так, по показателю комбинационной эффективности (ПКЭ) наблюдаемые экспериментальной группы достоверно превосходили результаты, полученные в

контрольной группе, $t\beta = 16,60$ ($p < 0,001$). Кроме этого показатели контактной защищенности (ПКЗ) у них также были выше чем в контрольной, $t\beta = 8,50$ ($p < 0,05$), это касалось и показателя дистанционного разнообразия (ПДРО) – $t\beta = 10,08$ ($p < 0,05$).

При этом по показателю эффективности атаки (КПЭ) отмечена тенденция к его увеличению у наблюдаемых из экспериментальной группы.

По другим параметрам ПМЗ и ПВБ достоверных различий в наблюдаемых группах не зарегистрировано.

Следует отметить, что у учащихся из экспериментальной группы в ходе квалификационных соревнований не было зафиксировано ни одной травмы и ни одного нокаута.

При исследовании удовлетворенности учебным процессом было отмечено следующее: к концу второго года обучения в контрольной группе осталось 57 % обучающихся, а в экспериментальной – 84 %, что свидетельствует в пользу большей заинтересованности учащихся экспериментальной группы.

Таким образом, в результате проведенных исследований было установлено, что применение на этапе начальной спортивной подготовки методики попеременно-ролевых тренировочных спаррингов с применением боксерских лап и игровых условно-контактных боев обеспечивает формирование эффективных индивидуальных технико-тактических комплексов, удовлетворенность учебным процессом и сохранение здоровья детей и подростков.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бокс: Теория и методика: учебник / С. М. Ахметов [и др.]; под. общ. ред. Ю. А. Шулики, А. А. Лаврова. – М.: Советский спорт, 2009. – 776 с.: ил.
2. Калмыков Е. В. Типовые особенности соревновательной деятельности боксеров / Е. В. Калмыков // Бокс: ежегодник. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – С. 39-40.
3. Котешев В. Е. Оценка технической подготовленности боксеров по данным коэффициента эффективности боевых действий / В. Е. Котешев, А. А. Близнюк // Те-

зисы докладов XXXV науч. конф. студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа (январь – март 2008 года). – Краснодар, 2008 – С. 70-71.

4. Макаров В. А. Роль номинации в педагогическом контроле как щадящее средство в повышении уровня спортивного мастерства боксеров / В. А. Макаров, И. Г. Малазonia // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2009. – № 6 (52). – С. 35-38.
5. Макаров В. А. Сохранение массива спарринг-партнеров на учебно-тренировочном этапе подготовки боксеров путем расширения и систематизации обра-

зовательного компонента / И. Г. Малазonia, В. А. Макаров, А. А. Близиук // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2011. – № 6 (76). – С. 105-109.

6. Малазonia И. Г. Гуманизация спортивной подготовки боксеров на первом году учебно-тренировочного этапа подготовки в целях сохранения спортивных кадров / И. Г. Малазonia, В. А. Макаров // Физическая культура, спорт – наука и практика: научно-методический журнал КГУФКСТ. – Краснодар, 2010. – С. 29–32.

TECHNICAL-TACTICAL TRAINING OF YOUNG BOXERS ON THE ASCENDING STAGE OF SPORTS ACTIVITY

I. Malazoniya, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Kuban State University Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar

Contact information for correspondence: 350015, Russia, Krasnodar, Budennogo str., 161;
e-mail: irakly.malazoniya@yandex.ru

Currently amateur boxing requires the raising of athlete's special training. The need for boxers' aspiration to continued growth of sports results, and new sports achievements are possible due to the continuous increase of training loads, accompanied by a high risk to the athletes' health, based on the failure of compensatory-adaptive mechanisms in the organism. Thus, many-year process of systematic improvement of techniques and tactics forms an important component in the conduct of a boxing match. In order to maintain health and optimize the technical and tactical training of children and adolescents, complexity of the educational component should be applied using gaming battle "tag" with a sparring partner and alternate-role combat (using paws by one boxer). 40 young boxers aged 12-14 years at the training stage of preparation (experimental and control groups) were observed. Technical and tactical functions were determined by the following known parameters used in boxing: quantitative performance indicator (QPI), combinative efficiency indicator (CEI); agile security index (ASI); contact protection index (CPI); remote diversity index (RDI); point winning indicator (PWI). The results were subjected to statistical analysis using Student's t-test. Implementation of situational technical and tactical tasks with paws when changing roles and functions provides the formation of effective individual technical and tactical complexes.

Keywords: young boxers; alternate role functions; sparring partners; indicators of technical and tactical training.

References:

1. Akhmetov S. M. under general edition Shulika, Iu. A., Lavrov, A. A. Boks: Teoriia i metodika: uchebnyk [Boxing: Theory and methodology: the textbook.] (ISBN 978-5-9718-0414-7). Moscow, Soviet Sport, 2009, 776 p (in Russian).
2. Kalmykov E. V. Typical features of competitive activity of boxers. Boks: ezhegodnik [Boxing: Yearbook]. – Moscow, Physical Education and Sports, 1983, pp. 39-40 (in Russian).
3. Koteshev V. E., Blizniuk A. A. Assessment of technical readiness of boxers according to data the coefficient of fighting efficiency. Tezisy докладov XXXV nauch. konf. studentov i molodykh uchenykh vuzov luzhnogo federal'nogo okruga [Abstracts of Papers scientific XXXV conf. students and young scientists of universities of the South Federal District (January-March 2008). Krasnodar, 2008, pp. 70-71 (in Russian).
4. Makarov V. A., Malazoniia I. G. Role nominations in pedagogical monitoring as a means of sparing in raising the level of boxer's sports skills. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta [Scientific notes University. PF Lesgaft]. Saint-Petersburg, 2009, no 6 (52), pp. 35-38 (in Russian).
5. Makarov V. A., Blizniuk A. A. Preserving array sparring partners at the training stage of preparation of boxers by extending and systematization of the educational component. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta [Scientific notes University. PF Lesgaft]. Saint-Petersburg, 2009, no 6 (76), pp. 105-109 (in Russian).
6. Malazoniia I. G., Makarov V. A. Humanization of athletic training boxers in the first year of the training stage of preparation in order to preserve the sports staff. Fizicheskaia kul'tura, sport – nauka i praktika: Nauchno-metodicheskii zhurnal KGUFKST [Physical Culture, Sport – Science and Practice: Scientific and Methodological KGUFKST magazine]. Krasnodar, 2010, pp. 29–32 (in Russian).

УДК 796.01:612:796.332

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И СЕНСОМОТОРНЫХ РЕАКЦИЙ ФУТБОЛИСТОВ РАЗНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ С УЧЕТОМ АСИММЕТРИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

М. В. Малука, кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии
e-mail: mvmaluka@mail.ru

А. С. Гронская, кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии
e-mail: gro_al@mail.ru

А. А. Семенюков, старший преподаватель кафедры теории и методики футбола и регби
e-mail: Sany-ug@yandex.ru

Я. Е. Бугаец, кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии
e-mail: yana_bugaetz@mail.ru

Д. В. Чобот,

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.
Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161.

В статье рассматриваются вопросы проявления моторной асимметрии (МА) в современном футболе. С целью выяснения освещенности проблемы и мнения о необходимости учета асимметрии нижних конечностей в процессе подготовки российских спортсменов проведено анкетирование опытных тренеров ДЮСШ и профессиональных клубов.

Установлена недостаточная осведомленность специалистов и отсутствие у них единой точки зрения о специфике тренировки «левоногих» футболистов, несмотря на значительное увеличение их количества в командах разного уровня в последнее десятилетие.

Проведен сравнительный анализ структуры технико-тактических действий (ТТД), выполненных «ведущей» и «неведущей» ногой в условиях соревновательной деятельности высококвалифицированными футболистами ПФК ЦСКА с разными латеральными предпочтениями. Объем ТТД, выполненных «правоногими» спортсменами обеими ногами, выше, чем «левоногими». При этом использование субдоминантной конечности основывается на целесообразности выполнения технического приема и регламентируется самим игроком. Футболисты с доминантной левой конечностью имеют более высокий процент брака при выполнении ТТД



ведущей ногой и более низкий – при их реализации неведущей.

Выявлены возрастные особенности проявления моторной асимметрии у спортсменов с разным стажем занятий. Наиболее распространенным моторным фенотипом квалифицированных взрослых футболистов команд Краснодарского края является «правый», в то время как у начинающих 6-8-летних спортсменов преобладает симметрия нижних конечностей. Установлена положительная годовая динамика показателей простых и сложных сенсомоторных реакций правой и левой ногой у юных футболистов.

Полученные результаты подтверждают необходимость дифференцирования содержания технической подготовки футболистов с учетом моторной асимметрии нижних конечностей в разные возрастные периоды.

Ключевые слова: латеральный фенотип; моторная асимметрия; сенсомоторные реакции; футбол; технико-тактические действия; соревновательная деятельность.

Актуальность исследования определяется постоянным ростом требований к спортсменам в современном футболе. Большинство специалистов связывают нестабильные выступления национальной, молодежной

и юношеских футбольных сборных команд России в соревнованиях последнего десятилетия со значительным отставанием наших игроков от сверстников лучших зарубежных команд в техническом мастерстве [11]. Уровень подготовленности футболиста зависит от степени развития всех физических качеств, однако их развитие отличается у игроков разного амплуа, возраста и этапа подготовки. Кроме того, сложнокоординационные ТД в конкретной ситуации выполняются ведущей и неведущей конечностями. Поэтому необходимо своевременно выявлять факторы, лимитирующие эффективность тренировочного процесса, и совершенствовать методику технической подготовки начинающих юных спортсменов с учетом асимметрии нижних конечностей [12]. К настоящему времени выполнено значительное количество исследований двигательной деятельности футболистов в условиях соревнований, в том числе с учетом МА. Однако особенности формирования латеральных предпочтений у детей, начинающих заниматься футболом, недостаточно изучены, в то время как раннее научно обоснованное решение проблемы выбора расположения игроков на поле актуально и может явиться инновационным подходом в плане резерва индивидуализации тренировочного процесса с учетом будущего амплуа [13].

Целью настоящего исследования явилось выявление особенностей технической подготовки и сенсомоторных реакций футболистов с разными проявлениями асимметрии нижних конечностей.

Методы и организация исследования. В эксперименте приняли участие 45 футболистов двух возрастных групп: 6-8 и 17-22 лет. Исследование было проведено на учебно-тренировочных базах АНО ДЮФК «Витязь», футбольных клубов «ЦБР», «Сиана – щит» г. Краснодара и ст. Елизаветинской.

Дети обследовались с письменного согласия родителей в стандартных условиях: в первой половине дня, при хорошем самочувствии, со стандартной словесной инструкцией.

Эксперимент включал несколько этапов:

Анкетирование тренеров.

Расшифровка видеозаписей игр с участием ПФК ЦСКА в Премьер-лиге (6 матчей) и Европейских Кубках (6 матчей).

Определение ведущей ноги [2].

Тестирование сенсомоторных реакций с применением аппаратно-программного комплекса «Функциональные асимметрии» [8] (рис.1).

Обработка результатов исследований с помощью компьютерных программ Microsoft Excel 2007 и Statistica 7.0.

Результаты исследования и их обсуждение. В анкетировании приняли участие 504 специалиста, из которых опыт работы в детско-юношеском футболе имели 462, в профессиональном и детско-юношеском – 216. Средний стаж тренерской деятельности составил $12,9 \pm 0,4$ года. По мнению 318 тренеров ДЮСШ и 162 – профессиональных клубов, что составляет 69 и 75 % от

общего количества в каждой группе соответственно, футболист должен одинаково владеть правой и левой ногой.



Рисунок 1. Аппаратная часть АПК «Функциональные асимметрии»

Большинство респондентов – 70 % (354 человека) – считают, что обучение необходимо начинать с «ведущей» ноги; 29 % (144) – за то, чтобы обучение начинать одновременно; и только 1 % (6) – за обучение с «неведущей» конечности. Незначительный перевес (51 %) имеет точка зрения о большей одаренности «левоногих» футболистов. По данным анкетного опроса, процент левшей в нашем футболе варьирует от 5 до 70 % ($16,7 \pm 0,5$ %), т. е. в некоторых командах более половины основного состава футболистов имеют «ведущую» левую ногу. Однако, по мнению 80 % (402) тренеров ДЮСШ, их тренировку необходимо вести как обычно, не изменяя ничего в программе многолетней подготовки. Анализ методической литературы и действующих программно-нормативных документов также показывает практическое отсутствие данных о тренировке футболистов с разными моторными предпочтениями, и даже такого термина как «асимметрия» нет ни в одной из программ для ДЮСШ и СДЮШОР.

Анализ соревновательной деятельности (СД) высококвалифицированных футболистов ПФК ЦСКА проводился с помощью расшифровки видеозаписей игр чемпионата России и Лиги чемпионов УЕФА. Техничко-тактические действия фиксировались отдельно для «ведущей» и «неведущей» ноги в зависимости от латеральных предпочтений футболистов. На всем протяжении педагогических наблюдений исходная расста-

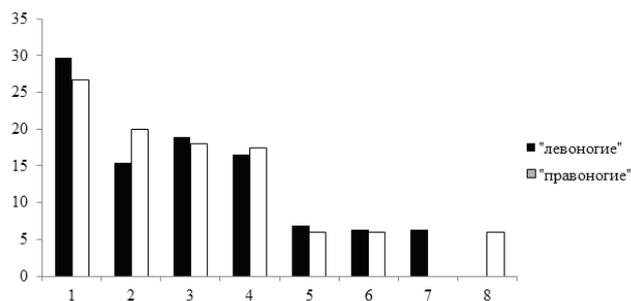
новка игроков команды соответствовала схеме «3-5-2». Футболисты обороны играли в «линию», пять полузащитников подразделялись на двух центральных оборонительных (один располагался ближе к левому флангу, другой – к правому), двух крайних полузащитников и одного инсайда, основными функциями которого были организация контратакующих и атакующих действий и подключение к атаке. Анализ СД высококвалифицированных футболистов показал, что игроки в среднем за матч применяли $1105 \pm 18,5$ ТТД с браком 23,0. Если рассмотреть регистрируемые показатели с учетом латеральных предпочтений, можно отметить, что объем выполненных ТТД игроков-правшей ведущей ногой выше, чем левшей, что составляет $583 \pm 12,6$ и $328 \pm 14,7$ соответственно. Аналогичная тенденция отмечалась и для субдоминантной конечности: игроки с ведущей правой ногой выполнили $115 \pm 8,9$, а левши – $63 \pm 9,8$ ТТД. При этом «левоногие» футболисты при выполнении ТТД ведущей ногой имели 25,4 % брака, а игроки с доминантной правой ногой – 18,4 %. Для неведущей ноги эти показатели диаметрально противоположны: правши – 24,5 %, левши – 15,9 %.

Известно, что недостаточно оценивать игрока исключительно с точки зрения объема и качества выполнения им ТТД. Прежде всего необходимо определить его амплуа и тактическое задание тренера на матч. С этих позиций следует отметить различную структуру ТТД футболистов с разным типом моторной асимметрии (рисунки 2, 3).

Таким образом, большинство основных действий футболист выполняет ведущей ногой, а вспомогательных – неведущей. Аналогичная тенденция отмечается и в работах других авторов [9, 16]. Игроки – «правши» более часто выполняют ТТД «неведущей» ногой, чем левши. При этом применение той или иной ноги регламентируется самим игроком, а не тренером. Использование «неведущей» конечности основывается на целесообразности выполнения технического приема. Левши, как правило, тренируют свою правую ногу в упражнениях, где не требуется быстро и, главное, точно выполнять технический прием. Яркие различия проявляются при дефиците времени и пространства, когда необходимо, например, быстро нанести удар по воротам или обыграть соперника: футболист с ведущей левой ногой будет переключать мяч на «сильную» ногу и уже затем выполнять технический прием. Правша же, не задумываясь, с некоторыми шероховатостями, выполнит этот прием той ногой, под которой находится мяч.

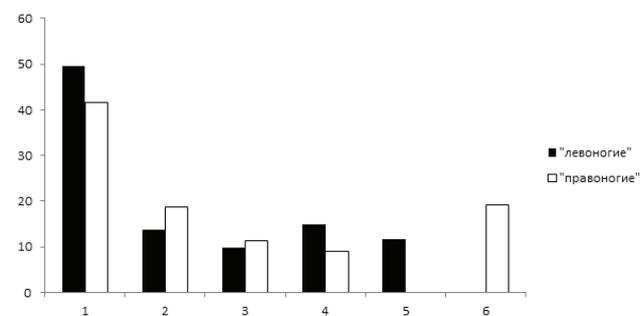
Современный футбол испытывает дефицит высококлассных «левоногих» игроков, поэтому тренеры должны закрывать «тактические дыры» правшами. Эту проблему необходимо учитывать уже на начальных этапах тренировочного процесса и при выборе амплуа. Зная особенности мышления спортсменов-левшей и их некоторое превосходство в плане технико-тактического мастерства, можно более продуктивно использовать их во время игры [14]. Вопросы специфики СД и ме-

тодики тренировки футболистов-левшей разного возраста с учетом латеральных предпочтений во многом остаются открытыми, что требует проведения специальных исследований.



1 – обработка мяча, 2 – короткие и средние передачи мяча вперед, 3 – короткие и средние передачи мяча назад и поперек, 4 – ведение мяча, 5 – отбор мяча, 6 – обводка соперника, 7 – прострельные передачи мяча, 8 – перехват мяча.

Рисунок 2. Структура ТТД действий футболистов, выполненных ведущей ногой



1 – обработка мяча, 2 – перехват мяча, 3 – короткие и средние передачи мяча вперед, 4 – короткие и средние передачи мяча назад и поперек, 5 – ведение мяча, 6 – отбор мяча

Рисунок 3. Структура ТТД действий футболистов, выполненных неведущей ногой

В нашем эксперименте ведущую ногу у начинающих и квалифицированных спортсменов определяли в 10 тестах по стандартной методике [1]. У футболистов 6-8 лет в большинстве случаев (75 %) отмечалась симметрия, у 17 % доминировала левая нога, и только 8% детей являлись «правоногими». У спортсменов 17-22 лет отмечалась противоположная закономерность: симметрия – у 13 %, преобладание левой ноги – у 27 %, правой – у 60 % (рисунки 4).

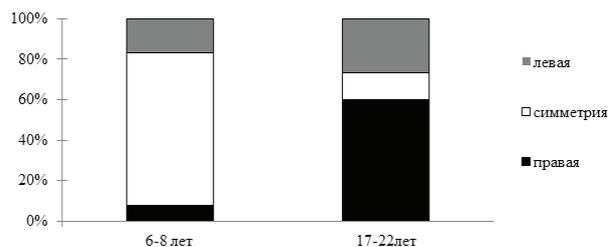


Рисунок 4. Распределение моторных функций нижних конечностей у начинающих и квалифицированных футболистов

Полученные значения проявления асимметрии у начинающих спортивную деятельность соответствуют литературным данным, согласно которым преобладание ведущей ноги заметно с шести лет, но наибольшие изменения в доминировании ног проявляются к 10-11 годам [3]. Наиболее распространенным моторным латеральным фенотипом взрослых футболистов является «правый». Редкое проявление симметрии ног объясняется спецификой спортивной деятельности, требующей выполнения технических приемов ведущей конечностью, и свидетельствует о роли обучения в развитии функциональной асимметрии. Опираясь на точку зрения К. Д. Чермита (1992), можно предположить, что меньший процент «равноногих» юношей-футболистов связан с особенностью данного вида спорта, увеличивающего асимметрию ног [15]. Кроме того, амбидекстры имеют более низкую по сравнению с правшами скорость реакции выбора, характеризуются эмоциональной несдержанностью, боязливостью, снижением уровня самоконтроля, что недопустимо в командных видах спорта [1,14].

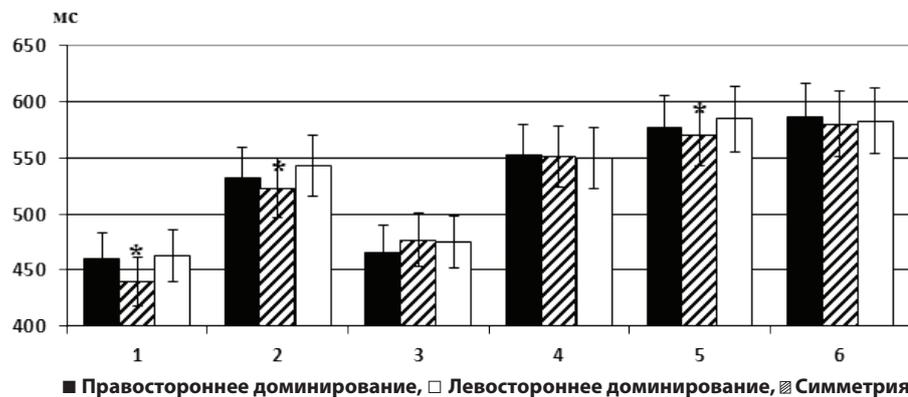
Для оценки подготовленности футболистов широко используется показатель быстроты двигательных реакций, который считается одним из важных критериев эффективности изменчивой игровой деятельности

в ситуационных видах спорта. Показатели моторных и сенсорных реакций могут быть использованы при оценке результативности и адаптационного потенциала спортсмена [6, 9]. Поэтому следующий фрагмент нашей работы посвящен исследованию годичной динамики показателей сенсомоторных реакций правой и левой ногой у 12 начинающих футболистов 6-8 лет. Использовали 5 блоков тестовых заданий: 1) тесты на время прямой сенсомоторной реакции ног; 2) тесты на время перекрестной сенсомоторной реакции ног; 3) тесты на время прямой сенсомоторной реакции выбора ног; 4) тесты на время перекрестной сенсомоторной реакции выбора ног; 5) теппинг-тест [7].

На начальном этапе занятий футболисты с левосторонним доминированием показали меньшее время реакции выбора ног по сравнению с правосторонним доминированием (на 14 %) и симметрией конечностей (на 17 %) (рисунок 5). Это согласуется с данными Ю. В. Корягиной (2008) и, возможно, обусловлено функциональными особенностями правого полушария, ориентированного на восприятие зрительно-пространственных отношений.

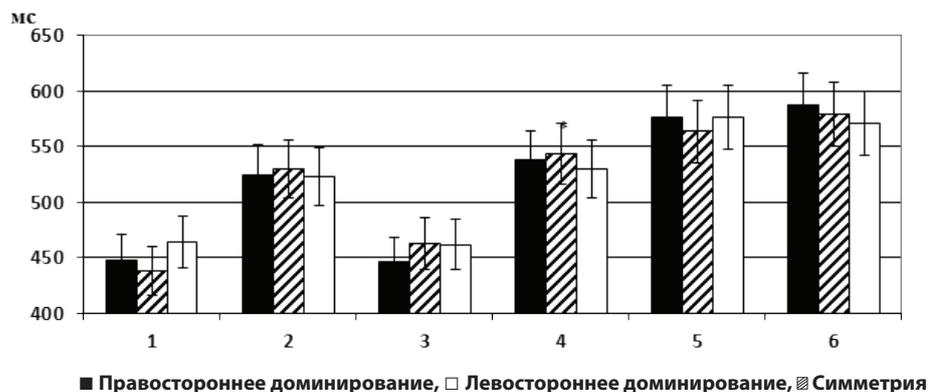
В результате повторного исследования (рисунок 6) закономерности проявления сенсомоторного реагирования в группе футболистов подтвердились, за

Рисунок 5. Время сенсомоторных реакций (мс) в группе футболистов первого года обучения



1 – прямая реакция на свет, 2 – прямая реакция на звук, 3 – перекрестная реакция на свет, 4 – перекрестная реакция на звук, 5 – прямая реакция выбора, 6 – перекрестная реакция выбора.

Рисунок 6. Время сенсомоторных реакций (мс) в группе футболистов второго года обучения



1 – прямая реакция на свет, 2 – прямая реакция на звук, 3 – перекрестная реакция на свет, 4 – перекрестная реакция на звук, 5 – прямая реакция выбора, 6 – перекрестная реакция выбора.

исключением времени перекрестной реакции выбора ног.

При сравнении результатов, полученных в группе футболистов в годичном цикле исследования, выявлено достоверное ($p < 0,05$) улучшение результатов времени прямой и перекрестной реакции ног на звук на 20 % и тенденция к уменьшению времени прямой реакции выбора ног на 11 %. Это согласуется с научными данными [4] о раннем становлении механизмов реагирования на простые и сложные раздражители на раннем этапе тренировок при своевременном их начале.

С самого первого удара по мячу, который может быть выполнен в раннем возрасте, начинают формироваться двигательные взаимосвязи между отдельными звеньями тела: приблизительно до 11 лет преимущественно более простые, а после 11 лет до периода полового созревания – любые по сложности доступные человеку движения с мячом. Поэтому футболисты, играющие только «одной ногой», имеют очень узкий диапазон действий или на правой стороне поля (если удобная правая нога), или на левой (если удобная левая нога). Причины этого отставания лежат в несовершенной методике технической подготовки юных футболистов. Уже в начальных группах подготовки ДЮСШ закладывается «фундамент» этого отставания. Натаскивание на результат, которое возможно при быстром овладении техническими приемами игры удобной ногой, и в то же время игнорирование овладения техническими приемами неудобной ногой, позволяют какое-то время быстро прогрессировать юным футболистам, но к моменту окончания ДЮСШ востребованность таких футболистов равна нулю, и дальнейшего роста их мастерства добиться не удастся. Это обусловлено тем, что с возрастом асимметрия развития двигательной функции, выражающаяся в прогрессивном отставании (невостребованной) неудобной ноги, увеличивается и практически невозможно наверстать упущенное в детские годы в более старшем возрасте [1, 5].

Закключение. Таким образом, уже на начальном этапе занятий рационально организованный тренировочный процесс с учетом моторных предпочтений и психофизиологических характеристик организма спортсмена позволит создать лучшие условия для раскрытия его резервов, даст возможность повышения уровня технической подготовки и в дальнейшем обеспечит высокий уровень спортивного мастерства.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бердичевская Е. М. Типологические свойства нервной системы и функциональные асимметрии юной боксер / Е. М. Бердичевская, А. С. Гронская В. И. Черенкевич // Научно-методический журнал «Физическая культура, спорт – наука и практика». – 2008. – № 1. – С. 33-35.
2. Бердичевская Е. М. Функциональные асимметрии и спорт: руководство по функциональной межполушарной асимметрии / Е. М. Бердичевская, А. С. Гронская. – М.: Научный мир. – 2009. – С. 647-691.

3. Богданец В. В. Методика начального обучения технике владения мячом на основе асимметрии развития двигательной функции у юных футболистов 7-10 лет: дис. ... канд. пед. наук / В. В. Богданец – Смоленск, 2005. – 149 с.
4. Гилева О. Б. Психофизиологические предикторы успешности учебной деятельности школьников: автореф. дис. ... д-ра биол. наук / О. Б. Гилева. – Екатеринбург, 2013. – 38 с.
5. Голомазов С. В. Теория и методика футбола. Техника игры / С. В. Голомазов, Б. Г. Чирва. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 472 с.
6. Гронская А. С. Психофизиологические характеристики юношей-футболистов с учетом сенсомоторной асимметрии / А. С. Гронская, М. С. Старов // Материалы Междунар. науч. конф. «Адаптация в спорте: состояние, перспективы, проблемы». (Санкт-Петербург, 24-25 сентября 2009 г.). – СПб., 2009. – С. 81-82.
7. Корягина Ю. В. Хронобиологические основы спортивной деятельности / Ю. В. Корягина. – Омск: Изд-во СибКУФК. – 2008. – 264 с.
8. Корягина Ю. В. Аппаратно-программный комплекс «Функциональные асимметрии» (АПК «Функциональные асимметрии») № 2010617759. / Ю. В. Корягина, С. В. Нопин // Программы для ЭВМ... (офиц. бюл.). – 2011. – № 1. – ч. 2. – С. 301.
9. Люкшинов Н. М. Искусство подготовки высококлассных футболистов: научно-методическое пособие / под ред. Н. М. Люкшинова. – 2-е изд., испр., доп. – М.: Советский спорт, ТВТ Дивизион, 2006. – 432 с.
10. Малука М. В. Латеральные особенности сенсомоторных реакций у детей, занимающихся плаванием // Современные тенденции развития науки и технологий / М. В. Малука, Я. Е. Бугаец, А. С. Гронская, Е. А. Сальникова // Белгород. – 2016. – № 8-1. – С. 113-116.
11. Мутко В. Л. В будущее – с надеждой и оптимизмом / В. Л. Мутко // Теория и методика футбола: Издание Российского футбольного союза. – М., 2007, ноябрь. – С. 1-2.
12. Семенюков А. А. Асимметрия в футболе / А. А. Семенюков, А. П. Золотарев, Е. М. Бердичевская // XII Международный научный конгресс «Современный Олимпийский и Паралимпийский спорт и спорт для всех»: материалы конференций. – М.: Физическая культура, 2008. – Т. 1. – С. 191.
13. Семенюков А. А. Рационализация методики тренировки юных футболистов с учетом различных проявлений моторной асимметрии ног / А. А. Семенюков // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2009. – №11 (57). – С. 86-89.
14. Фомина Е. В. Функциональная асимметрия мозга и адаптация человека к экстремальным спортивным нагрузкам: автореф. дис. ... д-ра биол. наук / Е. В. Фомина. – Омск, 2006. – 44 с.
15. Чермит К. Д. Симметрия – асимметрия в спорте / К. Д. Чермит. – М.: Физкультура и спорт, 1992. – 256 с.
16. Шестаков М. М. Футбол: Структура и критерии эффективности индивидуальной соревновательной деятельности игроков различных амплуа: учебно-методическое пособие. – Краснодар, 1994. – 27 с.

FEATURES OF TECHNICAL TRAINING AND SENSORIMOTOR REACTIONS OF DIFFERENT QUALIFICATION FOOTBALL PLAYERS TAKING INTO ACCOUNT LOWER LIMB ASYMMETRY

M. Maluka, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Physiology Department
e-mail: mvmaluka@mail.ru

A. Gronskaya, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Physiology Department
e-mail: gro_al@mail.ru

A. Semenyukov, Senior Lecturer of the Theory and Methodology of Football and Rugby Department
e-mail: Sany-ug@yandex.ru

Y. Bugaets, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Physiology Department
e-mail: yana_bugaetz@mail.ru

D. Chobot

Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar

Contact information for correspondence: 350015, Russia, Krasnodar, Budennogo str., 161.

The article shows the issues of motor asymmetry (MA) in modern football. In order to clarify the problem highlighting and opinions on the need of taking into account the asymmetry of the lower limbs in the process of Russian athletes' preparation the survey among experienced trainers of Children and Youth Sports School and professional clubs was conducted. The lack of specialists' awareness and single point of view about training specifics of «left foot» football players was determined, despite significant increase in their number in teams of different levels within the last decade. Comparative analysis of the structure of technical and tactical actions, made with the "leading" and "not leading" foot during competitive activity of skilled players of FC CSKA with different lateral preferences was conducted. The volume of technical and tactical actions, made by «right-foot» athletes with both feet is higher than by «left-foot». Herewith the use of subdominant limb is based on the appropriateness of the technical reception performance and is regulated by the player. Football players with dominant left limb have higher percentage of flaw while doing technical and tactical actions by the leading foot and lower one while using not leading. Age features of demonstration of motor asymmetry among athletes with different training experience were revealed. The most common motor phenotype of qualified adult players in Krasnodar region teams is «right», while among 6-8 year-old beginners lower limb asymmetry prevails. Positive annual performance dynamics of simple and complex sensorimotor reactions among young foot players was established. The results confirm the need for differentiation of content of football players' technical training considering motor asymmetry of the lower limbs in different age periods.

Keywords: lateral phenotype; motor asymmetry; sensory-motor reactions; football; technical and tactical actions; competitive activity.

References:

1. Berdichevskaya E. M., Gronskaya A. S., Cherenkevich V. I. Typological properties of the nervous system and functional asymmetry of boys boxers. *Fizicheskaya kul'tura, sport – nauka i praktika* [Physical education, sport – science and practice], 2008, no 1. pp. 33-35 (in Russian)
2. Berdichevskaya E. M., Gronskaya A. S. Functional asymmetry and sport. *Funktsional'nye asimmetrii i sport* [A manual on functional interhemispheric asymmetry]. Moscow, Scientific world, 2009, pp. 647–691 (In Russian)
3. Bogdanets V. V. Methods of primary education the ball training on the basis of asymmetry of development of impellent function at young football players of 7-10 years. *Candidate's thesis*. Smolensk, 2005, 149 p. (In Russian)
4. Gileva O. B. Psychophysiological predictors of success of educational activity of students. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Yekaterinburg, 2013, 38 p. (In Russian)
5. Golomazov S. V., Chirva B. G. *Teoriya i metodika futbola. Tekhnika igry* [Theory and methodology of football technique]. Moscow, SportAcademExpress, 2002, 472 p.
6. Gronskaya A. S., Starov M. S. Physiological characteristics of young soccer players taking into account sensorimotor asymmetry. *Materialy Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii «Adaptatsiya v sporte: sostoyaniye, perspektivy, problemy»* [Materials of intern. sc. conf. "Adaptation in sport: status, prospects, and problems" (St. Petersburg on 24-25 September 2009)]. Saint Petersburg, 2009, pp. 81– 82 (In Russian)
7. Koriagina Iu. V. *Khronobiologicheskie osnovy sportivnoi deiatel'nosti* [Chronobiological basis of sport activities]. Omsk: Publishing house Sibgufk, 2008, 264 p.
8. Koryagina Yu. V., Nopin S. V. Hardware-software complex "Functional asymmetry" (APK "Functional asymmetry") No. 2010617759. computer Programs. (official. bull.), 2011, no 1, part 2, p. 301. (In Russian).
9. Liukshinov N. M. *Iskusstvo podgotovki vysokoklassnykh futbolistov: Nauchno-metodicheskoe posobie* [The art of preparing a highly-qualified football players: Scientific-methodical grant]. Moscow, Soviet sport, TVT Division, 2006, 432 p.

10. Maluka M. V., Bugaets Ia. E., Gronskaia A. S., Sal'nikova E. A. Lateral characteristics of sensorimotor reactions in children involved in swimming. *Sovremennye tendentsii razvitiia nauki i tekhnologii. Periodicheskii nauchnyi sbornik* [Modern trends in the development of science and technology. Periodic scientific collection]. Belgorod, 2016, no. 8-1, pp. 113-116 (In Russian).
11. Mutko V. L. To the future with hope and optimism. *Teoriia i metodika futbola: Izdanie Rossiiskogo futbol'nogo soiuza*. [Theory and methods of football: the Publication of the Russian football Union]. Moscow, 2007, November, pp. 1–2 (In Russian).
12. Semeniukov A. A., Zolotarev A. P., Berdichevskaia E. M. Asymmetry in soccer. *XII Mezhdunarodnyi nauchnyi kongress «Sovremennyi Olimpiiskii i Paralimpiiskii sport i sport dlia vseh»: materialy konferentsii* [XII international scientific congress "Modern Olympic and Paralympics sport and sport for all": conference proceedings]. Moscow, Physical culture, 2008, Vol. 1, pp. 191 (In Russian).
13. Semeniukov A. A. Rationalization of methods of training of young football lists taking into account various manifestations of motor asymmetry of the legs. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*. [Scientific notes of University named after P. F. Lesgaft], 2009, no. 11 (57), pp. 86 – 89. (In Russian)
14. Fomina E. V. Functional brain asymmetry and human adaptation to extreme physical training. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Omsk, 2006, 44 p. (In Russian)
15. Chermit K. D. *Simmetriia – asimmetriia v sporte* [Symmetry – asymmetry in sports]. Moscow, Physical culture and sport, 1992, 256 p.
16. Shestakov M. M. *Futbol: Struktura i kriterii effektivnosti individual'noi sorevnovatel'noi deiatel'nosti igrokov razlichnykh amplusa* [Soccer: the structure and criteria of efficiency of individual competitive activities of players of different amplusa]. Krasnodar, 1994, 27p.

УДК 796.82

ОСОБЕННОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Р. Б. Мубаракзянов, тренер-преподаватель,
МБУ ДО «ДЮСШ Тукаевский муниципальный район».
Контактная информация для переписки: 423807, Республика Татарстан, г. Набережные Челны,
ул. им. Е. Н. Батенчука, 21, e-mail: kzm_diss@mail.ru

В статье рассматривается соревновательная деятельность борцов греко-римского стиля высокой квалификации в рамках многолетней подготовки.

Исследование соревновательной деятельности борцов высокой квалификации позволяет получить объективную информацию о степени реализации физической, технико-тактической, психологической и функциональной подготовленности в условиях соревнований.

Анализ соревновательной деятельности борцов способствует выявлению факторов, влияю-



щих на результативность выступлений, позволяет разрабатывать модели схватки для борцов различных весовых категорий, способствует раскрытию общих тенденций ведения спортивного поединка, позволяет получать данные о подготовленности борцов и на этой основе проводить оптимизацию учебно-тренировочного процесса на различных этапах подготовки.

Соревновательная деятельность борцов греко-римского стиля характеризуется действиями, где невозможно точно предугадать характер, последователь-

ность действий противника, и на этой основе точно, быстро и эффективно выполнять или предпринимать технико-тактические действия. Это зависит от спортивно-технического мастерства борцов, а также от тактического плана, которого придерживается соперник во время проведения схватки.

Важнейшими факторами, определяющими уровень соревновательной деятельности борцов греко-римского стиля, явились: динамичность действий борцов в поединке; выполнение ответных и атакующих действий в условиях дефицита соревновательного времени и пространства; выбор наиболее значимых контратакующих и защитных приемов; постоянная оценка соревновательного поединка; высокая значимость выполняемых технико-тактических действий; необходимость высокой помехоустойчивости по отношению к неожиданным ситуациям соревновательного поединка; необходимость точной оценки и предугадывания технических и тактических действий соперника и на этой основе своевременная перестройка своих действий.

Анализ соревновательной деятельности борцов греко-римского стиля позволил выявить, что уровень их спортивного мастерства и разносторонность технико-тактической подготовленности отражают диапазон используемых технико-тактических приемов в различных комбинациях с элементами маневрирования.

Ключевые слова: борцы высокой квалификации; соревновательная деятельность; показатели эффективности; выигрываемости; активности; технико-тактические действия.

Актуальность проблемы. Важнейшим требованием современной системы спортивной подготовки борцов высокой квалификации является необходимость интеграции всех ее видов с учетом структурных компонентов эффективной соревновательной деятельности спортсменов [1, 2, 3]. Стремление к эффективному проведению спортивного поединка на всех уровнях спортивной подготовки определяет цель, задачи и основное содержание многолетней подготовки спортсменов. Регулярное проведение исследования структуры соревновательной деятельности борцов высокой квалификации позволяет получать объективную информацию о степени реализации физической, технико-тактической, психологической и функциональной подготовленности борцов в условиях соревнований, а также выявлять факторы, влияющие на результативность выступлений, разрабатывать модели схватки для борцов различных весовых категорий, общие тенденции ведения спортивного поединка, получать данные о подготовленности борцов и на этой основе проводить оптимизацию учебно-тренировочного процесса борцов на различных этапах подготовки [5, 6, 7, 8].

Условиями соревновательной деятельности борцов предопределен характер ведения спортивного

поединка с использованием различных комбинаций технических и тактических действий, с помощью которых можно добиться превосходства над противником в спортивном поединке.

Изменение правил соревнований в греко-римской борьбе можно рассматривать как этапы совершенствования соревновательной деятельности борцов, где каждое изменение правил изменяет условия проведения спортивного поединка. Новые правила заставляют тренеров и борцов совершенствовать тренировочный процесс, пересматривать стиль борьбы, изменять тактику и разрабатывать новые комбинации технико-тактических и тактико-технических действий. Предыдущие изменения правил соревнований в греко-римской борьбе привели к изменению соотношения ведения борьбы в партере и стоя, сужая физический и технико-тактический арсенал, а изменение правил соревнований 2013 года способствовало проявлению у борцов специально физических, технико-тактических, психологических и функциональных возможностей, делая борьбу более динамичной и активной.

Анализ и обобщение научно-методической литературы позволили заключить, что вопрос выявления особенностей соревновательной деятельности высококвалифицированных борцов греко-римского стиля всегда является актуальным.

Целью данного исследования является оценка соревновательной деятельности борцов греко-римского стиля.

Результаты исследования и их обсуждение. Характерной чертой соревновательной деятельности борцов греко-римского стиля является невозможность точно предугадать характер, последовательность действий противника и на этой основе точно, быстро и эффективно выполнить или предпринять технико-тактические действия. Это зависит от спортивно-технического мастерства борцов, а также от тактического плана, которого придерживается соперник во время проведения схватки.

Анализ соревновательной деятельности борцов в 198 схватках позволил выявить значительную напряженность поединка, разнообразный характер выполнения соперниками технических и тактических действий, которые обуславливают целый ряд психических особенностей и функциональную напряженность борцовского поединка. Среди важнейших факторов, определяющих уровень соревновательной деятельности борцов греко-римского стиля, нами выявлены следующие: динамичность действий борцов в поединке; выполнение ответных и атакующих действий в условиях дефицита соревновательного времени и пространства; выбор наиболее значимых контратакующих и защитных приемов; постоянная оценка соревновательного поединка; высокая значимость выполняемых технико-тактических действий; необходимость высокой помехоустойчивости по отношению к неожиданным ситуациям соревновательного поединка; необходимость точной оценки и предугадывания технических и такти-

ческих действий соперника и на этой основе своевременная перестройка своих действий.

Соревновательная деятельность борцов складывается, главным образом, из выполнения технико-тактических действий и двигательных перемещений с партнером в процессе борцовского взаимодействия.

Анализ двигательных действий в стойке и в партере у борцов в 2013 году изменился в связи с повышением действий в стойке.

Анализ соревновательной деятельности борцов высокой квалификации на чемпионате мира 2006 года показал, что соотношение выполненных действий в стойке составляло 11,86 %, а в партере – 88,14 %. На чемпионате мира 2013 года данное соотношение изменилось на 49 % в стойке к 51 % – в партере.

Следующий показатель, который подвергся анализу, – показатель активности борцов. Данный показатель в 2006 году составил 0,489 ед. и достиг 1,131 ед. в 2013 году. Следовательно, изменения в правилах позволили увеличить активность борцов.

Количественный показатель эффективности характеризует, насколько эффективно выполняются технико-тактические действия борцов. Данный показатель в 2006 году у борцов составил 0,712 ед., в 2013 году – 0,523 ед. По мнению специалистов, это связано с низким уровнем технической подготовленности борцов в стойке. Основное усилие технической подготовки борцов до изменения правил соревнований было направлено на действия в партере. Следовательно, такой подход упускал повышение эффективности базовой технической подготовки борцов, что привело к ослаблению арсенала приемов сегодняшней борьбы.

Анализ качественного показателя эффективности борьбы является показателем эффективности тренировочного процесса борцов, особенно на этапах предсоревновательной подготовки, где набирается необходимая спортивная форма. Данный показатель в 2006 году составил 0,441 ед., после изменения правил соревнований он также снизился и составил в 2013 году 0,219 ед. Следовательно, с изменением правил соревнований из-за нехватки технических действий снизилось и качество их использования в период спортивного поединка. Если до изменения правил соревнований исход схватки решался в стандартном положении, с появлением новых правил соревнований проведение тактической схемы схватки значительно изменилось. Следовательно, с появлением новых правил от борцов в поединке требуются разносторонние действия как в тактическом, так и в техническом плане.

Эффективные технические действия необходимо разнообразить и индивидуализировать технико-тактическую и тактико-техническую подготовку борцов в рамках совершенствования функциональных возможностей организма.

Эффективность изменения правил соревнований больше проявилась в показателях выигрышности. Если в стойке данный показатель в 2006 году равнялся 0,444 ед., то в 2013 году он достиг 0,611. По мнению специ-

алистов и самих спортсменов, повышение выигрышности говорит о более качественной борьбе в стойке, и это связывают с повышением количества выполняемых технических действий в стойке и отсутствием обязательного стандартного положения, а также с активизацией борцов судьями. Показатель выигрышности в партере в 2006 году составил 0,766 и в 2013 году равнялся 0,672, но снижение, по мнению специалистов, не является утратой качества борьбы. Новые правила предусматривают стандартное положение «высокий партер» как метод борьбы с пассивностью, и во многих случаях данный метод активизирует борьбу.

Показатели выигрышности говорят о том, что изменение правил соревнований способствовало равномерному распределению действий борцов в партере и в стойке. Данное положение требует объемной работы с учётом индивидуально-типологических особенностей борцов.

Таким образом, изменение объема выполняемых соревновательных действий с учетом изменения правил соревнований характерно для борцов всех весовых категорий. Такие изменения должны охватить технико-тактические действия, физическую, функциональную и психологическую подготовку. Объем индивидуальных технико-тактических действий, выполняемых за борцовский поединок, и их эффективность существенно зависят от квалификации и во многом – от функциональной подготовленности борцов. Показатели активности и эффективности поединка достаточно вариативны и зависят от функционального состояния и резервных возможностей организма борцов.

Отмечено, что активность и количество выполняемых технико-тактических действий (ТТД), а также эффективность соревновательной деятельности существенно зависят от стажа, возраста и квалификации борцов, что подтверждается данными, полученными при педагогических наблюдениях в ходе соревнований различного ранга на всех этапах спортивной подготовки борцов.

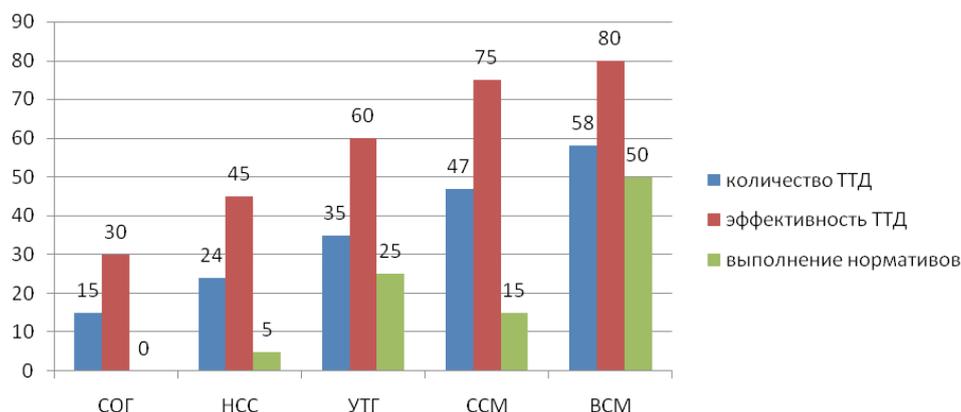
На рисунке 1 наглядно представлено изменение количества и эффективность выполняемых борцами ТТД по этапам подготовки, а также выполнение нормативных показателей.

Из рисунка 1 видно, что от этапа к этапу подготовки происходит изменение объема выполняемых технико-тактических действий и эффективности их выполнения. Эффективность ТТД существенно зависит от этапов подготовки и во многом определяется выполняемыми технико-тактическими действиями в основных стартах.

На рисунке 2 наглядно представлено соотношение технико-тактических действий, выполняемых высококвалифицированными борцами греко-римского стиля.

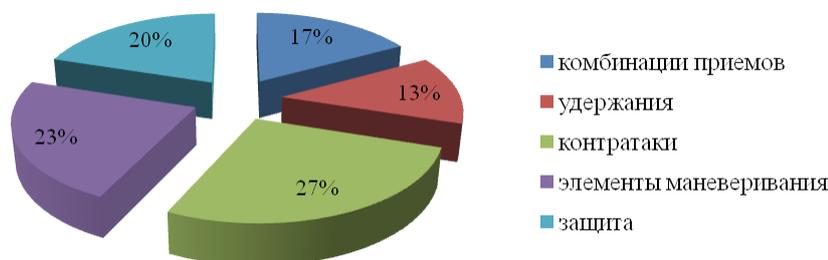
Из рисунка 2 видно, что наиболее значимыми ТТД для борцов являются различные комбинации приемов: перевод рывком за руку, броски через спину захватом руки через плечо, сбивание захватом туловища, броски поворотом и т. д.; удержания, контрприёмы и контра-таки, элементы маневрирования и защиты. Повышение

Рисунок 1. Динамика показателей многолетней соревновательной деятельности борцов греко-римского стиля (%)



СОГ – спортивно-оздоровительная группа; НСС – начальная спортивная специализация; УТГ – учебно-тренировочная группа; ССМ – этап совершенствования спортивного мастерства; ВСМ – этап высшего спортивного мастерства.

Рисунок 2. Соотношение технико-тактических действий, выполняемых высококвалифицированными борцами греко-римского стиля



спортивного мастерства борцов сопровождается изменением структуры их соревновательной деятельности. Это отражается, в частности, в изменении соотношения объемов технико-тактических действий, используемых в соревновательной деятельности.

На начальных этапах подготовки борцов греко-римского стиля преобладают технические приемы, выполняемые без учета тактической направленности. Для борцов высокой квалификации характерно увеличение удельного веса атакующих ТТД. Относительный объем технических приемов на более поздних этапах многолетней подготовки борцов снижается до 17-25 %.

Таким образом, анализ соревновательной деятельности борцов греко-римского стиля позволил выявить, что уровень спортивного мастерства и разносторонность их технико-тактической подготовленности отражают диапазон используемых технико-тактических приемов в различных комбинациях с элементами маневрирования.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Закиров Д. Р. Методика подготовки борцов греко-римского стиля на основе учета индивидуально своеобразных свойств психики / Закиров Д. Р., Кузнецов А. С. // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2013. – 1(95). – С. 72-79.
2. Крикуха Ю. Ю. Влияние изменений правил на выигрышность в соревновательной деятельности спортсменов, занимающихся греко-римской борьбой / Ю. Ю. Крикуха, А. С. Кузнецов, Р. Б. Мубаракзянов // Подготовка единоборцев: теория, методика и практика: Тезисы докладов IV Всероссийской научно-практиче-

ской конференции. – Чайковский: ЧГИФК, 2014.

3. Крикуха Ю. Ю. Индивидуализация технико-тактической подготовки борцов греко-римского стиля 16-19 лет при борьбе стоя на этапе спортивного совершенствования : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Ю. Ю. Крикуха. – Наб. Челны, 2009. – 21 с.
4. Кузнецов А. С. Индивидуализация тренировочных нагрузок на основе определения функциональных и резервных возможностей организма борцов греко-римского стиля / А. С. Кузнецов, И. Ш. Мутаева, А. В. Рябчук, Ю. Ю. Крикуха // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2014. – № 1 (30). – С. 47-54.
5. Кузнецов А. С. Влияние изменений правил на соревновательную деятельность спортсменов, занимающихся греко-римской борьбой / А. С. Кузнецов, Р. Б. Мубаракзянов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2014. – № 1 (30). – С. 55-61.
6. Кузнецов А. С. Индивидуализация подготовки борцов греко-римского стиля с разными типами темперамента / А. С. Кузнецов, Д. Р. Закиров, Ю. Ю. Крикуха // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2013. – № 2 (27). – С. 76-87.
7. Кузнецов А. С. Психологическая подготовка в спортивной борьбе / А. С. Кузнецов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2012. – № 2 (23). – С. 72-84.
8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов // Общая теория и ее практические приложения. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

FEATURES OF HIGHLY QUALIFIED GRECO-ROMAN WRESTLERS' COMPETITIVE ACTIVITY

R. Mubarakzhanov, Trainer-Teacher at Children Sports School of Tukaevsk Municipal District,
Contact information for correspondence: Naberzhnye Chelny, E. Batenchuk str., 21, Republic of Tatarstan,
Russia, kzm_diss@mail.ru

Allows to get objective information about the extent to which the physical, technical and tactical, psychological and functional training in the conditions of competition will bring. The article is dedicated to the competitive activity of Greco-Roman style wrestlers of high qualification in the framework of long-term training. This study allows to get objective information about implementation degree of physical, technical and tactical, psychological and functional training during competitions.

Analysis of wrestlers' competitive activity helps to identify factors that influence on their performance effectiveness, develop fight model of different wrestlers' weight categories, disclosure general trends of doing sports fighting, get data about wrestlers' readiness, and on this basis, optimize the training process at various stages of preparation.

Greco-Roman style wrestlers' competitive activity is characterized by the actions which do not give possibility to predict the enemy nature and sequence of actions accurately, and on this basis, to perform or undertake technical and tactical actions quickly and efficiently. It depends on the sport-technical skills of wrestlers, as well as the tactical plan, which the opponent adheres to during the wrestling.

Among the most important factors determining the level of competitive activity of Greco-Roman style wrestlers were: dynamic in combat action; execution of the response and attack actions in conditions of the lack of competitive time and space; selection of the most significant counter-attacking and defensive techniques; continuous evaluation of competitive wrestling; highest importance of performed technical and tactical actions; the need for high noise immunity to the unexpected situations in competitive fight; the need for accurate assessment and prediction of technical and tactical actions of the opponent and on this basis, timely restructuring of wrestler's actions.

Analysis of the competitive activities of Greco-Roman style wrestlers revealed that the level of their sports skills and the versatility of their technical and tactical training reflects the range of used technical and tactical methods in various combinations with maneuvering elements.

Keywords: highly skilled fighters, competitive activity, performance indicators, winning; activity, technical and tactical actions.

References:

1. Zakirov D. R., Kuznecov A. S. *Metodika podgotovki borcov greko-rimskogo stilja na osnove ucheta individual'no svoeobraznyh svojstv psihiki*. [Technique of training of fighters of the Greek-Roman style on the basis of the ac-

- counting of individually peculiar properties Mentality], 2013, 1(95) 72-79 pp.(in Russian)
2. Krikuha Ju. Ju., Kuznecov A. S., Mubarakzhanov R. B. Influence of changes of rules on a vyigryshnost in competitive activity of the athletes who are engaged Greco-Roman wrestling. Abstracts of Papers of the 4th All-Russian Scientific and Practical conference. *Podgotovka edinoborcev: teorija, metodika i praktika*. [Training of martial artists: the theory, a technique and practice]. Chajkovskij, ChGIFK, 2014. (in Russian)
3. Krikuha Ju. Ju. Individualization of technical and tactical training of fighters of the Greek-Roman style of 16-19 years at fight standing on a stage of sports improvement. *Extended abstract of candidate's thesis. Teorija i metodika fizicheskogo vospitanija, sportivnoj trenirovki, ozdorovitel'noj i adaptivnoj fizicheskoj kul'tury*. [Theory and technique of physical training, sports training, improving and adaptive physical culture]. Nab. Chelny, 2009, 21 p. (in Russian)
4. Kuznecov A. S., Mutaeva I. Sh., Rjabchuk A. V., Krikuha Ju. Ju. Individualization of training loads on the basis of definition of functional and reserve opportunities of an organism of fighters of the Greek-Roman style. *Pedagogiko-psihologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoj kul'tury i sporta*. [Pedagogiko-psikhologicheskij and medicobiological problems of physical culture and sport], 2014, no 1 (30), pp. 47-54. (in Russian)
5. Kuznecov A. S., Mubarakzhanov R. B. Influence of changes of rules on competitive activity of the athletes who are going in for Greco-Roman wrestling. *Pedagogiko-psihologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoj kul'tury i sporta*. [Pedagogiko-psikhologicheskij and medicobiological problems of physical culture and sport], 2014, no 1 (30), pp. 55-61. (in Russian)
6. Kuznecov A. S., Zakirov D. R., Krikuha Ju. Ju. Individualization of training of fighters of the Greek-Roman style against different types of temperament. *Pedagogiko-psihologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoj kul'tury i sporta*. [Pedagogiko-psikhologicheskij and medicobiological problems of physical culture and sport], 2013, no 2 (27), pp. 76-87. (in Russian)
7. Kuznecov A. S. Psychological preparation in wrestling. *Pedagogiko-psihologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoj kul'tury i sporta*. [Pedagogiko-psikhologicheskij and medicobiological problems of physical culture and sport.], 2012, no 2 (23), pp. 72-84. (in Russian)
8. Platonov V.N. System of training of athletes in the Olympic sport. *Obshhaja teorija i ee prakticheskie prilozhenija*. [The General theory and its practical applications]. Kiev, Olimpijskaja literatura, 2004, 808 p.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ МАЛЬЧИКОВ 13-15 ЛЕТ НА ОСНОВЕ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НОРМ IV СТУПЕНИ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»

М. И. Хамитов, аспирант,
Набережночелнинский государственный педагогический университет, г. Набережные Челны.
Контактная информация для переписки: 423570, г. Нижнекамск, ул. Сююмбике, 61,
e-mail.ru: kzm_diss@mail.ru

Статья содержит анализ результатов анкетного опроса и описание методики совершенствования двигательных качеств мальчиков на основе круговой тренировки для выполнения норм IV ступени Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (далее – нормы комплекса ГТО). Опрос проводился с целью изучения отношения мальчиков 13-15 лет к возрожденному комплексу ГТО и интереса в подготовке к выполнению его норм на основе разработанной методики. Анкета включала 3 вопроса, предполагающих выбор ответов из нескольких вариантов.

Применение методики совершенствования двигательных качеств мальчиков на основе круговой тренировки в подготовке к выполнению норм IV ступени нового комплекса ГТО позволяет повысить уровень физической подготовленности и выполнить нормативы на знак отличия.

Ключевые слова: комплекс «Готов к труду и обороне»; школьники 13-15 лет; методика; двигательные качества; нормативы.

Введение. Создание современной и эффективной государственной системы физического воспитания населения в нашей стране в соответствии с утвержденным в июне 2014 г. «Положением о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)» требует постоянного совершенствования двигательных качеств молодого поколения в процессе их взросления.

Особенностью нового комплекса ГТО является его добровольность и оздоровительная направленность.



Согласно приказу Министерства образования Российской Федерации от 02.12.2015 г. (Методические рекомендации), обучающиеся не обязаны выполнять нормативы комплекса ГТО на уроках физической культуры, в связи с чем невыполнение норм комплекса ГТО не может явиться основанием для неудовлетворительной отметки в ходе итоговой аттестации по учебному предмету «Физическая культура». Нормативы учащиеся могут выполнять в центрах тестирования.

Поэтому задача учителя физической культуры – оказать компетентную помощь учащемуся в подготовке к выполнению испытаний комплекса ГТО, в повышении уровня физической подготовленности.

В сентябре 2014 года с участием учащихся-мальчиков общеобразовательной школы г. Нижнекамска Республики Татарстан были апробированы нормативы IV ступени нового комплекса ГТО. В результате был выявлен низкий уровень физической подготовленности учащихся-мальчиков 13-15 лет. Об этом свидетельствуют результаты принятых нормативов бега на 60 м – 24,7 % мальчиков не выполнили нормативные требования. Такая же тенденция наблюдается в беге на 1500 м – 23,6 %, в прыжке в длину – 15 %. Как оказалось, справиться с нормативами в состоянии только 30 % мальчиков, несмотря на то что современный комплекс ГТО по сравнению с предыдущим значительно упрощен [7].

В связи с этим считаем актуальным изучить отношение мальчиков 13-15 лет к возрожденному комплексу ГТО и на основании результатов опроса разработать методику совершенствования двигательных качеств учащихся-мальчиков в процессе подготовки к выполнению норм IV ступени комплекса ГТО.

Методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы, анкетирование, педагогическое тестирование, математическая обработка данных.

Результаты исследования. Результаты анкетного опроса показали, что на вопрос «Почему возродили комплекс ГТО?» 81,5 % респондентов ответили, что знают и понимают важность и необходимость введения комплекса ГТО в России и лишь 18,5 % опрошенных затруднились ответить.

Большая часть (75 %) респондентов выразили желание выполнить нормы комплекса ГТО, тогда как 3,3 % учащихся высказали нежелание выполнять нормативы комплекса ГТО.

В процессе анкетирования учащиеся-мальчики были проинформированы о разработанной нами методике подготовки к выполнению норм комплекса ГТО. Подавляющее большинство (79,3 %) респондентов проявили интерес к использованию разработанной методики подготовки к выполнению норм комплекса ГТО. И только 14,1 % опрошенных затруднились ответить на вопрос о своем отношении к разработанной методике, а 6,5 % респондентов она не заинтересовала вообще.

В результате анализа научно-методической литературы выявлено, что практически отсутствуют исследования, посвященные разработке методики подготовки учащихся-мальчиков 13-15 лет к выполнению норм комплекса ГТО.

Одним из наиболее эффективных методов развития двигательных качеств является круговая тренировка. Она позволяет развивать физические качества в относительно короткий промежуток времени. Ее эффективность еще более возрастает при совершенствовании комплексных проявлений двигательных качеств. При этом плотность урока при круговой тренировке возрастает в два раза по сравнению с плотностью урока, проводимого по общепринятой методике. Широкий диапазон возможностей круговой тренировки позволяет применять ее с контингентом различного уровня подготовленности и возраста [2].

В связи с этим на основе круговой тренировки была разработана методика совершенствования двигательных качеств при подготовке учащихся-мальчиков 13-15 лет к выполнению норм IV ступени комплекса ГТО.

Структура разработанной нами методики совершенствования двигательных качеств мальчиков 13-15 лет для выполнения норм комплекса ГТО представлена на рисунке.

Целью данной методики является подготовка учащихся-мальчиков 13-15 лет к выполнению нормативов IV ступени комплекса ГТО на знак отличия (золотой, серебряный, бронзовый).

Диагностика уровня физической подготовленности мальчиков 7-9 классов (135 учащихся) общеобразовательной школы №10 г. Нижнекамска Республики Татарстан позволила составить контрольную (n=15) и экспериментальную (n=15) группы. В процессе педагогического эксперимента контрольная группа зани-

малась по общепринятой методике, а в экспериментальной группе уроки проводились с использованием разработанной методики.

В соответствии с Приказом об апробации и внедрении комплекса ГТО в общеобразовательных организациях Республики Татарстан выполнение норм комплекса ГТО в учебном году разделено на три сессии: сентябрь-ноябрь – осенняя сессия, декабрь-март – зимняя сессия, апрель-июнь – весенняя сессия [3].

Экспериментальная методика, разработанная на основе этого приказа, включает следующие виды испытаний на сессиях:

Осенняя сессия – базируется на подготовке к выполнению 3-х видов испытаний (бег 60 м, прыжок в длину с места, бег 2 км).

Зимняя сессия – базируется на подготовке к выполнению 2-х видов испытаний (подтягивание на высокой перекладине, бег на лыжах 3 км).

Весенняя сессия – базируется на подготовке к выполнению 3-х видов испытаний (наклон вперед из положения стоя, метание мяча, поднимание туловища из положения лежа).

Для подготовки к выполнению данных видов испытаний комплекса ГТО на сессиях были разработаны комплексы подводящих упражнений методом круговой тренировки, используемых в вариативной части программы урока физической культуры. Реализацию разработанной методики предлагается осуществлять в основной части урока продолжительностью 10 минут (2 круга по 5 станций).

Основной задачей перед началом подготовки учащихся-мальчиков к выполнению норм комплекса ГТО на сессиях является диагностика исходного уровня физической подготовленности. Учащиеся-мальчики перед каждой сессией выполняют нормативы комплекса ГТО. Занимающиеся, не выполнившие нормативы на знак отличия, получают нагрузку круговой тренировки 1 типа урока, кто выполняет нормы на бронзовый знак, получают нагрузку круговой тренировки 2 типа урока, те, кто выполняет нормы на серебряный знак, получают нагрузку круговой тренировки 3 типа урока.

Подводящие упражнения составляют основу круговой тренировки в подготовке учащихся-мальчиков к выполнению норм комплекса ГТО.

1 неделя 1 типа урока круговой тренировки включает подводящие упражнения осенней сессии:

1 станция. Ускорение 10 м с высокого старта на выигрыш.

2 станция. И. п. – полуприсед, руки отведены назад. Выполнить энергичный мах руками вперед – вверх с одновременным разгибанием ног и подъемом на носки (10 раз).

3 станция. Прыжки на одной ноге со сменой ног на половине отрезка 10 м.

4 станция. И. п. – полуприсед (глубокий присед), руки отведены назад. Выполнить энергичный мах руками вперед – вверх с одновременным прыжком вверх толчком обеими ногами (10 раз).

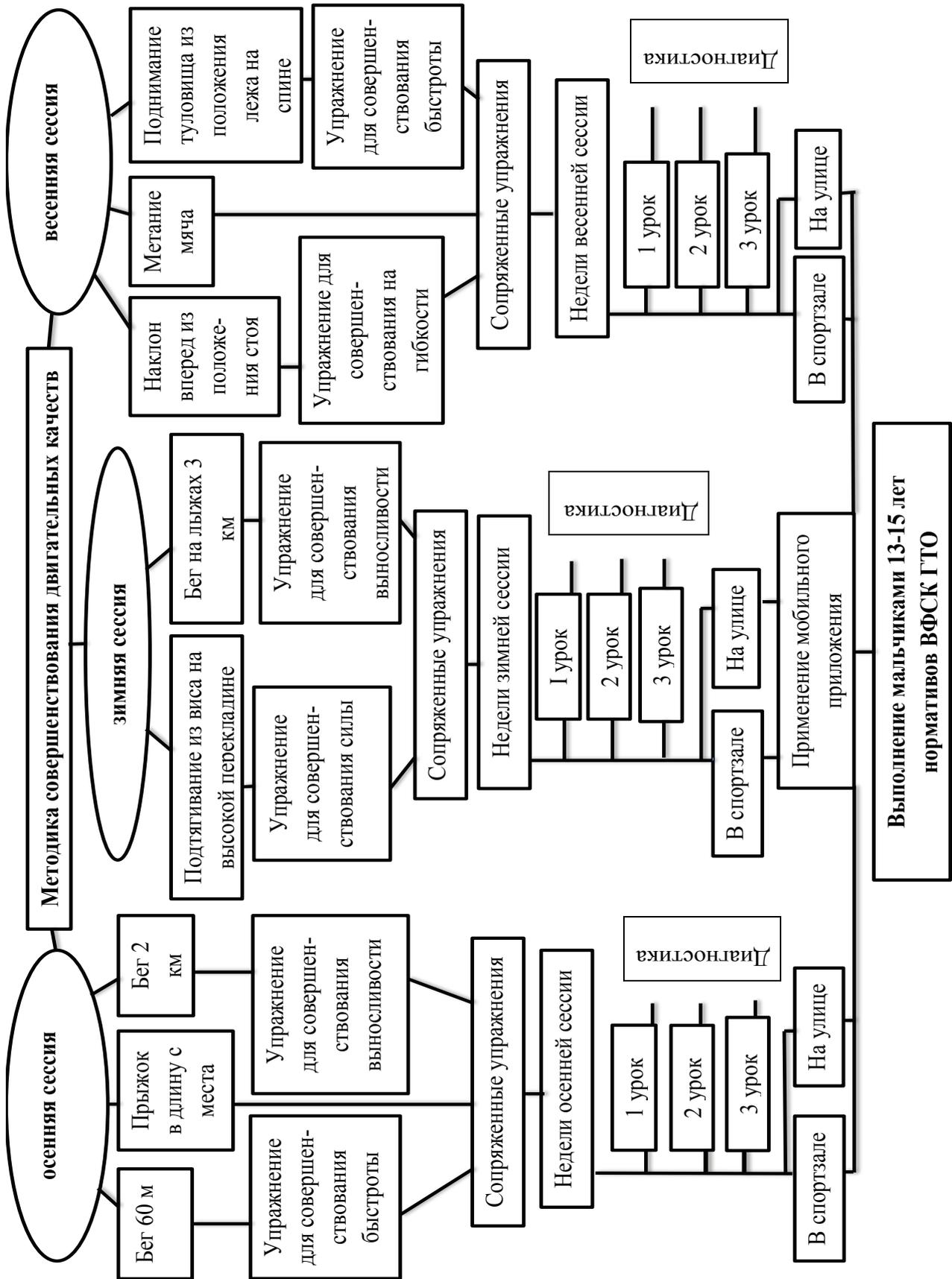


Рисунок. Структура методики совершенствования двигательных качеств мальчиков 13-15 лет для выполнения норм комплекса ГТО

5 станция. Челночный бег 3x8 м.

1 неделя 2 типа урока круговой тренировки включает те же подводящие упражнения, но с увеличением их количества раз и расстояния.

1 станция. Ускорение 10 м с низкого старта (контроль правильного выполнения старта).

2 станция. И. п. – полуприсед, руки отведены назад. Выполнить энергичный мах руками вперед – вверх с одновременным разгибанием ног и подъёмом на носки (12 раз).

3 станция. Прыжки на одной ноге со сменой ног на половине отрезка 12 м.

4 станция. И. п. – полуприсед (глубокий присед), руки отведены назад. Выполнить энергичный мах руками вперед – вверх с одновременным прыжком вверх толчком обеими ногами (12 раз).

5 станция. Челночный бег 3x10 м.

1 неделя 3 типа урока круговой тренировки включает те же подводящие упражнения, но с увеличением их количества раз и расстояния.

1 станция. Ускорение 15 м с низкого старта с последующим (контроль за выпрямлением туловища после 10 м).

2 станция. И. п. – полуприсед, руки отведены назад. Выполнить энергичный мах руками вперед – вверх с одновременным разгибанием ног и подъёмом на носки (14 раз).

3 станция. Прыжки на одной ноге со сменой ног на половине отрезка 15 м.

4 станция. И. п. – полуприсед (глубокий присед), руки отведены назад. Выполнить энергичный мах руками вперед – вверх с одновременным прыжком вверх толчком обеими ногами (14 раз).

5 станция. Челночный бег 3x12 м.

Таким образом, в осенней сессии проводится 8 недель, в зимней сессии 11 недель, в весенней сессии 13 недель по 3 занятия на каждой неделе. В каждую следующую неделю добавляются новые подводящие упражнения.

Каждая неделя занятий на уроках физической культурой совершенствует двигательные качества для выполнения нормативов комплекса ГТО на сессиях. Так, в подготовке к осенней сессии включались упражнения на развитие быстроты, максимальной быстроты, скоростной силы, скоростной выносливости, а также упражнения на развитие общей, специальной и силовой выносливости. К зимней сессии включались упражнения на развитие максимальной силы, упражнения на развитие общей, специальной, силовой выносливости. К весенней сессии включались упражнения на развитие быстроты, максимальной быстроты, скоростной силы, скоростной выносливости, а также упражнения на развитие активной и пассивной гибкости.

В конце сессии главный судья Центра тестирования принимал у учащихся-мальчиков контрольной и экспериментальной групп нормативы комплекса ГТО осенней сессии. К выполнению нормативов комплекса ГТО были допущены школьники, относящиеся к основной и подготовительной группе здоровья на основании

результатов диспансеризации или медицинского осмотра.

Результаты тестирования после осенней сессии показали, что в двух из трех видов испытаний у мальчиков экспериментальной группы наблюдались более динамичные положительные изменения, которые привели к статистически достоверному ($p < 0,05$) превосходству их результатов по сравнению со сверстниками из контрольной группы.

Заключение. Таким образом, анкетный опрос мальчиков 13-15 лет выявил желание выполнить нормы комплекса ГТО, а диагностика – их слабую физическую подготовленность. Разработанная нами методика на основе круговой тренировки доказала ее состоятельность.

В этой связи представляется актуальным внедрение в практику физического воспитания общеобразовательных школ новых проектов, которые могут обеспечить существенный эффект в укреплении здоровья и реализации интересов занимающихся в подготовке к выполнению нормативов комплекса ГТО.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вавилов В. В. Значимость управления мотивационной сферой в процессе занятий атлетической гимнастикой для подготовки к сдаче нормативов комплекса ГТО / В. В. Вавилов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2015. – №1(34). – С. 25-31. DOI 10.14526/29_2015_29.
2. Круговая тренировка : метод. пособие / сост. М. В. Щодро, В. П. Афанасьев, А. М. Бояринов. – СПб. : Изд-во ГМА им. адм. С. О. Макарова, 2011. – 20 с.
3. Министерство образования и науки Республики Татарстан. Об апробации и внедрении «Готов к труду и обороне» (ГТО) в общеобразовательных организациях Республики Татарстан // Приказ МО и Н РТ от 24.08.2015 № под-9111/15. С.12.
4. Назаренко Л. Д. Формирование культуры здоровья средствами ГТО / Л. Д. Назаренко // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2015. – № 1(34). – С. 117-124. DOI 10.14526/17_2015_17.
5. Уваров В. А. Методология научного обоснования содержания видов испытаний и нормативных требований I-XI Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Аналитический материал. Министерство спорта Российской Федерации. – Москва, 2015. – С. 1-27.
6. Фомичев И. А. Система норм и критериев оценивания всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО для обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья / И. А. Фомичев, Г. Б. Глазкова, Л. А. Парфенова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2014. – № 4(33). – С. 130-133. DOI 10.14526/12_2014_19.
7. Хамитов М. И. Необходимость возрождения комплекса ГТО и физическая подготовленность учащихся 7, 8, 9 классов к его выполнению / М. И. Хамитов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2015. – № 2(35). – С. 157-162. DOI 10.14526/01_1111_23.

IMPROVING OF 13-15 YEAR-OLD BOYS' MOTOR QUALITIES ON THE BASIS OF CIRCULAR TRAINING FOR IMPLEMENTATION OF STAGE IV STANDARDS OF ALL-RUSSIAN SPORTS COMPLEX «READY FOR LABOR AND DEFENSE»

M. Khamitov, Post-graduate student,
Naberezhnye Chelny State Pedagogical University, Naberezhnye Chelny
Contact information for correspondence: 423570, Nizhnekamsk, Syuyumbike str., 61,
e-mail: kzm_diss@mail.ru

This article contains analysis of the results of a questionnaire survey and describes methodology of boys' improving of motor characteristics on the basis of circular training for implementation of stage IV standards of All-Russian sports complex «Ready for labor and defense» (further – RLD standards). The survey was conducted in order to study 13-15 year-old boys' relation to the revived RLD complex and their interest in training to hit its standards on the basis of the developed methods. The questionnaire included 3 questions with range of responses from several options. 92 boys from 7-9 grades of school № 10 in Nizhnekamsk took part in the survey.

The methodology of boys' improving of motor characteristics on the basis of circular training for implementation of stage IV standards of new All-Russian sports complex «Ready for labor and defense» can increase the level of physical preparedness and perform the standards with mark of distinction.

Keywords: RLD complex, 13-15 year-old schoolboys, methodology, motor characteristics, standards.

References:

1. Vavilov V. V. The importance of the control of the motivational sphere in the course of employment by athletic gymnastics in preparation for the delivery of standards set by the GTO. *Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoi kul'tury i sporta* [Pedagogical– Psychological and Medico– Biological Problems of Physical Training and Sports], 2015, vol.10 no.1, pp. Available at: <http://journal-science.org/ru/magazine/5.html>. 25-31. DOI 10.14526 / 29_2015_29.
2. Krugovaya trenirovka [Circuit Training method], SPb.: Publishing House of the State Maritime Academy. adm. SO Makarova, 2011, 20 p. (in Russia).
3. Ministerstvo Obrazovaniya i Nauki Respubliki Tatarstan. Ob aprobacii i vnedrenii "Gotov k trudu i oborone" (GTO) v obcheobrazovatel'nyh organizatsiyah Respubliki Tatarstan // Prikaz MO I N RT ot 24.08.2015 № pod-9111/15. S. 12
4. Nazarenko L. D. Formation of health facilities culture RLD. *Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoi kul'tury i sporta* [Pedagogical– Psychological and medico– biological Problems of Physical Training and Sports], 2015. Vol.10 no.1, pp. 117-124. Available at: <http://journal-science.org/ru/magazine/5.html> DOI 10.14526 / 17_2015_17.
5. Uvarov V. A. *Metodologiya nauchnogo obosnovaniya soderzhaniya vidov ispytaniy i normativnykh trebovaniy I-XI Vserossiiskogo fizkul'turno-sportivnogo kompleksa «Gotov k trudu i oborone» (GTO)* [Methodology of scientific substantiation of content types of tests and regulations I-XI All-Russian sports complex "Ready for Labor and Defense" (GTO)]. Moscow, 2015, pp. 1-27. (in Russia).
6. Fomichev I.A., Glazkov G.B., Parfenov L.A. Standards and evaluation criteria system nationwide sports complex GTO for students with disabilities in health. *Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoi kul'tury i sporta* [Pedagogical–Psychological and Medico-Biological problems of Physical culture and sports], 2014, vol. 9 no.4, pp. 130-133. Available at: <http://journal-science.org/ru/magazine/9.html>. DOI 10.14526 / 12_2014_19.
7. Khamitov M.I. The need for the revival of the RLD complex and the physical fitness of students 7, 8, 9 classes for its implementation. *Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoi kul'tury i sporta* [Pedagogical–Psychological and Medico-Biological Problems of Physical culture and sports], 2015, vol. 10 no. 2, pp. 157-162. Available at: <http://journal-science.org/ru/magazine/11.html>. DOI 10.14526 / 01_1111_23

ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ВЕСОВЫХ КАТЕГОРИЙ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ГИРЕВЫМ СПОРТОМ

Л. Л. Ципин, кандидат педагогических наук, профессор кафедры биомеханики,
И. Э. Барникова, кандидат педагогических наук, доцент кафедры биомеханики,
А. В. Самсонова, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой биомеханики,
Г. П. Виноградов, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики атлетизма,

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург.

Контактная информация для переписки: 190121, Россия, Санкт-Петербург, ул. Декабристов, 35,
e-mail: spb_biomechanics@rambler.ru

В настоящее время гиревой спорт получил признание во многих странах мира. Совершенствование методики подготовки спортсменов является одной из причин, по которой правила соревнований в гиревом спорте, в том числе весовые категории, неоднократно менялись. По вопросу о количестве и границах весовых категорий у специалистов имеются разные мнения. Практически отсутствуют работы с научным обоснованием оптимального числа и границ весовых категорий.

В связи с этим проведено исследование, цель которого заключалась в обосновании возможного варианта весовых категорий в гиревом спорте на основе статистического анализа результатов выступления мужчин на крупных всероссийских соревнованиях.

В качестве исходных данных для анализа взяты результаты в классическом двоеборье и толчке гирь 32 кг по длинному циклу, показанные с 2010 по 2016 год на 46 соревнованиях. Всего обработано 6349 результатов.

Проведенный анализ показал, что в двоеборье результаты в смежных весовых категориях 85 и 95 кг, 95 и 95+ кг достоверно не различаются. В толчке по длинному циклу результаты в весовых категориях 73 и 78 кг, 85 и 95 кг, 95 и 95+ кг также достоверно не различаются. Разница результатов при переходе от легких к тяжелым весовым категориям снижается. Между результатами и весом спортсменов в смежных весовых категориях сила взаимосвязи слабая. Имеется определенная тенденция роста результатов с увеличением веса спортсменов во всем диапазоне их изменения.



На основе полученных данных предложен возможный вариант весовых категорий спортсменов-гиревиков: до 63, 68, 78 и свыше 78 кг. Предложенный вариант отличается тем, что результаты соревновательных упражнений во всех смежных весовых категориях достоверно различаются и их разница примерно одинакова. Границы весовых категорий приближены к ныне существующим.

Ключевые слова: гиревой спорт; двоеборье; толчок по длинному циклу; весовые категории; статистический анализ.

Введение. Гиревой спорт имеет в России давнюю историю и прошел в своем развитии несколько этапов. Как отдельный вид спорта он начал формироваться в конце 40-х годов прошлого века. Первые правила соревнований по гиревому спорту были разработаны в 1962 году, и в 1985 году он был включен в Единую всесоюзную спортивную классификацию [2, с.7]. В настоящее время гиревой спорт получил признание как в нашей стране, так и во многих других странах мира. В Международный союз гиревого спорта (МСГС) входят 50 стран, представляющих почти все континенты.

С развитием гиревого спорта неоднократно менялись правила соревнований. Эти изменения касались весовых категорий, состава упражнений, веса снарядов, времени выполнения упражнения, особенностей судейства. Изменение правил соревнований связано с совершенствованием методики подготовки спортсменов, которая на начальных этапах сводилась в основном к развитию собственно силовых способностей и в меньшей степени затрагивала развитие силовой вы-

носливости [3, с. 9-12]. Повышалась также зрелищность состязаний. До 1988 года соревнования проводились в пяти весовых категориях: до 60, 70, 80, 90 и свыше 90 кг. В 1989 году количество весовых категорий увеличилось до шести – добавилась весовая категория до 65 кг. С 1996 года соревнования по гиревому спорту стали проводиться в семи весовых категориях: до 60, 65, 70, 75, 80, 90 и свыше 90 кг [5, с. 7]. В настоящее время правилами соревнований для мужчин установлены следующие весовые категории: до 63, 68, 73, 78, 85, 95 и свыше 95 кг (вес гири 32 кг); для женщин – до 58, 63, 68 и свыше 68 кг (вес гири 24 кг).

Выход на новую ступень развития, совершенствование техники и методики подготовки спортсменов-гиревиков выявили ряд проблемных вопросов, одним из которых являются количество и границы весовых категорий в гиревом спорте. По данному вопросу у специалистов существуют разные мнения. Это нашло свое отражение в предложении Президента Всероссийской федерации гиревого спорта, Председателя Исполкома Международного союза гиревого спорта И. П. Солодова, поступившего к руководству НГУ им. П. Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург в январе 2016 года, провести исследования и дать рекомендации по формированию оптимальных весовых категорий спортсменов-гиревиков. В техническом обосновании предложения В. С. Рассказов, продолжительное время возглавлявший Всероссийскую, а затем Международную федерацию гиревого спорта, отмечает, что в связи с совершенствованием технической подготовленности спортсменов и ростом их силовой выносливости весовые категории в гиревом спорте сейчас не играют той ключевой роли, как 30-40 лет назад. Соотношение технических результатов спортсменов легких и тяжелых весовых категорий сокращается. Более того, результаты в средних весовых категориях зачастую выше, чем в тяжелых категориях.

Анализ отечественной и зарубежной специальной литературы показал, что существует лишь одна работа, выполненная М. В. Стародубцевым в 1984 году, в которой наряду с рассмотрением других вопросов научно обосновываются оптимальное число и границы весовых категорий в гиревом спорте [4, с. 74-75]. Для решения поставленной задачи автор вывел логарифмические уравнения, выражающие зависимость результатов в толчке двух гирь 32 кг и рывке гири 32 кг от собственного веса спортсменов. В качестве исходных данных были взяты результаты, показанные на всесоюзных соревнованиях, которые проводились в апреле 1983 года в Клайпедде. Приняв за основу вариант весовых категорий, существующий в тяжелой атлетике, М. В. Стародубцев показал, что ряд весовых категорий: до 60, 70, 80, 90, 110 и свыше 110 кг, является вполне приемлемым с научной точки зрения. Однако со времени этого исследования прошло более 30 лет, и результаты спортсменов существенно изменились. Кроме классического двоеборья, включающего толчок двух гирь от груди и рывок гири одной рукой,

спортсмены соревнуются в толчке гирь по длинному циклу. Кроме того, в приведенной работе объем выборки был небольшим и составлял для толчка двух гирь всего 95 результатов.

Цель настоящего исследования состояла в обосновании возможного варианта весовых категорий в гиревом спорте на основе статистического анализа результатов выступлений мужчин на крупных всероссийских соревнованиях.

Методика. В качестве исходных данных для анализа взяты результаты спортсменов-гиревиков в классическом двоеборье и толчке гирь 32 кг по длинному циклу, показанные с 2010 по 2016 год на следующих соревнованиях: чемпионатах России, Кубках России, Кубках губернатора Калужской области, чемпионатах Федеральных округов, первенств России среди юниоров, чемпионатах европейской зоны России, чемпионатах азиатской зоны России, чемпионатов Вооруженных сил Российской Федерации. Всего на основе протоколов 46 соревнований обработано 6349 результатов [6]. Весовые категории в рассмотренный период времени не менялись.

Статистическая обработка экспериментальных данных осуществлялась с использованием пакета Statgraphics Centurion XVI в несколько этапов. На первом этапе формировалась база полученных результатов соревнований по весовым категориям. На втором этапе рассчитывались числовые характеристики выборок, определялось соответствие распределения данных нормальному закону, проверялись статистические гипотезы о достоверности различий между результатами. Проверка производилась с помощью t-критерия Стьюдента для независимых выборок. На третьем этапе осуществлялся корреляционный анализ и устанавливалась взаимосвязь между результатами и весом спортсменов в весовых категориях. На четвертом этапе проводился регрессионный анализ с поиском адекватной модели взаимосвязи результатов и веса спортсменов. На пятом этапе рассматривался вариант новых весовых категорий и проверялись статистические гипотезы о достоверности различий между результатами в них.

Результаты и их обсуждение. В таблицах 1 и 2 представлены средние значения веса спортсменов и результатов в двоеборье и толчке по длинному циклу в каждой из принятых в настоящее время весовых категорий, а также достоверность различий между результатами в смежных весовых категориях.

Как видно из таблицы 1, в двоеборье различия между результатами в категориях 85 и 95 кг, 95 и 95+ кг оказались недостоверными ($p > 0,05$). Обращает на себя внимание снижение разницы результатов при переходе от легких к тяжелым весовым категориям. Так, разница между средними результатами в категориях 63 и 68 кг составляет 11,3 очка, а в категориях 78 и 85 кг – 6,4 очка. Количество результатов, как и следовало ожидать, наибольшее в средних весовых категориях (73 и 78 кг).

Таблица 1
Распределение результатов спортсменов-гиревиков по весовым категориям в классическом двоеборье (n=3990)

Весовая категория, кг	n	Вес, кг M±m	Результат, кол-во очков M±m	Достоверность различий результатов
63	551	62,12±0,04	105,9±1,5	
68	595	67,26±0,03	117,2±1,5	p≤0,001
73	669	72,12±0,04	125,8±1,4	p≤0,001
78	703	76,89±0,04	135,5±1,4	p≤0,001
85	573	82,89±0,08	141,9±1,7	p≤0,01
95	502	90,81±0,13	145,8±1,9	p > 0,05
95+	397	102,7±0,4	147,4±2,2	p > 0,05

Примечание: здесь и далее n – количество результатов в каждой весовой категории.

Таблица 2
Распределение результатов спортсменов-гиревиков по весовым категориям в толчке по длинному циклу (n=2359)

Весовая категория, кг	n	Вес, кг M±m	Результат, кол-во подъемов M±m	Достоверность различий результатов
63	265	62,45±0,04	44,8±0,7	
68	340	67,22±0,05	48,7±0,6	p≤0,001
73	356	71,72±0,09	52,0±0,7	p≤0,001
78	385	76,76±0,06	52,9±0,7	p > 0,05
85	352	82,8±0,10	55,3±0,7	p≤0,05
95	346	90,20±0,15	55,4±0,8	p > 0,05
95+	315	103,5±0,4	54,8±0,9	p > 0,05

Из таблицы 2 следует, что в толчке по длинному циклу, так же как и в двоеборье, недостоверны различия между результатами в категориях 85 и 95 кг, 95 и 95+ кг. Кроме того, недостоверны различия между результатами в категориях 73 и 78 кг (p > 0,05). Аналогичным образом снижается разница результатов при переходе от легких к тяжелым весовым категориям. Между средними результатами в категориях 63 и 68 кг она составляет 3,9 подъема, а в категориях 78 и 85 кг – 2,4 подъема.

Отсутствие статистически значимых различий между результатами в отдельных весовых категориях свидетельствует о том, что вес спортсменов в границах

этих категорий не дает им преимущества при выполнении соревновательного упражнения.

Сила взаимосвязи между результатами и весом спортсменов в смежных весовых категориях, результаты в которых достоверно различаются, как показал корреляционный анализ, оказалась слабой. Коэффициент корреляции Пирсона, характеризующий эту взаимосвязь в указанных весовых категориях, в двоеборье находится в интервале от 0,10 до 0,22, в толчке по длинному циклу – от 0,09 до 0,22. Коэффициенты корреляции снижаются от легких к тяжелым весовым категориям.

Отсутствие значимых различий между результатами в двоеборье и толчке по длинному циклу в одних весовых категориях и слабая их взаимосвязь с весом спортсменов в других указывают на необходимость корректировки границ весовых категорий. Для нахождения их оптимального варианта должен быть известен характер зависимости между результатами и весом спортсменов во всем диапазоне их изменения. На рисунке показана диаграмма рассеяния результатов спортсменов-гиревиков в двоеборье, на котором видна определенная тенденция роста результатов с увеличением веса спортсменов. Посредством регрессионного анализа была найдена наиболее адекватная модель зависимости между результатом в двоеборье R и весом спортсменов P.

Показателями качества уравнения регрессии служат коэффициент детерминации и стандартная ошибка регрессии. Для полученного уравнения коэффициент детерминации составляет 11,9 %, а стандартная ошибка регрессии – 1,68. Такое низкое значение коэффициента детерминации означает, что результат в двоеборье лишь на 11-12 % объясняется весом спортсменов и на 88-89 % – другими факторами. Это не случайно, поскольку в отличие, например, от тяжелой атлетики, где зависимость собственно силовых способностей и показанных результатов от веса спортсменов очевидна, в гиревом спорте силовая выносливость, определяющая результаты в соревновательных упражнениях, напрямую от веса спортсменов не зависит. Кроме того, результаты во многом обусловлены такими факторами, как техника выполнения упражнений и морфологические особенности спортсменов [1, с.14-18].

Тем не менее, данные, представленные в таблицах 1 и 2 и на рисунке, свидетельствуют о том, что имеется определенная тенденция: с увеличением веса спортсменов-гиревиков результаты возрастают как в классическом двоеборье, так и в толчке по длинному циклу. Однако принятые в настоящее время границы весовых категорий и их количество в полной мере эту связь отражают не адекватно.

При разработке возможного варианта весовых категорий спортсменов-гиревиков принимались во внимание следующие основные положения:

Результаты в двоеборье и толчке по длинному циклу во всех смежных весовых категориях должны достоверно различаться.

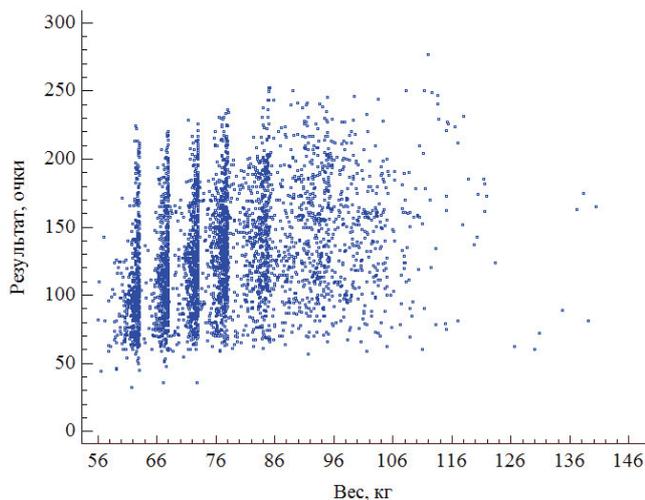


Рисунок. Диаграмма рассеяния результатов спортсменов-греков в двоеборье

Разница между средними результатами во всех смежных весовых категориях должна быть примерно одинаковой.

Границы весовых категорий должны по возможности соответствовать существующим.

Таблица 3

Распределение результатов спортсменов-греков по весовым категориям (предложенный вариант) в классическом двоеборье (n=3990)

Весовая категория, кг	n	Вес, кг M±m	Результат, кол-во очков M±m	Достоверность различий результатов
63	551	62,12±0,04	105,9±1,5	
68	595	67,26±0,03	117,2±1,5	p≤0,001
78	1372	74,56±0,07	130,7±1,0	p≤0,05
78+	1472	90,93±0,24	144,7±1,1	p≤0,05

Реализация данных положений позволила предложить следующий вариант весовых категорий спортсменов-греков: до 63, 68, 78 и свыше 78 кг. Сравнив предложенный вариант с ныне действующим, можно увидеть, что легкие весовые категории до 63 и 68 кг остались без изменений, категории 73 и 78 кг объединены в одну – 78 кг, категории 85, 95 и свыше 95 кг также объединены в одну – свыше 78 кг. Таким образом, количество весовых категорий сократилось с семи до четырех. В таблицах 3 и 4 представлены средние значения веса спортсменов и результатов в двоеборье и толчке по длинному циклу в каждой из предложенных весовых категорий, а также достоверность различий

между результатами в смежных категориях. В расчетах использованы результаты, показанные на соревнованиях при существующих весовых категориях в предположении, что они не изменились бы при введении новых весовых категорий.

Таблица 4

Распределение результатов спортсменов-греков по весовым категориям (предложенный вариант) в толчке по длинному циклу (n=2359)

Весовая категория, кг	n	Вес, кг M±m	Результат, кол-во подъемов M±m	Достоверность различий результатов
63	265	62,45±0,04	44,8±0,7	
68	340	67,22±0,05	48,7±0,6	p≤0,001
78	741	74,34±0,11	52,4±0,5	p≤0,001
78+	1013	91,8±0,3	55,2±0,5	p≤0,001

Данные таблиц 3 и 4 свидетельствуют о том, что результаты как в двоеборье, так и в толчке по длинному циклу во всех смежных весовых категориях достоверно различаются (p≤0,001-0,05). Разница между средними результатами по категориям в двоеборье варьирует от 11,3 до 14,0 очка, а в толчке по длинному циклу – от 2,8 до 3,9 подъема. С определенной степенью приближения можно говорить о равномерном росте результатов при переходе от одной весовой категории к другой.

Заключение. Проведенный на основе достаточно большой выборки статистический анализ позволил выявить характер зависимости результатов спортсменов-греков от их собственного веса и предложить оптимальный вариант весовых категорий для мужчин: до 63, 68, 78 и свыше 78 кг. Естественно, предложенный вариант не учитывает всех научно-методических и организационных факторов, оказывающих влияние на разделение спортсменов по весовым категориям, но может служить ориентиром для специалистов при разработке новых классификационных требований и совершенствовании правил соревнований.

Исследование проведено в соответствии с государственным заданием ФГБОУ ВО «НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» на выполнение научно-исследовательской работы «Повышение эффективности применения упражнений специальной силовой направленности в подготовке квалифицированных спортсменов циклических видов спорта и спортивных единоборств на основе биомеханического анализа стереотипности и состава двигательных действий соревновательного упражнения» (регистрационный номер НИ-ОКТР АААА-А16-116051110019-0, дата регистрации 11/05/2016).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гомонов В. Н. Индивидуализация технической и физической подготовки спортсменов-гиревиков различной квалификации: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В. Н. Гомонов. – Смоленск, 2000. – 26 с.
2. Поляков В. А. Гиревой спорт : метод. пособие / В. А. Поляков, В. И. Воропаев. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 80 с.
3. Рассказов В. С. Пути и перспективы развития гиревого спорта / В. С. Рассказов. – Липецк: Международная федерация гиревого спорта, 2004. – 33 с.
4. Стародубцев М. В. Методологические подходы к разработке единых правил соревнований и разрядных норм в гиревом спорте / М. В. Стародубцев // Тяжелая атлетика: ежегодник. – М., 1984. – С. 73-77.
5. Тихонов В. Ф. Основы гиревого спорта / В. Ф. Тихонов, А. В. Суховой, Д. В. Леонов. – М.: Советский спорт, 2009. – 132 с.
6. Протоколы соревнований / Сайт Всероссийской федерации гиревого спорта. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vfgs.ru/protocols> (дата обращения 10.08.2016).

FEATURES OF DIFFERENTIATION OF WEIGHT CATEGORIES AMONG KETTLEBELL SPORT ATHLETES

L. Tspin, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor of the Biomechanics Department

I. Barnikova, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Biomechanics Department,

A. Samsonova, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Biomechanics Department

G. Vinogradov, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Theory and Methodology of Athleticism Department.

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

Contact information for correspondence: 190121, Russia, St. Petersburg, Dekabristov St., 35,

e-mail: spb_biomechanics@rambler.ru

Nowadays kettlebell sport has gained recognition in many countries of the world. Improvement in training methods is one of the reasons why several rules of competitions in kettlebell sport, including weight categories, repeatedly changed. Experts have different opinions on quantity and bounds of weight categories. Practically there are no studies with scientific justification of optimal quantity and bounds of weight categories. In this regard research aimed at justification of possible weight categories in kettlebell sport based on a statistical analysis of male athlete's performance at large Russian competitions is conducted.

Results in a classical double-event and a push of weights of 32 kg of a long cycle shown from 2010 to 2016 at 46 competitions are taken as a basic data for the analysis. 6349 results are processed in total.

The carried-out analysis has shown that in a double-event results in the neighboring weight categories of 85 and 95 kg, 95 and 95 + kg don't significantly differ. In a push on a long cycle results in weight categories of 73 and 78 kg, 85 and 95 kg, of 95 and 95 + kg also don't significantly differ. The difference in results upon transition from light to heavy weight categories decreases. The correlation between results and weight of athletes in the neighboring weight categories is weak.

There is a certain tendency of growth of results with increase in weight of athletes in all range of their change. On the basis of the obtained data the possible option of weight categories of athletes-weight lifters is offered: to 63, 68, 78 and over 78 kg. The offered option differs in the

fact that results of competitive exercises in all next weight categories authentically differ and their difference is approximately identical. Bounds of weight categories are brought closer to nowadays existing.

Keywords: kettlebell sport; double-event; push on a long cycle; weight categories; the statistical analysis.

References:

1. Gomonov V. N. Individualization of technical and physical training of athletes-weight lifters of various qualification. *Extended abstract of candidate's thesis*. Smolensk, 2000, 26 p. (in Russian)
2. Poliakov V. A., Voropaev V. I. *Girevoi sport* [Kettlebell sport]. Moscow, Fizkul'turai sport, 1988, 80 p. (in Russian)
3. Rasskazov V. S. *Puti i perspektivy razvitiia girevogo sporta* [Ways and prospects of development of kettlebell sport]. Lipetsk, Mezhdunarodnaia federatsiia girevogo sporta, 2004, 33 p. (in Russian)
4. Starodubtsev M. V. Methodological development approaches of uniform rules of competitions and sports categories in kettlebell sport. *Tiazheilaia atletika: ezhegodnik* [Weightlifting: year-book]. Moscow, 1984, pp.73-77. (in Russian)
5. Tikhonov V. F., Sukhovei A. V., Leonov D. V. *Osnovy girevogo sporta* [Bases of kettlebell sport]. Moscow, Sovetskii sport, 2009, 132 p. (in Russian)
6. *Protokoly sorevnovaniia*. Sait Vserossiiskoi federatsii girevogo sporta [Protocols of competitions. Website of the All-Russian federation of kettlebell sport]. Available at: <http://www.vfgs.ru/protocols> (accessed 10.08.2016). (in Russian)

УДК 796.035

МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ЖЕНЩИН 35-45 ЛЕТ РАЗЛИЧНОГО СОМАТОТИПА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Н. И. Романенко, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физкультурно-оздоровительных технологий,
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.
Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161,
e-mail: romanenko_ni@mail.ru

Возрастной период женщин 35–45 лет характеризует начало инволюции соматических функций: понижается тонус скелетных мышц, ухудшается способность выполнять высококоординированные движения, уменьшается физическая работоспособность. В условиях снижающейся физической активности уменьшается плотность капилляров в мышцах, жизненная емкость легких, резервы кардиореспираторной системы, что способствует увеличению риска заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Как показывают многие исследования, наблюдаются изменения и в компонентном составе тела. Увеличивается жировая масса тела относительно костной и мышечной. Доля жировой ткани с 26,5 % возрастает до 33 %.

Инволюционные изменения неизбежны, но их темпы напрямую зависят от рациональной организации жизнедеятельности человека, от использования научно обоснованных оздоровительных средств физической культуры, которые позволяют не только сохранить, но и улучшить физические и функциональные возможности женщин второго зрелого возраста. Однако для этого необходимо сформировать у женщин устойчивую мотивацию и интерес к занятиям физическими упражнениями. В настоящее время применение различных видов фитнеса рассматривается как инновационное направление оздоровительной физической культуры.

В данном исследовании проанализированы виды занятий функциональной направленности, применяемые в физическом воспитании женщин



второго зрелого возраста в условиях фитнес-клуба. Обоснована эффективность влияния функционального тренинга с использованием упражнений с весом собственного тела (Best fit), с оборудованием на нестабильной платформе (bosu), с применением подвесных петель (TRX) на динамику физической подготовленности и функционального состояния женщин 35–45 лет различного соматотипа. Определены темпы прироста изучаемых показателей.

Ключевые слова: фитнес; фитнес-клуб; фитнес-программы; функциональный тренинг; женщины 35–45 лет; соматотип.

Введение. В настоящее время в сфере оздоровительной физической культуры происходит активное внедрение физкультурно-оздоровительных технологий, в частности системы фитнеса, с целью достижения и поддержания оптимального физического состояния занимающихся [3, с. 52; 9, с. 5].

Развитая сеть фитнес-клубов, а их в России насчитывается более двух тысяч, различного уровня, масштаба, класса и с различной ценовой политикой, сделала систему фитнес за счёт разнообразия фитнес-программ доступной для удовлетворения потребностей людей в здоровом образе жизни, повышении их физических и функциональных возможностей.

При этом организация и содержание фитнес-программ все время совершенствуются или радикально меняются, появляются новые направления и формы проведения занятий [5, с. 47; 6, с. 52; 7, с. 203; 12, с. 51].

На сегодняшний день одним из востребованных видов двигательной активности являются занятия функциональной направленности [4, с. 276; 9, с. 39; 10; 11, с. 297].

Функциональный тренинг, по мнению Е. Б. Мякинченко (2009), – это тренировка, направленная на обучение различным двигательным действиям, воспитание таких физических качеств, как сила, выносливость, гибкость, быстрота, ловкость.

В фитнес-клубах занятия функциональной направленности представлены сочетанием упражнений на развитие общей и силовой выносливости с использованием базовых и изолированных упражнений [2, с. 37], гибкости и упражнений на сохранение устойчивости (баланса). Функциональный тренинг может проводиться методом круговой тренировки, поточным способом с использованием упражнений с весом собственного тела, с отягощением (медболы, бодибары, гантели и др.), с оборудованием на нестабильной опоре (фитболы, bosu, core), петли TRX, тренажер DISQ и т. д. [10].

В связи с таким разнообразием средств фитнеса возникает необходимость научного обоснования использования занятий функциональной направленности по обеспечению адекватной физической нагрузки с учетом возрастных и соматических особенностей женщин второго зрелого возраста для улучшения их физического состояния.

Цель исследования – выявить особенности влияния занятий функциональной направленности на развитие физических качеств и функциональное состояние женщин 35-45 лет с учетом соматотипа.

Методика и организация исследования. В эксперименте приняли участие 74 женщины 35–45 лет, занимающиеся фитнесом, которые составили экспериментальную (n=54) и контрольную (n=18) группы. Экспериментальная группа была разделена на три подгруппы с учетом соматотипа: микросомный (ЭГ₁, n=18), мезосомный (ЭГ₂, n=20) и макросомный (ЭГ₃, n=18). Соматический тип определялся по метрической схеме Р. Н. Дорохова (1984), и включал оценку габаритного (ГУВ) и компонентного уровня варьирования (КУВ) [1, 5, 8]. Контрольную группу (КГ) составили по 6 представительниц каждого соматотипа.

Для женщин из экспериментальной группы была разработана методика занятий фитнесом с учетом соматотипа.

Женщины микросомного (МиС) соматотипа (ЭГ₁), имеющие микромышечным тип – наименьший показатель мышечной массы тела, занимались функциональным тренингом с использованием нестабильной платформы bosu для укрепления мышц-стабилизаторов.

Женщины мезосомного (МеС) соматотипа (ЭГ₂) мезомышечного типа со средним развитием мышечной и жировой массы тела занимались функциональной тренировкой – TRX с использованием подвесных петель.

Представительницам макросомного (МаС) соматотипа (ЭГ₃), обладающим средним развитием мышечной и повышенным развитием жировой массы тела, была предложена фитнес-программа функциональной направленности «Best fit» с использованием упражнений с весом собственного тела.

Женщинам из контрольной группы были предложены физкультурно-оздоровительные занятия силовой направленности. Каждая группа занималась три раза в неделю по 60 минут.

В ходе констатирующего педагогического эксперимента в течение 6 месяцев (72 часа) изучалось влияние каждой фитнес-программы функциональной направленности на развитие физических качеств и функциональное состояние женщин второго зрелого возраста в отдельных экспериментальных подгруппах.

Результаты исследования. Для выявления особенностей физической подготовленности и исследования функционального состояния в начале и по окончании эксперимента определены темпы прироста изучаемых показателей.

Анализ результатов исследования показал достоверное преимущество женщин из экспериментальных подгрупп по следующим показателям развития физических качеств:

- представительницы МиС соматотипа из ЭГ₁, занимавшиеся на нестабильной платформе, по итогам уровня гибкости в наклоне вперед сидя опережали всех испытуемых, темпы прироста составили 22,6 %;

- наиболее высокая динамика отмечалась у женщин МеС соматотипа из ЭГ₂, занимавшихся TRX с использованием подвесных петель, в тестах, оценивающих силовые способности мышц брюшного пресса (поднимание

Рисунок 1. Темпы прироста показателей физических качеств женщин 35-45 лет (%)

Примечание: 1 – сгибание и разгибание рук в упоре лежа, 2 – подъем туловища в сед за 30 с, 3 – статический вис на перекладине, 4 – прыжок в длину с места, 5 – наклон вперед сидя, 6 – бег 1000 м, 7 – бег 100 м, 8 – проба Ромберга.

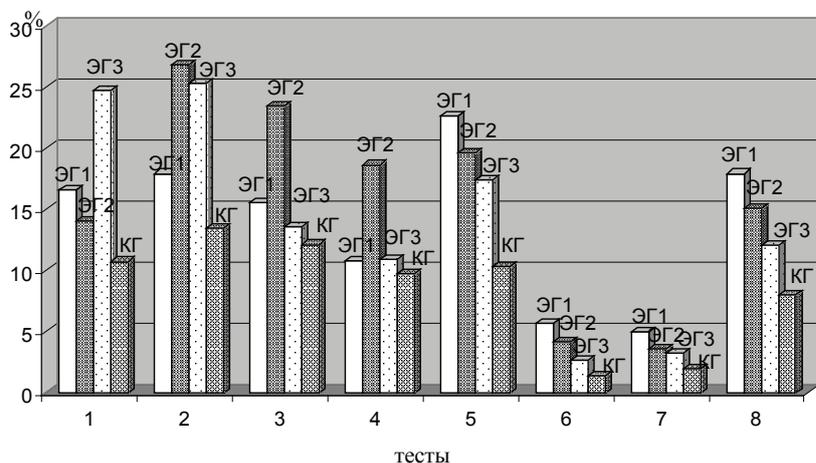
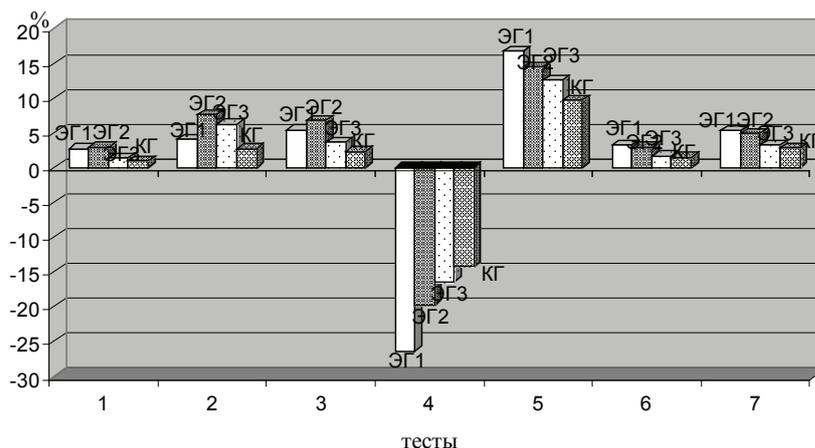


Рисунок 2. Темпы прироста показателей функционального состояния женщин 35-45 лет (%)

Примечание: 1 – ЖЕЛ, 2 – проба Штанге, 3 – проба Генчи, 4 – ортопроба, 5 – проба Руфье, 6 – PWC_{170'}, 7 – МПК.



туловища в сед из положения лежа на спине), – 26,8 %, мышц плечевого пояса (удержание тела в виси на перекладине на согнутых руках) – 23,4 % и мышц ног (прыжок в длину с места) – 18,6 % (рисунок 1);

– женщины МаС соматотипа из ЭГ₃, занимавшиеся функциональной тренировкой с использованием упражнений с весом собственного тела, достоверно улучшили результаты в тестах «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» на 24,7 %, «подъем туловища в сед» – на 25,3 %;

– представительницы МиС соматотипа из ЭГ₁ (занятия на нестабильной платформе) и МеС соматотипа из ЭГ₂ (использование подвесных петель TRX) превосходили сверстниц по темпам прироста в показателе выносливости в беге на 1000 м на 5,7 и 4,1 % соответственно;

– в оценке быстроты бега на 100 м женщины из ЭГ₁ и ЭГ₂ показали достоверно высокие результаты – 4,9 и 3,6 % соответственно;

– темпы прироста координационных способностей, отражающих состояние вестибулярной устойчивости (проба Ромберга), на 17,9 % были выше у микросоматиков из ЭГ₁, занимавшихся на нестабильной платформе.

Таким образом, по результатам исследования физической подготовленности в экспериментальной группе получены достоверные изменения по всем тестам.

Аналогичная картина выявлена и по показателям функционального состояния (рисунок 2).

Наибольшая динамика отмечалась у представительниц МиС соматотипа, занимавшихся на нестабильной платформе (ЭГ₁), по показателям ортопробы – 26,4 %, пробы Руфье – 16,8 %, PWC_{170'} – 3,2 % и МПК – 4,3 %.

Достоверно высокий прирост обнаружен в экспериментальной группе женщин МеС соматотипа, занимавшихся по программе TRX (ЭГ₂), по результатам жизненной емкости легких (ЖЕЛ) – 2,9 %, пробам Штанге – 7,6 % и Генчи – по 6,8 %, Руфье – 14,5 %, а также по тесту PWC_{170'} – 2,9 % и максимальному потреблению кислорода (МПК) – 4,9 %.

Женщины МаС соматотипа, занимавшиеся упражнениями с весом собственного тела (ЭГ₃), достоверно улучшили свои результаты по данным пробы Штанге – 6,2 %, Руфье – 12,6 %.

Выводы. Таким образом, в результате педагогического эксперимента выявлены специфические признаки проявления физических и функциональных возможностей женщин 35-45 лет, занимающихся функциональным тренингом, в зависимости от их соматических особенностей:

– у микросоматиков с микромышечным типом: высокие показатели выносливости, быстроты, гибкости и координации, а также значения отпробы, Руфье, PWC_{170'}, МПК;

– у мезосоматиков мезомышечного типа со средним развитием мышечной и жировой массы тела – высокая степень развития статической выносливости, быстроты, высокие показатели, оценивающие функцию внешнего дыхания: ЖЕЛ, пробы Штанге и Генчи;

– у макросоматиков со средним развитием мышечной и повышенным развитием жировой массы тела – высокие параметры развития силы и значения реакции сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку (проба Руфье).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дорохов Р. Н. Спортивная морфология: учебное пособие для высших и средних специальных заведений физической культуры / Р. Н. Дорохов, В. П. Губа. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 236 с.
2. Ибель Д. В. Терминология атлетических упражнений в бодибилдинге: учебно-методическое пособие / Д. В. Ибель. – М.: Физическая культура, 2006. – 80 с.
3. Клетнева А. А. Перспективные направления организации физкультурных занятий взрослого населения / А. А. Клетнева, Е. А. Бородина, С. А. Давыдова // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 11. – С. 51-52.
4. Мясинченко Е. Б. Развитие локальной мышечной выносливости в циклических видах спорта / Е. Б. Мясинченко, В. Н. Селуянов. – М.: ТВТ Дивизион. 2009. – 360 с.
5. Романенко Н. И. Морфофункциональный статус женщин 35-45 лет различного соматотипа, занимающихся фитнесом / Н. И. Романенко // Физическая культура и спорт – наука и практика. – 2012. – № 2. – С. 46-49.
6. Романенко Н. И. Влияние средств фитнеса на физическое состояние женщин 35-45 лет различного соматотипа / Н. И. Романенко, О. С. Филимонова // Физи-

- ческая культура, спорт – наука и практика. – 2014. – № 1. – С. 51-53.
7. Романенко Н. И. Влияние занятий дек-тренингом на физическое состояние женщин 40-50 лет / Н. И. Романенко // Материалы научной и научно-метод. конф. профессорско-преподавательского состава КГУФКСТ (18-26 мая 2015 г., г. Краснодар). – Краснодар: КГУФКСТ, 2015. – С. 202-203.
 8. Спортивная морфология: учебное пособие. / Г. Д. Александянц (и др.) – М.: Советский спорт, 2005. – 92 с.
 9. Филимонова О. С. Современные физкультурно-оздоровительные технологии: учебно-методическое пособие / О. С. Филимонова, Н. И. Романенко. – Краснодар: КГУФКСТ, Парабеллум, 2015. – 104 с.
 10. Функциональный тренинг // Академия фитнеса. Словарь фитнес-терминов. – 2014. [Электронный ресурс]. URL: <http://www/fitnessacademy.ru/f.php>.
 11. Шамардин А. А. Функциональные аспекты тренировки спортсменов / А. А. Шамардин, И. Н. Солопов // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10-13. – С. 2996-3000.
 12. Шансков М. А. Дифференциация содержания и методики оздоровительной гимнастики женщин на основе морфофункциональных особенностей их организма / М. А. Шансков // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 9. – С. 50-53.

METHOD OF 35-45 YEAR-OLD WOMEN'S PHYSICAL EDUCATION OF VARIOUS SOMATOTYPES WITH THE USE OF IMPROVING FITNESS

N. Romanenko, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Health and Fitness Technology Department

Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar.

Contact information for correspondence: 350015, Russia, Krasnodar, Budennogo str., 161, e-mail: romanenko_ni@mail.ru

The women's age between 35-45 years old characterizes the start of involution of somatic functions: skeletal muscle tone reduces, ability to do highly coordinated movements worsens, physical work capacity decreases. In the context of declining physical activity capillary density in the muscle decreases, as well as vital capacity of lungs, reserves of the cardiorespiratory system, which contributes to increasing in the risk of cardiovascular and respiratory systems diseases.

As shown by many researches [4, p. 236-242; 12, p. 50-52], the changes are also in a component body-part. Fat body increases relatively skeletal and muscle. The proportion of the adipose tissue increases from 26,5% to 33%.

Involutional changes are inevitable, but their growth is directly dependent on rational organization of human activity, use of evidence-based improving means of fitness, which allow not only to keep, but also to improve the physical and functional capabilities of women of the second mature age. However, this requires formation of women's sustained motivation and interest in physical exercises. Currently the use of different fitness types is considered as an innovative direction of improving physical education.

This study analyzed exercise types of functional orientation, used in physical education for women of the second mature age in fitness clubs. The efficiency impact of functional training using exercises with the weight of own body (Best fit), equipment on unstable platform (bosu),

suspension straps (TRX) on dynamics of physical preparedness and functional condition of 35-45 year-old women of various somatotype was proved. Growth rates of studied parameters were determined.

Keywords: fitness; fitness club; fitness program; functional training; 35-45 year-old women; somatotype.

References:

1. Dorokhov R. N., Guba V. P. Sports morphology. *Sportivnaya morfologiya* [Sports morphology] / – М. : SportAkademPress, 2002., pp. 236. (in Russian).
2. Miakinchenko E. B. Aerobic fitness and strength-training: how to get the best result. *Zhurnal ozdorovitel'noi trenirovki dlia professional'nykh instruktorov «Aerobika»* [Journal of fitness training for professional trainers "aerobics"], 2000, pp. 2-6 (in Russian).
3. Romanenko N. I. Morphofunctional status of women 35-45 years of different somatotype involved in fitness. *Fizicheskaia kul'tura i sport – nauka i praktika* [Physical culture and sport – science and practice], 2012, no. 2, pp. 46-49 (in Russian).
4. Filimonova, O. S. Romanenko N. I. Modern sports and recreation technologies *Sovremennye fizkul'turno-ozdorovitel'nye tekhnologii* [Modern sports and recreation technologies]. Krasnodar: FGBOU VPO KGUFKST, Parabellum, 2015, pp. 104 (in Russian).
5. Ibel' D. V. Terminology athletic exercises in bodybuilding. *Fizicheskaia kul'tura* [Physical education], 2006, pp. 80 (in Russian).
6. Kletneva A. A., Borodina E. A., Davydova S. A. Prospective

- directions the organization of physical education classes the adult population. *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2011, no. 11, pp. 51-52 (in Russian).
7. Miakinchenko E. B., Seluianov V. N. The development of local muscular endurance in cyclic sports [Razvitie lokal'noi myshechnoi vynoslivosti v tsiklicheskikh vidakh sporta], Moscow TVT Divizion, 2009, 360 p.
 8. Romanenko N. I. Filimonova O. S. The effect of using the fitness on the physical condition of women 35-45 years of different somatotype *Nauchno-metodicheskii zhurnal. Fizicheskaia kul'tura, sport – nauka i praktika* [Scientific-methodical journal. Physical culture, sport – science and practice], 2014, no. 1, pp. 51-53 (in Russian).
 9. Romanenko N. I. Influence of Dec-training on the physical condition of women 40-50 years old *Materialy nauchnoi i nauchno-metod. professorsko-prepodavatel'skogo sostava KGUFKST* [Materials of scientific and scientific-methodical conference of the faculty KGUFKST], Krasnodar: KGUFKST, 2015pp. 234, pp. 202-203 (in Russian).
 10. Aleksanians G. D. Sports morphology [Sportivnaia morfologiiia], Sovetskii sport, 2005, p. 92 .
 11. Funktsional'nyi trening Akademiia fitnesa. Slovar' fitness-terminov [Functional training fitness Academy. Dictionary of fitness terms], [Elektronnyi resurs]. URL: [http // www/ fitness academy. ru f. php](http://www/fitnessacademy.ru/f.php),2014(in Russian).
 12. Shamardin A. A. Solopov I. N. Functional aspects of training athletes *Fundamental'nye issledovaniia* [Fundamental research], 2013, no. 10-13, pp. 2996-3000(in Russian).
 13. Shanskov M. A. Differentiation of content and methods of health gymnastics women on the basis of morphological and functional features of their body *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2006, no. 9, pp. 50-53 (in Russian).

УДК 796.07

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИОННО-ПОТРЕБНОСТНОЙ СФЕРЫ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ПСИХИЧЕСКИХ СВОЙСТВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СОТРУДНИКОВ ПОЛИЦИИ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ

Р. С. Ахметов, кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры тактико-специальной подготовки,

Краснодарский университет Министерства внутренних дел России, г. Краснодар,

Д. В. Литвин, кандидат педагогических наук, доцент, заместитель начальника кафедры огневой подготовки,

Краснодарский университет Министерства внутренних дел России, г. Краснодар,

В. Г. Лупырь, кандидат педагогических наук, доцент, начальник кафедры огневой подготовки,

Омская академия Министерства внутренних дел России, г. Омск,

С. Н. Новиков, начальник факультета профессионального обучения,

Уфимский юридический институт Министерства внутренних дел России.

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Будённого, 161.

В статье рассматриваются вопросы формирования у сотрудников полиции мотивационно-потребностной сферы и специальных психических свойств, необходимых для эффективной деятельности в экстремальных ситуациях. В качестве особенностей мотивационно-потребностной сферы сотрудников, проходящих специальное профессиональное обучение (профессиональную подготовку), выделяются психические свойства обучающихся, определяющие эффективность и результативность выполнения профессиональных обязанностей в экстремальных условиях, а также высокий уровень развития специальной подготовленности, включающей различные умения и навыки.

Приводится методика формирования мотивационно-потребностной сферы и специальных психических свойств, обеспечивающих деятельность сотрудников полиции в экстремальных ситуациях, которая базируется на комплексах-тренингах, предназначенных для развития профессионально важных психических свойств. Содержание тренинга адаптировано к контингенту слушателей, проходящих специальное профессиональное обучение. Формирование необходимой структуры мотивационно-потребностной сферы опирается на два основных методических подхода: когнитивный



подход (базирующийся на взаимосвязи мотивации индивида и знаниями индивида о закономерностях и особенностях профессиональной деятельности) и индивидуализация системы оценки достижений обучающихся в учебном процессе.

Ключевые слова: профессиональная подготовка сотрудника полиции; экстремальные ситуации; мотивационно-потребностная сфера; специальные психические свойства.

Существенная роль в процессе профессиональной подготовки сотрудника полиции отводится морально-психологической составляющей [5, 6, 7, 13, 15]. Общей целью морально-психологической подготовки, как известно, выступает формирование у сотрудников высокого уровня готовности, обеспечивающего успешное преодоление моральных и психологических трудностей в решении служебных задач. Цели морально-психологической подготовки достигаются путем решения задач, основными из которых являются:

- формирование и развитие у сотрудников патриотических и моральных основ честной и ответственной службы, потребности защищать интересы России;
- специальная мотивация личного состава на самоотверженные действия при решении возлагаемых ответственных задач и достижение понимания государ-

ственной необходимости их безусловного выполнения;

- формирование морально-психологических установок на особое отношение к населению региона как к равноправным гражданам России;

- формирование ценностных ориентаций на использование преимущественно ненасильственных способов решения конфликтных (экстремальных) ситуаций, а также применение оружия лишь в правомерных случаях;

- формирование моральной и психологической устойчивости, способности безошибочного, максимально эффективного решения профессиональных задач;

- развитие профессионально-психологических качеств, которые необходимы для успешных действий в сложной, напряженной и опасной обстановке;

- развитие профессионально-психологических умений и навыков, способности психологического анализа обстановки, составления психологического портрета гражданина, психологического воздействия, психологической наблюдательности, психологически умелого ведения переговоров.

Успешное решение этих задач дает наибольший эффект, если обучение проводится в условиях, максимально приближенных к деятельности в условиях экстремальной ситуации [2, 3]. В ходе морально-психологической подготовки необходимо учитывать следующие индивидуальные особенности личности [1, 14, 16]: мотивы службы, жизненные интересы и потребности, личные планы, взгляды на жизнь, службу; уровень развития правосознания; личные моральные и характерологические качества (патриотизм, гражданская зрелость, честность, требовательность к себе, организованность, добросовестность, ответственность, коллективизм, трудолюбие, дисциплинированность, самокритичность); волевые качества (целеустремленность, настойчивость, упорство, активность, самостоятельность, деловитость, смелость); профессионально-психологические качества (внимательность, наблюдательность, память, уровень интеллекта, скорость мышления, находчивость); качества психической надежности (эмоциональная устойчивость к риску и опасности, достаточная работоспособность, умение владеть собой, устойчивость к перегрузкам).

Особенности мотивационно-потребностной сферы сотрудников, проходящих специальное профессиональное обучение (профессиональную подготовку). В числе профессионально важных качеств сотрудников полиции рассматриваются, прежде всего, определенная структура мотивационно-потребностной сферы, психические свойства слушателей, определяющие эффективность и результативность выполнения профессиональных обязанностей в экстремальных условиях, а также высокий уровень развития специальной подготовки, включающей различные умения и навыки [11]. В процессе анкетирования сотрудников полиции были выявлены мотивы выбора ими профессиональной деятельности. Мотивы разделяются на три группы.

1. Мотивы, отражающие перспективы и результаты сотрудников в избранной профессиональной деятельности (высокий уровень социальной значимости): помогать и защищать права и свободы граждан; патриотизм; карьерный рост; желание помогать и защищать родных и близких; продолжение династии семьи; приобретение качеств, необходимых для жизнедеятельности.

2. Мотивы, сутью которых является удовлетворение личных потребностей в процессе профессиональной деятельности (средний уровень социальной значимости): интерес к профессиональной деятельности; любовь к справедливости; престиж профессии; собственная реализация в обществе; приобретение авторитета среди знакомых; материальное обеспечение; работа с людьми; привлекательность скрытности профессии; возможность поддерживать себя в хорошей физической форме; высокая дисциплинированность.

3. Мотивы, характеризующиеся внешними, случайными обстоятельствами (социально не значимые): возможность стать менее зависимым от родителей; заработать авторитет родителей; последовать примеру знакомых и родственников.

Статистическая обработка результатов анкетирования сотрудников полиции позволила выявить приоритетные мотивы, определяющие выбор ими будущей профессиональной деятельности, на основе рассчитанных ранговых мест. К приоритетным мотивам относятся:

1. Материальное обеспечение (сумма ранговых мест – 6,7).

2. Помощь и защита прав и свобод граждан (10,4).

3. Патриотизм (15,6).

4. Продолжение семейной династии (18,2).

5. Карьерный рост (20,8).

6. Пример знакомых и родственников (27,9).

7. Интерес к профессиональной деятельности (29,4).

Особенности психических свойств сотрудников полиции, проходящих специальное профессиональное обучение (профессиональную подготовку). При изучении психических свойств основное внимание уделяется показателям, оказывающим, по мнению специалистов, непосредственное влияние на результативность выполнения сотрудниками полиции своих должностных обязанностей [9], к ним относятся:

1. Уровень субъективного контроля (УСК), отражающий степень интернальности как индивидуального психологического качества, характеризующего predisposedность индивида принимать на себя ответственность за события, происходящие в его жизни, объясняя их своим поведением, характером и способностями.

2. Характеристики самооффективности как показатель уверенности индивида в себе.

3. Показатель жизнестойкости, отражающий вовлеченность индивида в окружающие события, степень контроля собственной деятельности и уровень принятия риска.

4. Нервно-психическая устойчивость и риск дезадаптации в стрессе.

Анализ результатов проведенного исследования позволил установить следующие особенности психических свойств сотрудников полиции, проходящих специальную профессиональную подготовку.

1. Уровень субъективного контроля (интернальность), отражающий степень ответственности индивида за свои поступки, свою жизнь.

1.1. Показатель общей интернальности, характеризующий степень субъективного контроля слушателей над любыми значимыми ситуациями, у обучающихся в среднем составляет 36,0 балла (при максимально возможной оценке в 44,0 балла), что соответствует уровню выше среднего.

1.2. Показатель субъективного контроля в области достижений, отражающий отношение человека к эмоционально положительным событиям и ситуациям, у сотрудников полиции в среднем составляет 11,2 балла (при максимально возможной оценке в 12 баллов), что является высоким значением.

1.3. Показатель субъективного контроля в области неудач, свидетельствующий о повышенной чувствительности к отрицательным событиям и ситуациям, составляет 10,3 балла (при максимально возможных 12 баллах), что также является высоким значением.

1.4. Показатель субъективного контроля в области межличностных отношений, свидетельствующий о способностях сотрудников контролировать свои неформальные отношения с другими людьми, вызывая к себе уважение и симпатию, составляет 3,4 балла (при максимально возможной оценке 4 балла) – высокий уровень.

1.5. Показатель субъективного контроля в области здоровья, отражающий ответственность человека за состояние своего здоровья, составляет 2,8 балла (при максимальной оценке в 4 балла), что соответствует среднему уровню развития.

2. Возможность оценки умений сотрудника осознавать свои способности и использовать их наилучшим образом выявлялась с помощью тестов «Самоэффективность». Разработчики тестов установили ориентировочную норму 34,94±4,74 балла. В соответствии с указанной нормой все сотрудники обладают высоким уровнем развития данной характеристики (37,2 балла).

3. Жизнестойкость как показатель способности выдерживать стрессовую ситуацию, сохраняя внутреннюю сбалансированность, без снижения успешности избранного вида деятельности. Эта диспозиция включает три относительно автономных компонента: вовлеченность, контроль, принятие риска.

Анализ данных анкетирования слушателей свидетельствует о наличии следующих фактов:

– показатель общей жизнестойкости, средние значения и стандартные отклонения по данному направлению разработчики теста выявили на уровне 80,72±18,53 балла; общий уровень развития данного параметра у сотрудников высокий и составляет 115,4 балла;

– показатель вовлеченности, характеризующийся убежденностью в том, что происходящее создает максимальную возможность найти нечто стоящее и интересное для личности; средние значения и стандартные отклонения по данному компоненту жизнестойкости авторы тестирующей процедуры выявили на уровне 37,64±8,08 балла в соответствии с этими данными степень вовлеченности у сотрудников высока и составляет 49,4 балла;

– показатель контроля как отражение убежденности человека в том, что борьба за результат позволяет позитивно влиять на итоги происходящего, несмотря на то что это влияние не безгранично и успех не гарантирован; при установленных авторами теста средних значениях в 29,17±8,43 балла уровень развития данных характеристик у сотрудников выше среднего и составляет 43,4 балла;

– показатель принятия риска, определяющий убежденность индивида в том, что все происходящее с ним способствует его развитию за счет приобретаемых знаний и опыта, как позитивного, так и отрицательного; при установленных средних значениях 19,81±4,39 балла общий уровень развития данного параметра у сотрудников выше среднего и составляет 21,6 балла.

4. Нервно-психическая устойчивость сотрудников, уровень риска их дезадаптации в случае попадания в стрессовую ситуацию. В соответствии с разработанной авторами шкалой данный показатель у слушателей высок и равен 9,06 балла.

Методика формирования мотивационно-потребностной сферы и специальных психических свойств, обеспечивающих деятельность сотрудников полиции в экстремальных ситуациях.

Содержание специальной психологической подготовки сотрудников полиции базируется на комплексах-тренингах, предназначенных для развития профессионально важных психических свойств. Содержание тренинга модифицировано нами применительно к контингенту слушателей, проходящих специальное профессиональное обучение.

Ниже представлена структура тренинга для развития чувства уверенности в себе, интегрирующего все вышеуказанные профессионально важные психические свойства личности для эффективной деятельности в экстремальных ситуациях. Содержание занятий определяется педагогом с учетом специфики служебной деятельности сотрудников полиции.

Занятие 1. «Самопознание» – знакомство с группой.

Занятие 2. «Как достичь цели» – определение степени доверия сотрудников другим членам группы.

Занятие 3. «Работа над проблемой. Сопротивление. Защитные механизмы психики» – развитие способностей осознавать и вербализовывать свое состояние.

Занятие 4. «Чувства. Способы выражения чувств» – развитие умения выражать и распознавать различные эмоциональные состояния.

Занятие 5. «Полюбить себя» – осознание позитивных событий своей жизни.

Занятие 6. «Самопринятие. Самоодобрение. Позитивное мышление» – формирование способностей использования ведущих личностных качеств как ресурс в процессе преодоления трудных ситуаций.

Занятие 7. «Права и обязанности человека. Отношения с другими членами общества. Жизнь по собственному выбору» – повышение чувства взаимопомощи и взаимопонимания с другими членами группы.

Занятие 8. «Уверенность в себе» – формирование поведенческих и характерологических качеств и свойств, способствующих повышению уровня уверенности в себе.

Процесс формирования необходимой структуры мотивационно-потребностной сферы опирается на два основных методических подхода:

1. Когнитивный подход, базирующийся на установленных взаимосвязях между уровнем мотивации индивида к определенному виду профессиональной или какой-либо другой деятельности и знаниями индивида о ее фундаментальных закономерностях и особенностях [4, 7]. В связи с этим весь процесс теоретической подготовки обучающихся обеспечивает формирование у них определенного индивидуального уровня мотивации к профессиональной деятельности.

2. Индивидуализация системы оценки достижений обучающихся в учебном процессе.

Рассматривая особенности проведения комплекс-тренингов, необходимо отметить, что они базируются на известных принципах [10].

1. Предоставление возможности каждому участнику всестороннего исследования конкретного, «единичного» случая своего собственного пребывания в группе и той психической реальности, которая вокруг него разворачивается.

2. Предоставление права участнику высказываться только от своего имени и о том, что воспринято, прочувствовано, переживается здесь и сейчас.

3. Запрет использования содержания обсуждаемых проблем вне пределов группы.

4. Реальное включение каждого члена группы в интенсивное групповое взаимодействие.

5. Равенство психологических позиций участников, признание ценности личности другого человека, принятие во внимание его интересов, стремление к соучастию, безусловное принятие друг друга.

6. Создание в ходе тренинга таких ситуаций, в которых участникам приходится самим решать проблемы, открывать уже известные в психологии закономерности взаимодействия и общения людей.

7. Создание условий для интенсивного включения познавательных процессов при общении.

8. Необходимость перевода поведения участников в начале занятий с импульсивного уровня на объективированный уровень (уровень осознания), на котором оно поддерживается на протяжении всего тренинга.

Уровень мотивации обучающихся к профессиональной деятельности оценивается на основе следующего алгоритма:

1) выявление приоритетных мотивов к профессиональной деятельности (анкетирование слушателей);

2) определение среднегрупповых значений мотивации;

3) ранжирование среднегрупповых значений мотивации;

4) перевод ранжированного ряда мотивов в баллы. За 1 место начисляется количество баллов, равное общему количеству мотивов, за 2 место – на балл ниже и т. д., например, из 17 определенных мотивов за 1 место начисляется 17 баллов, за 2 место – 16 баллов, за 3 место – 15 баллов и т. д.;

5) перевод индивидуальных мотивов в баллы;

6) определение индивидуальной суммы баллов мотива;

7) расчет средних значений и стандартных отклонений балльной оценки мотивации;

8) расчет уровня развития балльной оценки мотивации к профессиональной деятельности.

В ходе контроля динамики параметров профессиональной подготовки слушателей с целью индивидуализации данного процесса также рекомендуется производить расчет показателей темпов прироста изучаемых личностных характеристик по формуле S. Brody [12].

$$Tnp. = \frac{V_1 - V_2}{(V_1 + V_2) \times 0,5} \times 100\%,$$

где V_1 – исходный уровень развития показателей;
 V_2 – итоговый уровень развития показателей.

Предложенные контрольно-учетные подходы продемонстрировали свою эффективность и могут быть рекомендованы для применения в практических целях. Уровень развития психических свойств обучающихся целесообразно осуществлять на основе градаций оценки психических свойств сотрудников полиции, что наметит ориентиры для оценки и повышения уровня формирования мотивационно-потребностной сферы и специальных психических свойств сотрудников полиции, необходимых для обеспечения их деятельности в экстремальных ситуациях.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анастази А., Урбина С. Психологическое тестирование / пер. с англ. – 7-е изд. – СПб., 2006. – 688 с.
2. Астафьев Н. В. Обучение в вузах МВД России специалистов по служебно-боевой подготовке // Професионал. – 2004. – № 5. – С. 28–32.
3. Астафьев Н. В. Высшее профессиональное образование специалистов по служебно-боевой подготовке правоохранительных органов: направления, специальности, специализации // Современные технологии спорта высших достижений в профессиональной подготовке сотрудников силовых ведомств: сб. матер. междунар. науч. конгресса. – М., 2006. – С. 10–18.

4. Ахметов С. М. Мотивы и потребности абитуриентов, поступающих в педагогический колледж // Среднее профессиональное образование. – 2003. – № 7. – С. 48–51.
5. Герасимова Н. В. Физическая подготовка курсантов образовательных учреждений МВД России с учетом их психологических особенностей: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Майкоп, 2004. – 23 с.
6. Карпов А.В. Психология труда: учеб. – М., 2005. – 350 с.
7. Картынь В.Н. Развитие интереса к профессии // Среднее профессиональное образование. – 2001. – № 7. – С. 39–40.
8. Климов Е. А. Психология профессионала: учеб. пособие. – Воронеж, 1996. – 509 с.
9. Меретуков Г. М. Подготовка и использование личного состава специальных подразделений органов внутренних дел и внутренних войск МВД России в чрезвычайных условиях борьбы с терроризмом и массовыми беспорядками: учеб.-практ. пособие. – Краснодар, 1997. – 68 с.
10. Петрусевич А. А., Шабарова М. Н. Педагогические условия активизации профессионального обучения // Специалист. – 2000. – № 8. – С. 19–20.
11. Печений А. К. Особенности мотивации слушателей вузов МВД России к предстоящей профессиональной деятельности и пути ее коррекции: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1997. – 25 с.
12. Сирис П. З. Темпы прироста физических качеств – фактор, определяющий потенциальные возможности спортсмена // Теория и практика физической культуры. – 1973. – № 4. – С. 9–22.
13. Чуфаровский Ю. В. Юридическая психология. – М., 2008. – 470 с.
14. Allen P. The prevention and management of seafarers' fatigue: a review // *Int. Mar. Health.* – 2007. – № 14. – P. 36–42
15. Havold J.I. National cultures and safety orientation: a study of seafarers working for Norwegian shipping companies // *Work & Stress.* – 2007. – № 2. – P. 173–195.
16. Verdist R.C. Maritime Fitness Examinations – a Challenge to Equity // 9th International Symposium on Maritime Health. 3–6 June 2007. – Esbjerg, Denmark. – 2007. – P. 33.

FORMATION OF MOTIVATIONAL-NEED SPHERE AND SPECIAL AND MENTAL PROPERTIES PROVIDING POLICE OFFICERS' ACTIVITIES IN EXTREME SITUATIONS

R. Akhmetov, Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer at the Tactical and Special Training Department,

Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Krasnodar;

D. Litvin, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Deputy Head of the Fire Training Department,

Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Krasnodar;

V. Lupyry, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Fire Training Department, Omsk Academy of the Russian Ministry of Internal Affairs, Omsk;

S. Novikov, Head of the Professional Training Faculty,

Ufa Law Institute of Russian Ministry of Internal Affairs.

Contact information for correspondence: 350015, Russia, Krasnodar, Budennogo str., 161.

The article deals with the police officers' formation of need-motivational sphere and specific mental properties, necessary for the effective operation in extreme situations. As the features of the need-motivational sphere of police officers, passing special professional education (professional training), students' mental properties, determining the effectiveness and efficiency during the performance of professional duties in extreme conditions, as well as the high level of special preparedness, including a variety of skills are distinguished.

Formation technique of need-motivational sphere and specific mental properties providing police activity in extreme situations, which is based on the complexes trainings, intended for the development of professionally important mental properties are given. The training content is adapted to the contingent of listeners, passing special training. Formation of the necessary structures of need-motivational sphere is based on two basic methodological approaches: cognitive approach (based on the interrelation of the individual motivation and his knowledge about

the laws and characteristics of professional activity) and individualization of evaluation system of students' achievements in the educational process.

Keywords: police professional training; extreme situations; need-motivational sphere; special mental properties.

References:

1. Anastazi A., Urbina S. *Psihologicheskoe testirovanie* [Psychological testing]. SPb, 2006, 688 p.
2. Astaf'ev N. V. *Obuchenie v vuzah MVD Rossii specialistov po sluzhebno-boevoy podgotovke* [Training in higher education institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia specialists in office combat training], *Professional*, 2004, no 5, pp. 28–32.
3. Astaf'ev N. V. *Vysshee professional'noe obrazovanie specialistov po sluzhebno-boevoy podgotovke pravoohranitel'nyh organov: napravlenija, special'nosti, specializacii // Sovremennye tehnologii sporta vysshih dostizhenij v professional'noj podgotovke sotrudnikov silovyh ведомств* [Higher education of specialists in office combat training of law enforcement agencies: the directions, specialties, specializations Modern technologies of elite sport in vocational training of staff of security agencies] *Proceedings of the international scientific congress*. Moscow, 2006, pp. 10–18. (in Russian).
4. Ahmetov S. M. Motives and needs of the entrants coming to teacher training college. *Srednee professional'noe obrazovanie*. [Secondary professional education], 2003, no 7, pp. 48–51. (in Russian).
5. Gerasimova N. V. Physical training of cadets of educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia taking into account their psychological features. *Extended abstract of candidate's thesis*. Majkop, 2004, 23 p. (in Russian).
6. Karpov A. V. *Psihologija truda* [Work psychology]. Moscow, 2005, 350 p. (in Russian).
7. Kartyn' V. N. Development of Interest in a Profession. *Srednee professional'noe obrazovanie*. [Secondary Professional Education.], 2001, no 7, pp. 39–40.
8. Klimov E. A. *Psihologija professional* [Psychology of the Professional]. Voronezh, 1996, 509 p. (in Russian).
9. Meretukov G. M. Preparation and use of staff of special divisions of law-enforcement bodies and internal troops of the Ministry of Internal Affairs of Russia in extraordinary conditions of fight against terrorism and mass riots. Krasnodar, 1997, 68 p. (in Russian).
10. Petrusovich A. A., Shabarova M. N. Pedagogical conditions of activation of vocational education. *Specialist*, 2000, no 8, pp. 19–20.
11. Pechenij A.K. Features of motivation of students of higher education institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia to the forthcoming professional activity and a way of her correction. *Extended abstract of candidate's thesis*. Moscow, 1997, 25 p. (in Russian).
12. Siris P.Z. Rates of a gain of physical qualities – the factor defining potential opportunities of the athlete. *Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury* [Theory and Practice of Physical Culture], 1973, no 4, pp. 9–22. (in Russian).
13. Chufarovskij Ju. V. *Juridicheskaja psihologija* [Legal Psychology]. Moscow, 2008, 470 p. (in Russian).
14. Allen P. The Prevention and Management of Seafarers' Fatigue. *Int. Mar. Health*, 2007, no 14, pp 36–42.
15. Havold J. I. National Cultures and Safety Orientation. A Study of Seafarers Working for Norwegian Shipping Companies. *Work & Stress*, 2007, no 2, pp 173–195.
16. Verdists R. C. Maritime Fitness Examinations. A Challenge to Equity. *9th International Symposium on Maritime Health*, 3–6 June 2007, Esbjerg, Denmark, 2007, pp. 33.

УДК 378.14:004

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Л. А. Якимова, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории, истории и методики физической культуры,

Т. Х. Емтыль, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории, истории и методики физической культуры,

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161,

e-mail: Lusia.ya@mail.ru

В связи с глобализацией информационных технологий в мире мы предлагаем внедрение их в учебный процесс ссузов и вузов физической культуры. Информационно-компьютерные технологии позволяют не только «насытить» студентов большим количеством знаний, но и развить интеллектуальные, творческие способности, обучить навыкам самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации, проявлять активную позицию в самообучении. В связи с этим образовательным учреждениям приходится адаптироваться к информационному веку, внедряя информационно-компьютерные технологии в учебный процесс.

В данном проекте происходит осмысление уже имеющегося опыта передовых знаний о применении информационно-компьютерных технологий в образовательном процессе и получение новых теоретических аспектов по использованию их в профессиональной подготовке специалистов физической культуры и спорта среднего и высшего звена. Необходимость освоения студентами большого количества информации в условиях нехватки бюджета времени, связанной с усиленным тренировочным процессом, приводит к целесообразности замены в профессиональном обучении стандартных форм на новые.

Целью нашей работы явилось выявление эффективности применения персональных планшетных компьютеров в образовательном процессе



ссузов и вузов физической культуры.

Применяемые методы: анализ научно-исследовательской литературы, анкетирование, педагогический эксперимент, математическая статистика.

Результаты экспериментального проекта – положительная динамика посещения учебных занятий разного типа студентами по циклу общепрофессиональных дисциплин физкультурных ссузов и вузов, повышение успеваемости студентов и активности учебной аудитории по окончании учебного года.

Ключевые слова: современные компьютерные технологии; образовательный процесс; планшетный персональный компьютер; профессиональные компетенции; образовательные учреждения физической культуры.

Современные информационные технологии, применяемые во всех сферах общественной жизни, привели к глубоким переменам, в том числе и в системе образования. Изменение социально-информационных условий в обществе предъявляет к образованию новые требования, особенно к содержанию, методам, технологиям, структуре обучения.

По мнению специалистов бизнес-школы «Сколково», в процессе обучения одним из устаревших видов учебных занятий становится лекция. Хотя именно за счет подобных занятий обучающиеся получают большую часть теоретических знаний. Чтобы поднять у студентов рейтинг занятий лекционного типа, необхо-

димо изменить не только методику преподавания, но и обратиться к развитию инновационных технологий в образовании.

Одним из современных условий развития образования является внедрение в учебный процесс информационно-коммуникативных технологий. Эффективное их применение может способствовать подготовке высококвалифицированных специалистов. Может повысить качество обучения за счет использования преподавателями специальной информации и расширения диапазона информационных потребностей различных категорий учащихся, обеспечения прозрачности и объективности системы мониторинга качества образования, устранения территориальных барьеров в процессе образования за счет дистанционных форм обучения по теоретическим дисциплинам, существенно ускорить движение управленческой информации, автоматизировать процессы организации и управления образовательным процессом. Роль информационных технологий в учебном процессе при подготовке специалистов уже доказана [5, 6]. Это:

- рациональная организация познавательной деятельности обучающихся с развитием у студента конструктивного, алгоритмического мышления;
- яркая мультисенсорная интерактивная среда обучения с почти неограниченными возможностями, которые оказываются в распоряжении преподавателя и студента;
- индивидуализация образовательного процесса с собственной траекторией обучения;
- обеспечение мотивированной самостоятельной работы студентов в овладении профессией;
- реализация социального заказа, обусловленного информатизацией современного общества [1, 2, 4, 6].

В практике подготовки специалистов в направлении внедрения информационных технологий сделано уже очень много. Это компьютерные классы, выход в Интернет, создание системы компьютерного пространства, электронные библиотеки и др. Вместе с тем, на наш взгляд, не удастся качественно продвинуться в направлении организации процесса обучения на основе современных информационных технологий, где в качестве источников информации всё шире используются такие технические средства, как персональные планшетные компьютеры.

В отличие от клавиатурных компьютеров планшеты имеют ряд преимуществ: бесшумность, мобильность, Интернет-ресурсы, технологии Wi-Fi, он-лайн общение на форумах и конференциях, возможность применять образовательные приложения в индивидуальном режиме, а также сохранение информации в сжатых форматах. С помощью компьютерных планшетов можно проводить лекционные, семинарские и практические занятия. Легко и доступно представить иллюстрационный материал, показать видеоролики и вывести графики. В режиме он-лайн можно протестировать студентов и оценить результаты освоения учебного материала. Преподаватель может использо-

вать планшетный компьютер как электронный учебник, накапливать учебный материал для лекционных и семинарских занятий, вести электронный журнал посещаемости и успеваемости студентов и многое другое.

Изучив опыт зарубежных стран, приходим к выводу, что в университетах США, Англии, Германии уже доказали эффективность применения информационно-коммуникативных технологий при подготовке специалистов. Студенты охотно осваивают новые формы лекций, когда одновременно с рассказом преподавателя на дисплей их планшетов выводится изображение. Информационно-коммуникативные технологии позволяют проявлять большой интерес к лекциям, лабораторным и практическим занятиям, студенты считают, что он и помогает учиться и работать за пределами университета.

В нашей стране в образовательных учреждениях профессиональной направленности к применению планшетного персонального компьютера (или ноутбука) пока относятся с опаской и недоверием. И причины, по мнению опытных педагогов, следующие: потеря навыков письма, отсутствие индивидуальной тетради обучающегося, нехватка материальных средств для приобретения планшета, низкий уровень компьютерной грамотности и другие. Хотя любое современное достижение науки немыслимо без использования компьютерных технологий. Поэтому проведенное нами исследование в этой области является актуальным и своевременным.

Целью нашей работы явилось выявление эффективности применения персональных планшетных компьютеров в образовательном процессе ссузов и вузов физической культуры. Для студентов, стремящихся успешно совместить учебу с регулярными тренировочными и соревновательными нагрузками, применение таких мобильных цифровых устройств в обучении особенно актуально.

Для достижения поставленной цели были определены задачи: выявление уровня «компьютерной грамотности» студентов ссузов и вузов физической культуры; внедрение в учебный процесс основной профессиональной образовательной программы по специальности «Физическая культура» проекта «Электронный конспект»; установление особенностей динамики изменения подготовленности студентов ссузов и вузов физической культуры к учебным занятиям.

Объект исследования – образовательный процесс в ссузах и вузах физической культуры.

Предмет исследования – применение персональных планшетных компьютеров на учебных занятиях лекционного типа.

Предполагалось, что использование персональных планшетных компьютеров будет способствовать мотивации современного студента к формированию профессиональных компетенций на учебных занятиях, повышению уровня активности и успеваемости студенческой аудитории, повышению качества интерак-

тивного преподавания, совершенствованию учебного процесса.

В стратегии реализации проекта предусматривался анализ успехов и неудач, а также выявление возможностей, потенциально полезных в будущем.

Методика. Настоящее исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма» в период с 2013 по 2015 год. В эксперименте участвовали студенты III курса специальности «Физическая культура» Гуманитарного колледжа и университета в количестве 61 человека. На первом этапе необходимо было изучить уровень «компьютерной грамотности» студентов ссузов и вузов физической культуры. Для решения обозначенной проблемы была проанализирована успеваемость студентов по информатике, в результате чего установлено, что уровень уверенного пользователя имеют 84 % студентов, средний уровень «компьютерной грамотности» – 12 %, низкий – 4 %. Самостоятельно используют возможности программного обеспечения – 15 % студентов из общего числа обучающихся, возможности Интернета – 70 %, остальные 15 % просят помощи по этим вопросам у педагогов информатики. Отсюда можно дать достаточно высокую оценку умениям и навыкам работы на компьютерах у студентов ссузов и вузов физической культуры.

Также среди этих студентов проведено анкетирование и собеседование на тему «Применение персональных планшетных компьютеров в учебном процессе». Результаты показали, что из всего числа опрошенных за применение персональных планшетных компьютеров в учебном процессе – 68 % студентов. Удобство и экономичность ведения конспектов, написания лекций и составления презентаций именно на компактном ноутбуке или персональном планшетном компьютере отметило 48 % студентов. О том, что компьютерные технологии ускоряют процесс познания учебной дисциплины высказались 68 % участников опроса. Более надежную сохранность информации обеспечивает жесткий носитель, такое мнение высказало 60 % от числа опрошенных студентов. При этом 64 % студенческой аудитории не хотели, чтобы на смену учителю пришел компьютер.

Полученные результаты исследования свидетельствуют о том, что компьютер в сознании студенческой молодежи является рабочим инструментом, средством решения интеллектуальных и коммуникативных задач.

Вторым этапом экспериментальной работы стала разработка экспериментального проекта «Электронный конспект» и внедрение его в учебный процесс. Информационные технологии применялись на занятиях по общепрофессиональным дисциплинам, в процессе изучения которых студенты получают необходимые для профессии компетенции. Рассмотрев общепринятые методики использования информационных технологий в образовательном процессе, мы определили следующие составляющие проекта:

- демонстрационные программные средства, предназначенные для наглядного представления теоретического материала дисциплин общепрофессионального цикла основной образовательной программы специальности «Физическая культура»;

- воспроизведение учебного материала (текста лекций, рисунков, таблиц) в электронном виде;

- использование информационно-поисковых программных систем и информационно-справочных программных средств, формирующих умения и навыки систематизации информации;

- применение учебно-игровых программных средств для «проигрывания» учебных ситуаций;

- применение программных средств-тренажеров для отработки умений, навыков учебной деятельности, самоподготовки, контроля (самоконтроля) уровня овладения учебным материалом.

Выше обозначенные составляющие проекта использовались на всех этапах учебного занятия: проверка знаний, изучение нового материала, закрепление материала. При таком обучении каждый студент получил возможность развития навыков исследовательской деятельности, моделирования биологических процессов разного уровня и направленности, разной степени сложности.

В индивидуальном режиме со студентами, желающими углубленно изучать предмет, проводилось обучение работе и с другими типами компьютерных средств. Это электронные учебники и энциклопедии, программы-тренажеры для подготовки к дифференцированному зачету, обучающие игры, он-лайн обучение.

В результате проведенной экспериментальной работы отмечены положительная динамика посещения учебных занятий разного типа по циклу общепрофессиональных дисциплин, повышение успеваемости студентов и активности учебной аудитории.

Так, в начале года учебные занятия по общепрофессиональным дисциплинам посещало 37,7 % от списочного состава студентов. Узнав, что лекционные и семинарские занятия по общепрофессиональным дисциплинам стали проводиться с использованием информационных технологий, к середине учебного года учебой заинтересовалось 77 % студентов, а к концу учебного года посещение дисциплин общепрофессионального цикла студентами увеличилось до 82,7 %.

Динамика показателя активности студенческой аудитории к концу учебного года также позволяет судить о том, что текущих оценок к концу учебного года стало вдвое больше (на 51,7 %) (рисунок) [10, 11].

Анализируя динамику текущих оценок за все виды аудиторной и самостоятельной работы в течение учебного года, мы увидели следующее. В начале учебного года средняя успеваемость студенческой аудитории составила 3,54 балла, к концу V семестра изменения были незначительными, и средний балл составил всего 3,61 балла, спустя месяц с начала VI семестра показатель успеваемости в среднем составил 3,8 балла, а в конце учебного года, после применения персональ-

ного планшетного компьютера на учебных занятиях, средний балл успеваемости возрос до 4,35 балла. Как видно из вышеизложенного, успеваемость студентов к концу учебного года существенно улучшилась. Различия между средним баллом успеваемости в начале учебного года и средним баллом успеваемости в конце года статистически достоверны ($t=6,13$, при $p<0,001$). Достоверность различий нами рассчитывалась по интервальной шкале или шкале отношений на основе t -критерия Стьюдента (таблица).

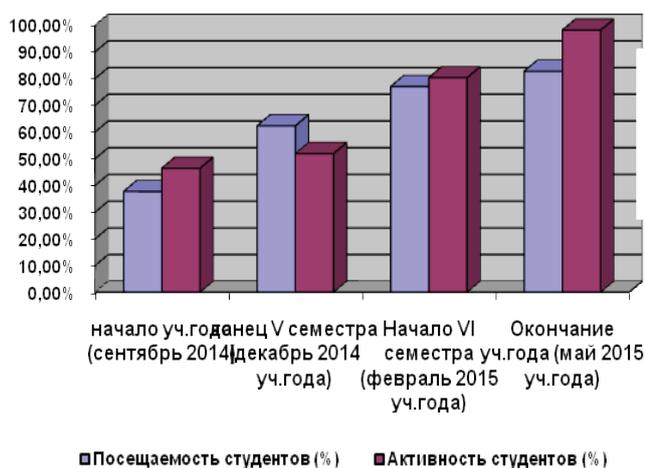


Рис. Динамика показателей посещаемости, активности студенческой аудитории в течение учебного года

Таблица

Достоверность различий среднего балла успеваемости в начале и в конце учебного года

Показатель учебного процесса	Начало учебного года (сентябрь 2014 уч. год)	Окончание учебного года (май 2015 у.г)	t -критерий Стьюдента	Уровень достоверности, p
Успеваемость студентов (средний балл)	3,54	4,35	6,13	<0,001

Из чего следует, что в результате внедрения в образовательный процесс экспериментального проекта «Электронный конспект» в течение учебного года произошел значительный прирост в показателях успеваемости студентов ссузов и вузов физической культуры.

С точки же зрения воспитательного аспекта можно сказать, что применение на учебных занятиях персонального планшетного компьютера привело к развитию у студентов аккуратности, ответственности, самостоятельности, творчества и коммуникативности.

Таким образом, применение компьютерных технологий способствовало позитивному изменению аудиторного преподавания и решению проблем тра-

диционного обучения, внесло в учебный процесс новые возможности сочетания высокой экономической эффективности и гибкости учебного процесса. А это в целом позволило более эффективно реализовывать профессиональные компетенции специалиста.

Заключение. Исходя из результатов нашего исследования, мы пришли к выводу, что современные информационные технологии должны являться составной частью современного образовательного процесса и обеспечивать единство образовательного пространства, развивающих и воспитательных функций обучения.

Проведенные нами исследования показали:

1. Современная студенческая молодежь активно использует современные информационные технологии и имеет высокий уровень компьютерной грамотности.

2. Разработанный нами проект использования персональных планшетных компьютеров, включающий в себя демонстрационные программные средства, воспроизведение учебного материала в электронном виде, учебно-игровые программные средства для «проигрывания» учебных ситуаций, создает необходимые условия и предпосылки для более качественного осуществления образовательного процесса в ссузах и вузах физической культуры.

3. Использование персональных планшетных компьютеров в учебном процессе ссузов и вузов физической культуры будет способствовать повышению уровня знаний у студентов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Андреев А. А. Компьютерные и телекоммуникационные технологии в сфере образования / А. А. Андреев // Школьные технологии. – 2001. – № 3. – С. 154-169.
2. Андрушкова О. В. Планшет (digitizer) как средство управления лекцией-презентацией / О. В. Андрушкова // Ежеквартальный бюллетень НГТУ и Ассоциации «Сибирский открытый университет» [Электронный ресурс]. – 2015. – № 5. – С. 13. Режим доступа: http://bit.edu.nstu.ru/archive/print-2-2005/planshet_digitizer_kak_sredstvo_upravl_80. Дата обращения 12 декабря 2015.
3. Босова Л. Л. Типовая модель электронного учебника / Л. Л. Босова // Открытое и дистанционное образование. – Томск. – 2012. – № 2 (46). – С. 58-65.
4. Воробьева И. Н. Внедрение в учебный процесс компьютерных технологий на уроках специальных дисциплин / И. Н. Воробьева // Инновационные педагогические технологии в учебно-воспитательном процессе современного образовательного учреждения: материалы Международной заочной научно-практической конференции. – Чебоксары: ЦДИП «INet», 2013. – С. 7-9.
5. Горохова М. Ю. Информационно-коммуникативные технологии в образовательном процессе / М. Ю. Горохова // Социальная сеть работников образования nsportal.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskieekhnologii/library/2013/10/11/informatsionno-kommunikativnye>. Дата обращения 25 ноября 2015.

6. Дворецкая А. В. Основные типы компьютерных средств обучения / А. В. Дворецкая // Педагогические технологии. – 2004. – № 2. – С. 32-37.
7. Каминский В. Ю. Использование образовательных технологий в учебном процессе: информационные технологии / В. Ю. Каминский // Завуч. – 2005. – № 3. – С. 4-14.
8. Мирзоева Е. В. Использование современных компьютерных технологий в преподавании математических дисциплин при подготовке магистров физической культуры / Е. В. Мирзоева, И. В. Леонова // Молодой ученый. – 2016. – № 1(105). – С. 735-740.
9. Овакимян Ю. О. Моделирование структуры и содержания процесса обучения / Ю. О. Овакимян. – М., 2009. – 123 с.
10. Емтыль Т. Х. Подготовка специалистов в системе профессионального образования сервисных специальностей / Т. Х. Емтыль // Курорты. Сервис. Туризм. 2009. – № 1. – С. 93-96.
11. Якимова Л. А. Использование персональных планшетных компьютеров в учебном процессе ссузов и вузов физической культуры / Л. А. Якимова // Актуальные вопросы физической культуры и спорта. Труды научно-исследовательского института проблем физической культуры и спорта КГУФКСТ / под ред. А. И. Погребного. – Том 17: сборник трудов. – Краснодар: КГУФКСТ, 2015. – С. 162-165.

EFFICIENCY OF APPLICATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES DURING PREPARATION OF SPECIALISTS AT PHYSICAL EDUCATION COLLEGES AND UNIVERSITIES

L. Yakimova, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Theory, History and Methods of Physical Education Department,

T. Emtyl, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Theory, History and Methods of Physical Education Department,

Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar.

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161,
e-mail: Lusia.ya@mail.ru

In connection with the globalization of information technologies in the world We offer their introduction in the educational process of physical education colleges and universities. Indeed, today digital technology is developing very quickly, and people must be already competent in information technology at the time of their education. Information and computer technology make it possible not only to give students a lot of knowledge, but also to develop intelligent, creative abilities of students, to teach them to acquire new knowledge by themselves, to work with different sources of information, to be proactive in self-learning. In this connection, educational institutions have to adapt to the information age, implementing information and computer technology in the educational process. In this project there is understanding of existing experience of advanced knowledge about the use of information and computer technologies in educational process and obtaining new theoretical aspects for their use in the preparation of physical education and sports specialists of middle and high levels. The need for the obtaining of a large number of information by students with a shortage

of time connected with enhanced training process leads to the feasibility of replacement of old professional training forms to new standard forms. The aim of our work was efficiency detection of the use of personal tablet computers in the educational process of physical education colleges and universities. Applied methods: analysis of the research literature, questionnaires, pedagogical experiment, mathematical statistics. The results of the pilot project: positive dynamics of students' attendance of different types of educational sessions in a cycle of general disciplines at physical education colleges and universities, improving of students' performance and activity in classrooms at the end of the school year.

Keywords: advanced computer technology; educational process; Tablet PC; professional competence, educational institutions of physical education.

References:

1. Andreev A. A. Computer and telecommunication technologies in education. *Shkol'nyetekhnologii*[School of technology], 2001, no 3, pp. 154-169 (in Russian).

2. Andryushkova O. V. Tablet (digitizer) as a management tool lecture-presentation. *Ezhekvartal'nyybyulleten' NGTU i Assotsiatsii «Sibirskiyotkrytyyuniversitet»* [Quarterly Bulletin of the NSTU and the Association "Siberian open University"], 2015, no 5, pp. 13. Available at: http://bit.edu.nstu.ru/archive/print-2-2005/planshet_digitizer_kak_sredstvo_upravl_80. (Accessed 12 december 2015) (in Russian).
3. Bosova L. L. A model of the electronic textbook. *Otkrytoe i distantsionnoeobrazovanie* [Open and distance education], 2012, no 2 (46).pp. 58-65 (in Russian).
4. Vorob'eva I. N. Introduction in educational process of computer technology at the lessons of special disciplines. *Innovatsionnyepedagogicheskietekhnologii v uchebno-vospitatel'nomprotsessesovremennogoobrazovatel'nogouchrezhdeniya: materialyMezhdunarodnoyza-ochnoynauchno-prakticheskoykonferentsii* [Innovative pedagogical technologies in educational process of modern educational institutions: materials of International correspondence scientific-practical conference], 2013, pp. 7-9(in Russian).
5. Gorokhova M. Yu. Information and communication technologies in the educational process. *Sotsial'naya set' rabotnikovobrazovaniya nsportal.ru* [Social network for educators education nsportal.ru]. Available at: <http://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskieekhnologii/library/2013/10/11/informatsionno-kommunikativnye>. (Accessed25 November 2015) (inRussian).
6. Dvoretzkaya A. V. Main types of computer means of teaching. *Pedagogicheskietekhnologii* [Educational technology], 2004, no 2, pp. 32-37 (in Russian).
7. Kaminskiy V. Yu. The use of educational technologies in the educational process: information technology. *Zavuch* [Director of studies], 2005, no 3, pp. 4-14 (in Russian).
8. Mirzoeva E. V. The use of modern computer technologies in teaching mathematical disciplines in the preparation of master of physical culture. *Molodoyuchenyy* [Young scientist], 2016, no 1(105), pp. 735–740(in Russian).
9. Ovakimyan Yu. O. *Modelirovaniestrukturny i sodержaniyaprotsessaobucheniya* [Modeling of the structure and content of the learning process]. Moscow, 2009, 123 p.
10. Emtyl' T. Kh. Training for professionals in the office of professional education specialties. *Kurorty. Servis. Turizm*. [Resorts. Service. Tourism], 2009, no 1, pp. 93-96(in Russian).
11. Iakimova L. A. The use of personal tablet computers in the educational process of the colleges and universities of physical culture. Aktual'nye voprosy fizicheskoi kul'tury i sporta. *Trudy nauchno-issledovatel'skogo instituta problem fizicheskoi kul'tury i sporta KGUFKST* [Topical issues of physical culture and sports. Proceedings of the scientific-research Institute of physical culture and sports CHURCHST], 2015, no 17, pp. 162-165 (in Russian).

УДК 378.037.1

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ 1-2 КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АШТАНГИ-ЙОГИ

А. П. Анищенко, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой физического воспитания и здоровья,

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова, г. Москва,

А. Н. Архангельская, аспирант кафедры ЮНЕСКО «Здоровый образ жизни – залог успешного развития»,

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова, г. Москва,

Н. Г. Игнатов, исполнительный директор,

Учебно-методический полигон внедрения новых образовательных технологий

ЧУПОО Фармацевтический колледж «Новые знания», г. Москва,

К. Г. Гуревич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой ЮНЕСКО «Здоровый образ жизни – залог успешного развития»,

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова, г. Москва.

Контактная информация для переписки: ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова», 121473, г. Москва, ул. Делегатская, 20/1; ЧУПОО Фармацевтический колледж «Новые знания», г. Москва, Новочеркасский бульвар, 20, к. 5.

Гиподинамия является одним из общих факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний. Она рассматривается как предиктор развития сердечно-сосудистых, онкологических, бронхо-легочных, эндокринных и других заболеваний. В современной литературе уделяется внимание связи низкой физической активности и ожирения. Ожирение, в свою очередь, является независимым предиктором неинфекционных заболеваний.

Цель настоящего исследования – установить особенности динамики показателей физического развития и физической подготовленности у студентов



медицинского вуза после занятий физической культуры, основанных на принципах аштанги-йоги.

Обследовано 206 студентов 1-2 курсов Московского государственного медико-стоматологического университета, не имеющих ограничений к занятиям физической культурой, исходный возраст $17,5 \pm 1,5$ года, из них 133 девушки и 73 юноши. Работа проводилась в 2 этапа (исходная точка и конечная). Проводились антропометрическое исследование, биоимпедансный анализ, оценка физической подготовленности по выполнению нормативов ГТО. Обучение студентов на втором году обучения осуществ-

влялось по стандартной методике преподавания физической культуры (группа 1) и по разработанной нами на основе аштанги-йоги (группа 2).

При обоих методах обучения имеются достоверные различия в уровне физического развития юношей и девушек. Оба метода улучшают оценку физической подготовленности к комплексу ГТО. Однако методика на основе аштанги-йоги в большей степени способствует увеличению активной костной мышечной массы и снижению содержания жировой ткани. При этом в обеих группах наблюдается прирост индекса массы тела.

Таким образом, предлагаемая методика занятий физической культуры может быть рекомендована для широкого использования в вузах.

Ключевые слова: студенты; физическая культура; физическая подготовленность, медицинский вуз; аштанга-йога; биоимпедансный анализ; антропометрия.

Введение. Гиподинамия является одним из общих факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний. Она рассматривается как предиктор развития сердечно-сосудистых, онкологических, бронхо-легочных, эндокринных и других заболеваний. В современной литературе уделяется внимание связи низкой физической активности и ожирения [5, 11]. Ожирение, в свою очередь, является независимым предиктором неинфекционных заболеваний [13].

Развитие цивилизации повлекло за собой снижение необходимости в физическом труде, в связи с чем многими авторами гиподинамия рассматривается как одна из болезней цивилизации. Особую тревогу вызывает снижение физической активности среди подрастающего поколения, т. к. это является независимым фактором риска развития хронических неинфекционных заболеваний. Ранее была доказана высокая степень распространенности гиподинамии среди различных категорий обучающихся: школьников, студентов [1, 6, 12].

Наиболее актуальной, с нашей точки зрения, является проблема гиподинамии среди студентов медицинских вузов [2]. Это связано с тем, что многими из них физическая культура не рассматривается как профильный предмет. ФГОС-3 предусматривает лишь два часа физической культуры в неделю и то на младших курсах, что явно недостаточно для компенсации низкой физической активности. Это обуславливает поиск новых методов коррекции гиподинамии среди студентов.

Так, в работах Разиной А. О. и соавт. (2015-16) предложено использование бальных танцев для повышения физической активности студентов [7-10]. Нами разработана модифицированная методика преподавания физической культуры, которая основана на принципах аштанги-йоги [3, 4], которая была апробирована на небольшой выборке. Было показано, что в краткосрочном периоде наблюдения данная методика позволяет корректировать проблему избыточной массы тела. В данной работе мы провели анализ длительного влия-

ния разработанной методики на параметры физического развития студентов.

Цель настоящего исследования – установить особенности динамики показателей физического развития и физической подготовленности у студентов медицинского вуза после занятий физической культурой, основанных на принципах аштанги-йоги.

Материалы методы и исследования. Обследовано 206 студентов 1-2 курсов Московского государственного медико-стоматологического университета (МГМСУ), исходный возраст $17,5 \pm 1,5$ года, из них 133 девушки и 73 юноши. Все студенты дали письменное добровольное согласие на участие в исследовании. Работа одобрена этическим комитетом МГМСУ (протокол № 0214 от 27.02.2014). Исследование проводилось в конце учебного года (1 курс – май 2015 г.) и через год (2 курс – май 2016 г.).

Критериями включения в исследование служили: отсутствие тяжелых соматических заболеваний, беременности или кормления грудью, сохранность менструального цикла, способность читать и понимать по-русски, подписанное информированное согласие на участие в исследовании, регулярное посещение занятий физической культурой, выполнение нормативов ГТО, первая группа здоровья.

Всем студентам проведены антропометрические исследования (рост, вес, измерение окружности талии и бедер). Измерение роста проводилось при помощи медицинского ростомера без обуви в положении стоя спиной к шкале делений. Результаты измерений оценивались в сантиметрах (без долей). Вес измерялся механическими напольными весами (SECA) в легкой одежде и без обуви. Результаты измерений оценивались в килограммах (с точностью до 0,5 кг). Окружность талии и бедер измерялась стандартной мягкой сантиметровой лентой (точность до 0,5 см): талия – в самой узкой части, бедра – в положении стоя, ноги вместе, лента накладывалась горизонтально на бедро сзади, под ягодичной складкой. Рассчитывали отношения окружности талии и бедер, индекс массы тела. Рассчитывали индекс массы тела (ИМТ) как отношение веса тела в килограммах к квадрату роста в метрах. Так же рассчитывали отношение окружности талии и бедер (ОТБ).

Биоимпедансный анализ (БИА) проводили прибором «Медасс» АВС-01. Измерения проводили лежа (горизонтальная поверхность, на спине). По два электрода располагали на руке (тыльная сторона запястья и 2,5 см книзу) и ноге (область голеностопного сустава и 2,5 см книзу). Время измерения – порядка 5 с. Определяли содержание жировой и мышечной ткани в процентах, уровень основного обмена.

Оценку физической подготовленности студентов проводили на основании норм ГТО (табл. 1) [1, 2].

У студентов на втором курсе обследование проводили по стандартной методике преподавания физической культуры (группа 1) и по модифицированной, разработанной нами на основе аштанги-йоги (группа 2). В модифицированной методике участвовал 101 студент, из них 79 – девушки, юноши – 22. Антропометрические

Таблица 1

Нормативы ГТО 6 степени (по данным сайта <https://gto.ru/norms>)

Упражнение	Юноши			Девушки		
	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Бег 100 м (с)	14.2	14.5	15.0	16.0	16.5	17.0
Бег 3000 м (мин, с) (девушки – 2000 м)	13.00	15.00	16.30	10.00	11.30	12.20
Прыжок в длину с места (см)	220	205	190	190	170	160
Подтягивание в висе (раз) (девушки – в висе лежа)	12	10	8	15	11	7
Сгибание – разгибание рук в упоре (девушки – поднимание туловища)	12	10	7	35	30	25
Прыжки через скакалку за 1 мин	140	135	130	140	110	80

Таблица 2

Антропометрические показатели у студентов до и после занятий по разработанной методике

Параметры	Исходные данные		Через год			
			Группа 1		Группа 2	
	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши
Рост (см)	163,5±6,5	179,2±6,8#	165,3±6,5*	180,1±6,8#	165,0±6,0	179,8±7,5#
Вес (кг)	54,5±6,4	69,9±9,5#	58,7±6,4*	74,5±13,5#*	55,8±9,7*\$	74,5±12,6#*
Окружность талии (см)	66,5±5,29	76,9±6,1#	69,7±5,3*	83,1±9,1#*	68,2±8,1	80,5±7,7#*
Окружность бедер (см)	92,1±5,8	95,7±7,6	95,7±5,8*	100,1±7,5#*	94,2±7,4	99,7±7,6#
ОТБ	0,72±0,05	0,80±0,05#	0,75±0,05*	0,83±0,06#*	0,72±0,06\$	0,81±0,05#
ИМТ (кг/кв. м)	20,4±2,0	21,8±2,8	21,4±2,1*	23,9±3,9*	20,5±3,3\$	23,0±4,3#*
Жировая масса (кг)	14,1±4,3	11,9±5,3#	17,0±4,3*	15,9±8,5#*	14,7±7,1\$	12,5±7,3#*
Тощая масса (кг)	40,5±3,2	58,1±5,6#	41,7±4,3*	58,5±5,9#	40,1±3,6\$	59,0±6,2#
Активная костно-мышечная масса (кг)	22,5±2,0	34,4±3,7#	22,1±1,9	34,6±4,3#	23,3±4,8*\$	36,8±4,7#*
Скелетно-мышечная масса (кг)	20,1±2,0	32,1±3,0#	20,5±2,0	32,8±3,4#	19,9±2,5	32,3±4,1#
Основной обмен (ккал)	1326±61	1705±116#	1338±81	1711±136#	1554±152*\$	1948±148#*
Вода (кг)	29,7±2,4	42,5±4,1#	30,5±2,3	42,8±4,8#	29,3±2,6	43,2±4,5#
Внеклеточная вода (кг)	12,7±1,6	16,8±1,7#	13,1±1,1	16,9±2,1#	12,6±1,3	17,0±2,0#
Внутриклеточная вода (кг)	17,0±1,2	25,8±2,3#	17,4±1,2	25,9±2,8#	16,9±1,9	26,5±3,1#
Минеральная масса (кг)	2,34±0,22	3,06±0,32#	2,42±0,22*	3,09±0,38#	2,44±0,24*	3,10±0,36#
Минеральная масса мягких тканей (кг)	0,39±0,03	0,57±0,05#	0,40±0,30	0,58±0,06#	0,39±0,35	0,58±0,06#

Примечание: p<0,05 отличия средних величин по Стьюденту; # отличия между юношами и девушками; * отличия от исходных данных; \$ – отличия между группами.

и биоимпедансные исследования повторяли после академического года занятий.

Все изучаемые параметры соответствовали нормальному закону распределения, что было установлено с помощью λ-критерия. Дисперсии сравнивали методом Фишера. Сравнение средних величин проводили при помощи t-критерия Стьюдента при равенстве дисперсий и T-критерия Уэлча – при неравенстве. Отличия считали значимыми с p<0,05.

Результаты исследования. Как на первом, так и на втором году обучения у студентов определяются достоверные различия между юношами и девушками по большинству изучаемых параметров (табл. 2), что, вероятно, отражает нормальные процессы половой дифференциации. При этом следует отметить, что исходно у юношей по сравнению с девушками ниже со-

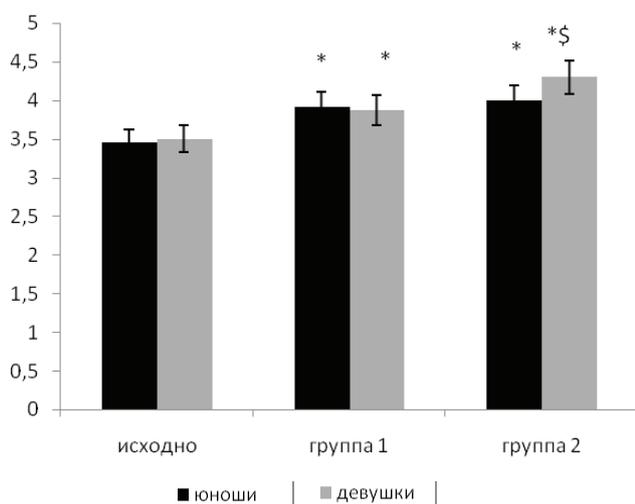
держание жировой массы и выше – тощей и активной костно-мышечной.

Через год в группах студентов, занимавшихся как по стандартной программе (группа 1), так и по разработанной нами методике (группа 2), примерно в равной степени увеличиваются рост и вес, что связано с физиологическими процессами роста организма. Закономерным также является прирост ИМТ по сравнению с исходными данными. Однако в группе 1 данный прирост происходит преимущественно за счет жировой ткани, а в группе 2 – за счет активной костно-мышечной ткани. При этом различия в содержании мышечной ткани между группами не выявлено. В связи с чем можно предположить, что занятия физической культурой, основанные на принципах аштанги-йоги, приводят к оптимизации функционирования мышечной ткани. Об

этом также косвенно свидетельствует и наблюдающееся увеличение основного обмена у представителей группы 2 по сравнению с группой 1.

Что касается окружности талии, то у юношей группы 2 этот показатель достоверно ниже, чем у юношей группы 1. В то же время содержание жировой массы у юношей группы 1 находится в диапазоне нормальных значений. То есть, имеются основания утверждать, что занятия физической культуры, в основу которых положена аштанга-йога, могут снижать риск развития центрального ожирения у представителей сильного пола. У девушек группы 2 полученные данные ($p < 0,05$) косвенно свидетельствуют, что предложенная методика занятий снижает риск развития общего ожирения.

Занятия физической культурой в течение года достоверно повышают средний балл за выполнение нормативов ГТО в обеих группах (рис.). У юношей группы 2 изменения более выражены, чем в группе 1, что, по-видимому, в первую очередь связано с увеличением гибкости, однако данное заключение является предварительным.



Примечание: $p < 0,05$ отличия средних величин по Стьюденту; * отличия от исходных данных лиц соответствующего пола; § – отличия между 1 и 2 группами.

Рисунок. Сравнение среднего балла выполнения нормативов ГТО до и после занятий

Обсуждение результатов. Физическая активность рассматривается как один из основных методов профилактики хронических неинфекционных заболеваний [1, 12, 13]. В этой связи наиболее важно вовлечение наиболее большого числа студентов в занятия физической культурой и спортом [5, 11]. Однако стандартные занятия физической культурой рассматриваются рядом студентов как «скучные», из-за чего они пытаются разными способами избежать их [3].

Ранее мы показали, что занятия модифицированной методикой физической культуры с использованием аштанга-йоги позволяют активно вовлекать студентов,

имеющих различные ограничения к занятиям, в том числе избыток массы тела [4]. В настоящем исследовании мы показали, что в группе исходно здоровых лиц предлагаемая методика приводит к снижению содержания жировой массы и повышению – активной костно-мышечной и основного обмена. Также доказано, что данная методика не снижает успешности выполнения нормативов ГТО через год после обучения.

Таким образом, есть основания рекомендовать разработанную методику преподавания физической культуры с использованием аштанга-йоги для ее более широкого использования в вузах.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анищенко А. П., Архангельская А. Н., Гуревич К. Г., Дмитриева Е. А., Игнатов Н. Г., Осадченко И. В., Рогозная Е. В. Медицинские аспекты совершенствования преподавания физической культуры студентам // Спортивная медицина: наука и практика. – 2016. – Т. 6. – № 2. – С. 73-81.
2. Анищенко А. П., Архангельская А. Н., Дмитриева Е. А., Ураков А. Л., Рогозная Е. В., Игнатов Н. Г., Гуревич К. Г. Разработка и обоснование модифицированной методики ведения занятий физической культурой для студентов // Вестник новых медицинских технологий. – 2016. – Т. 23. – № 6. – С. 105-109.
3. Анищенко А. П., Архангельская А. Н., Пустовалов Д. А., Рогозная Е. В., Игнатов Н. Г., Гуревич К. Г. Пищевые предпочтения студентов и риск развития избыточной массы тела // Доказательная гастроэнтерология. – 2015. – № 3-4. – С. 27-30.
4. Анищенко А. П., Бурдюкова Е. В., Пустовалов Д. А., Гуревич К. Г. Факторы риска развития нарушения массы тела у студентов вузов // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2015. – Т. 14. – № 3. – С. 646-649.
5. Ачкасов Е. Е., Разина А. О., Руненко С. Д. Патогенетический подход при выборе методик консервативного лечения ожирения и коррекции избыточной массы тела // Клиническая медицина. – 2016. – Т. 94. – № 7. – С. 509-517.
6. Бурдюкова Е. В., Пустовалов Д. А., Оранская А. Н., Перцов С. С., Гуревич К. Г. Механизмы дезадаптации учащихся московских общеобразовательных школ к физической нагрузке // Бюлл. эксперим. биол. и мед. – 2012. – Т. 153. – № 4. – С. 414-416.
7. Разина А. О., Ачкасов Е. Е., Руненко С. Д. Ожирение: современный взгляд на проблему // Ожирение и метаболизм. – 2016. – Т. 13. – № 1. – С. 3-8.
8. Разина А. О., Ачкасов Е. Е., Руненко С. Д. Применение нагрузок аэробной направленности для коррекции избыточного веса у студенток в условиях образовательного учреждения // В сборнике: Экология. Здоровье. Спорт // VI Международная научно-практическая конференция. Забайкальский государственный университет, Научно-образовательный центр «Экология и здоровье человека»; под редакцией С. Т. Кохана, 2015. – С. 138-142.
9. Разина А. О., Ачкасов Е. Е., Руненко С. Д., Султанова О. А. Оздоровительно-тренировочные программы с повышенной мотивацией у лиц с избыточной массой тела // Спортивная медицина: наука и практика. – 2015. – № 4. – С. 70-77.

10. Разина А. О., Руненко С. Д., Ачкасов Е. Е. Значение мотивационных факторов при выборе эффективных физических нагрузок для студенток с избыточной массой тела // В сборнике: Состояние здоровья: медицинские, социальные и психолого-педагогические аспекты: сборник науч. трудов VI Международной научно-практической интернет-конференции; отв. за вып. С. Т. Кохан, 2015. – С. 299-303.
11. Разина А. О., Руненко С. Д., Ачкасов Е. Е. Роль танцевальных программ в эффективном лечении и профилактике ожирения у студентов // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2015. – Т. 5. – № 4. – С. 225.
12. Штейнердт С. В., Ачкасов Е. Е. Динамика морфометрических показателей юношей разных поколений. В сборнике: Проблемы современной морфологии человека // Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию профессора Б. А. Никитюка, 2013. – С. 159-161.
13. Ющук Н. Д., Маев И. В., Гуревич К. Г. (ред.) Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний. – М.: Практика, 2015. – 416 с.

DYNAMICS OF INDICATORS OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND PHYSICAL PREPAREDNESS OF 1-2 COURSE STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITIES UNDER THE INFLUENCE OF PHYSICAL TRAINING WITH THE PREDOMINANT USE OF ASHTANGA YOGA

A. Anishchenko, Candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Physical Education and Health Department

Moscow State Medical and Dental University named after A.I. Evdokimov, Moscow,

A. Arkhangel'skaya, Post-graduate student of the UNESCO «Healthy Lifestyle – the Key to Successful Development» Department

Moscow State Medical and Dental University named after A.I. Evdokimov, Moscow,

N. Ignatov, Executive Director

Teaching polygon for introduction of new educational technologies

Pharmaceutical College «New knowledge», Moscow,

K. Gurevich, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the UNESCO «Healthy Lifestyle – the Key to Successful Development» Department

Moscow State Medical and Dental University named after A.I. Evdokimov, Moscow,

Contact information for correspondence: Moscow State Medical and Dental University named after A.I. Evdokimov 121473, Moscow, Delegatskaya str., 20/1;

Pharmaceutical College «New knowledge» Moscow, Novocherkasskiy boulevard, 20, building 5.

Physical inactivity is a common risk factor of chronic non-communicable diseases development. It is considered as a predictor of cardiovascular, oncological, broncho-pulmonary, endocrine and other diseases. In modern literature the attention is paid to the connection of low physical activity and obesity. Obesity, in its turn, is an independent predictor of non-communicable diseases.

The purpose of this study is to analyze anthropometric and physical development of Medical University students.

206 students without limitation to physical training from 1-2 courses of the Moscow State Medical and Dental University were examined, starting age $17,5 \pm 1,5$ years, among which 133 girls and 73 boys. The work was divided

into two stages (starting and end point). Anthropometric study, bioimpedance analysis, assessment of physical preparedness for the implementation of the RLD standards were conducted. Education for students of the second course of study was according to the standard teaching physical education method (group 1) and to modified, developed by ourselves on the basis of Ashtanga Yoga (group 2).

In both training methods there are significant differences in the level of physical development of boys and girls. Both methods improve the assessment of physical preparedness for the RLD complex. However, the modified method contributes more to the increase of the activity of

bone muscle mass and the decrease of body fat. Wherein mass index increase in both groups is shown.

Thus, the modified method of doing physical exercises can be used for prevention of students' development of overweight. This gives reason to recommended the developed methodology for its wider use in universities.

Keywords: students; physical education; medical school; obesity; prevention; Ashtanga Yoga; bioimpedance analysis; anthropometry.

References:

1. Anishhenko A. P., Arhangel'skaja A. N., Gurevich K. G., Dmitrieva E. A., Ignatov N. G., Osadchenko I. V., Rogoznaja E. V. Medical aspects of improvement of teaching physical culture to students. *Sportivnaja medicina: nauka i praktika* [Sports medicine Science and Practice], 2016, vol. 6, no 2, pp. 73-81.
2. Anishhenko A. P., Arhangel'skaja A. N., Dmitrieva E. A., Urakov A. L., Rogoznaja E. V., Ignatov N. G., Gurevich K. G. Development and justification of the modified technique of conducting occupations physical culture for students. *Vestnik novyh medicinskih tehnologij* [Messenger of new medical technologies], 2016, vol. 23, no 6, pp. 105-109.
3. Anishhenko A. P., Arhangel'skaja A. N., Pustovalov D. A., Rogoznaja E. V., Ignatov N. G., Gurevich K. G. Alimentary preferences of students and risk of development of excess body weight. *Dokazatel'naja gastrojenterologija* [Evidential gastroenterology], 2015, no 3-4, pp. 27-30.
4. Anishhenko A. P., Burdjukova E. V., Pustovalov D. A., Gurevich K. G. Risk factors of development of disturbance of body weight in students of higher education institutions. *Sistemnyj analiz i upravlenie v biomedicinskih sistemah* [The systemic analysis and management in biomedical systems], 2015, vol. 14, no 3, pp. 646-649.
5. Achkasov E. E., Razina A. O., Runenko S. D. Pathogenetic approach at the choice of techniques of conservative treatment of an obesity and correction of excess body weight. *Klinicheskaja medicina* [Klinicheky medicine], 2016, vol. 94, no 7, pp. 509-517.
6. Burdjukova E. V., Pustovalov D. A., Oranskaja A. N., Percov S. S., Gurevich K. G. Mechanisms of disadaptation of pupils of the Moscow comprehensive schools to physical activity. *Bjull. jeksperim. Biol. I med* [Bulletin of experimental biology and medicine], 2012, vol. 153, no 4, pp. 414-416.
7. Razina A. O., Achkasov E. E., Runenko S. D. Obesity: a modern view on a problem. *Ozhirenie i metabolizm* [Obesity and metabolism], 2016, vol. 13, no 1, pp. 3-8.
8. Razina A. O., Achkasov E. E., Runenko S. D. Application of loadings of an aerobic orientation for correction of excess weight at students in the conditions of educational. *Jekologija Zdorov'e Sport* [Ecology Health Sport] VI International scientific and practical conference, 2015, pp. 138-142.
9. Razina A. O., Achkasov E. E., Runenko S. D., Sultanova O. A. Recreational and training programs with the increased motivation at persons with excess body weight. *Sportivnaja medicina: nauka i praktika* [Sports medicine: science and practice], 2015, no 4, pp. 70-77.
10. Razina A. O., Runenko S. D., Achkasov E. E. Value of motivators in case of the choice of effective physical activities for students with excessive body weight. *Sostojanie zdorov'ja: medicinskie, social'nye i psihologo-pedagogicheskie aspekty* [State of health medical, social and psychology and pedagogical aspects]. VI of the International Scientific and prActical Internet Conference, 2015, pp. 299-303.
11. Razina A. O., Runenko S. D., Achkasov E. E. Rol' tanceval'nyh programm v jeffektivnom lechenii i profilaktike ozhirenija u studentov. // *Bjulleten' medicinskih internet-konferencij*. 2015. T. 5. № 4. S. 225.
12. Shtejnerdt S. V., Achkasov E. E. Dynamics of morphometric indicators of young men of different generations. *Problemy sovremennoj morfologii cheloveka*. [Problems of modern morphology of the perso]. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, 2013, pp. 159-161.
13. Jushhuk N. D., Maev I. V., Gurevich K. G. *Zdorovyj obraz zhizni i profilaktika zabolevanij*. [Healthy lifestyle and prophylaxis of diseases]. Moscow, Praktika, 2015, 416 p. 9. (in Russian).

УДК 373.103.71

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ САМООБСЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ УЧИТЕЛЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ Г. КРАСНОДАРА И КРАЯ ПО УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТАМ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» И «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

В. И. Осик, кандидат медицинских наук, профессор кафедры физкультурно-оздоровительных технологий,

Е. И. Ончукова, кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры физкультурно-оздоровительных технологий,

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.
Контактная информация для переписки: 350015, Россия, г. Краснодар, ул. Буденного, 161.

В статье представлены результаты социологического исследования самооценки учителями общеобразовательных школ г. Краснодара и края по учебным предметам «Физическая культура» (ФК) и «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ) личностной физической культуры, состояния здоровья и выполнения рекомендаций здорового образа жизни. Анализ полученных ответов свидетельствует о том, что, независимо от пола, две трети учителей ФК в первый период зрелого возраста выполняют рекомендации Всемирной организации здравоохранения о должной физической активности. Во второй возрастной группе

(36-65 лет) число опрошенных учителей ФК обоего пола, включающих двигательную деятельность в перечень направлений первичной профилактики неинфекционных заболеваний, существенно сократилось. Наименьшее число занимающихся физическими упражнениями в возрасте 32-71 года оказалось среди учителей ОБЖ. Более половины опрошенных учителей обоего пола оценили свое здоровье в первой возрастной группе как хорошее, тогда как во второй возрастной группе их число сократилось более чем в два раза.

Результаты самооценки кардиореспираторной подготовленности продемонстрировали значительное снижение с возрастом уровня функциональных резервов во всех группах обследованных, достигая максимальных темпов у женщин.



Результаты самооценки учителями по ФК и ОБЖ индекса массы тела показывают, что даже в первых возрастных группах учителей ФК, независимо от пола, практически у каждого второго педагога выявлен избыточный вес или ожирение, а с возрастом число их значительно увеличивается, достигая максимальных величин (80 %) у учителей ОБЖ.

Изучение учебно-методических материалов по подготовке бакалавров по направлениям «Физическая культура» и педагогическая деятельность профиль «Безопасность жизнедеятельности» показало, что вопросам укрепления здоровья, теории и методике физкультурно-оздоровительных технологий и формирования здорового образа жизни уделяется недостаточное внимание. Даются практические рекомендации по организации здоровьесберегающей деятельности в общеобразовательных школах.

Ключевые слова: физическая культура; здоровье; образ жизни; образовательная деятельность; физическая активность; избыточный вес и ожирение; мотивация.

Актуальность. Ведущие ученые, руководители образовательных организаций, представители бизнеса и широкая общественность – все согласны, что самой серьезной проблемой современного общества стал кризис авторитета учителя. В то же время реализация образовательных программ в области физической

Сравнительный анализ показателей самооценки здоровья и образа жизни учителей ФК и ОБЖ МБОУ СОШ г. Краснодара и края (%)

<i>Вопрос 1. Сколько дней в неделю вы занимались физическими упражнениями в целом, по крайней мере 60 минут в день?</i>			
Учителя ФК и ОБЖ	Число занятий в неделю		
	≤ 2 раз	≥ 3 раз	
М ФК 23-35 лет (n=46)	30,1	69,9	
М ФК 36-65 лет (n=72)	40,4	59,6	
М ОБЖ 32-71 (n=49)	53,6	46,4	
Ж ФК 23-35 (n=33)	33,5	66,5	
Ж ФК 36-65 (n=41)	47,8	52,2	
<i>Вопрос 2. Как вы оцениваете состояние своего здоровья?</i>			
Учителя ФК и ОБЖ	хорошее	удовлетворительное	плохое
М ФК 23-35 лет (n= 46)	62,8	37,2	-
М ФК 36– 65 лет (n= 72)	30,7	61,5	7,8
М ОБЖ 32– 71год (n= 49)	32,1	64,3	3,6
Ж ФК 23-35 лет (n= 33)	52,2	47,8	-
Ж ФК 36– 65 лет (n= 41)	15,3	78,9	-
<i>Вопрос 3. Можете ли вы пробежать расстояние 4 км в умеренном темпе без остановки и без чувства дискомфорта?</i>			
Учителя ФК и ОБЖ	Да	Нет	
М ФК 23-35 лет (n=46)	91,5	8,5	
М ФК 36-65 лет (n=72)	56,2	43,8	
М ОБЖ 35-71 (n=49)	46,2	53,8	
Ж ФК 23-35 (n=33)	47,8	52,2	
Ж ФК 36-65 (n=41)	26,3	73,7	

Примечание: М – мужчины, Ж – женщины.

культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности возможна только тогда, когда у ученика и студента есть моральный авторитет. Таким образом, становится очевидным, что педагог должен быть носителем не только профессиональных, но и общекультурных ценностей. По мнению Н. В. Бестужева-Лады, воспитание есть система передачи стереотипов сознания и поведения от поколения к поколению, поэтому учителя являются модельной группой психофизического совершенства, демонстрируя здоровье как непререкаемую ценность и важнейший ресурс, обеспечивающий человеку личное счастье, успешную карьеру и обеспеченную старость [2, 3, 11].

Исследованию здоровья учителя посвящены работы многих отечественных и зарубежных ученых. Здоровье в их работах рассматривается как категория многоаспектная, включающая состояние физического, психического, духовно-нравственного, интеллектуального и социального благополучия. По данным вышеотмеченных авторов, учительство как профессиональная группа отличается крайне низкими показателями физического и психического здоровья, и они снижаются по мере увеличения стажа работы в школе. Согласно результатам исследований, более 60 % учителей постоянно испытывают психологический дискомфорт во время

работы; 85 % – находятся в постоянном стрессовом состоянии; для 85 % женщин-педагогов их деятельность является фактором, отрицательно влияющим на семейные отношения. Все это приводит не только к развитию психосоматических заболеваний, к нарушению обмена веществ и патологическим изменениям кардиореспираторной системы, органов пищеварения, нервно-психическим расстройствам, дегенеративным изменениям позвоночника и крупных суставов, но и, что важно подчеркнуть, к преждевременному педагогическому выгоранию, снижающему эффективность образования и воспитания учащихся школ [6, 7, 9]. В соответствии с выше изложенным остается открытым вопрос о выявлении факторов риска состоянию здоровья педагогов и определении путей их коррекции, что определяет важность и своевременность исследований.

Таким образом, в системе формирования общекультурных и профессиональных компетенций учителей по учебным дисциплинам ФК и ОБЖ сформировалось противоречие между необходимостью психофизического совершенства педагогов как носителей ценности здоровья и здорового образа жизни и отсутствием его технологического обеспечения.

Цель исследования: провести системный анализ результатов самообследования уровня здоровья и не-

которых аспектов образа жизни учителей ФК и ОБЖ средних учебных заведений.

Методы и организация исследований. Используя анонимное анкетирование, были изучены соматическое здоровье и личностная физическая культура 241 учителя *общеобразовательных школ г. Краснодара и Краснодарского края*, реализующих образовательные программы по учебным предметам «Физическая культура» (n=192) и «Основы безопасности жизнедеятельности» (n=49) с учетом возрастных и гендерных особенностей (табл.). Исследования проводились на базе МБГОУ «Краснодарский институт развития образования» при обучении учителей на курсах повышения квалификации [10, 14].

Анализ полученных данных показал, что при ответе на первый вопрос о количестве оздоровительных тренировок в недельном цикле только 69,9 % учителей-мужчин по ФК в возрасте 23-35 лет (первый период зрелого возраста) выполняют рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в части адекватной двигательной активности (табл.). Во второй возрастной группе учителей ФК (мужчины второго периода зрелого возраста (36-65 лет) число занимающихся физическими упражнениями в три и более раз в неделю существенно снижается и составляет 59,6 %.

Аналогичные результаты самооценки двигательной активности получены при опросе учителей-женщин по ФК в обеих возрастных группах, причем с возрастом уменьшение числа активно занимающихся физическими упражнениями оказалось более выраженным и составило 52,2 %.

При оценке результатов анкетирования учителей по предмету ОБЖ регулярно занимаются физическими упражнениями 46,4 %, что значительно ниже по сравнению с учителями физической культуры.

Из этого следует, что каждый второй учитель, принявший участие в самообследовании, не выполняет базовые рекомендации ВОЗ по физической активности с целью психофизического совершенствования и профилактики неинфекционных заболеваний. Эти педагоги под влиянием социально-биологических факторов риска формируют либо группу маргиналов («еще не больной, но и уже не здоровый»), либо хронических больных, рискуя преждевременно получить диагноз «педагогическое выгорание».

Это предположение находит подтверждение при анализе результатов самооценки здоровья учителями-мужчинами по ФК, полученных в ответах на второй вопрос. Так, если в первой возрастной группе число оценивающих свое здоровье как «удовлетворительное» составило 37,2 %, то число учителей во второй возрастной группе, определяющих его как «удовлетворительное» или «плохое», возросло более чем в два раза. Результаты самооценки здоровья учителями ОБЖ существенно не отличались от таковых у учителей-мужчин ФК, тогда как у женщин они оказались более тревожными. В первой возрастной группе 52,2 % женщин определяют свое здоровое как хорошее, а в старшей

возрастной группе их число значительно уменьшилось и составило 15,3 %.

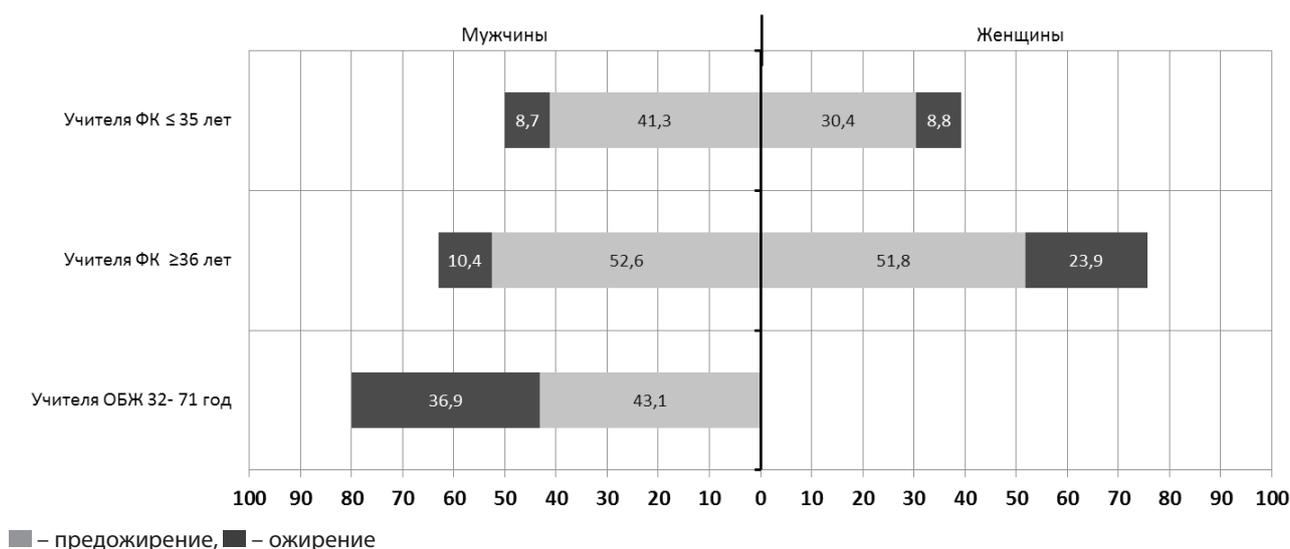
По мнению отечественных и зарубежных ученых, наиболее информативным показателем, характеризующим уровень функциональных резервов организма, является кардиореспираторная подготовленность. Именно она на 75-85 % определяет здоровье современного человека и обеспечивает его социальную адаптацию и продуктивную активность [1, 4, 5, 14]. Оценка её величины проводилась при ответе на третий вопрос анкеты (табл.). Анализ данных свидетельствует, что 91,5 % учителей ФК – мужчин, отнесенных к первой возрастной группе, считают себя способными выполнить предложенный тест. В остальных половозрастных группах более половины всех респондентов дали отрицательный ответ, что позволяет предположить наличие низкого уровня кардиореспираторной выносливости. Особую тревогу вызывает функциональное состояние в женской группе второго возрастного периода, где 73,7 % опрошенных учителей ответили на этот вопрос отрицательно.

Мировая практика показывает, что достаточно информативными показателями нарушения обмена веществ в организме современного человека, свидетельствующими о риске развития неинфекционных заболеваний, является повышение артериального давления, уровня сахара и холестерина в крови и избыток жирового компонента массы тела. Наиболее простым и информативным показателем отмеченного метаболического синдрома является количество избыточной жировой ткани, которая определяется как индекс массы тела (ИМТ). Этот маркер все шире используется в профилактической медицине и физкультурно-оздоровительных технологиях для скрининга и мониторинга психофизического здоровья человека. Результаты самооценки ИМТ учителей по ФК и ОБЖ, представленные на рисунке, свидетельствуют о том, что даже в первых возрастных группах учителей ФК, независимо от пола, выявлены избыточный вес и ожирение (от 40 % у женщин и 50 % у мужчин) (рис.). С возрастом число учителей ФК с избыточным весом или ожирением (ИМТ ≥ 25 кг/м²) значительно увеличивается и отмечается у 63 % мужчин и у 75 % женщин. Наиболее тревожные показатели ИМТ отмечены у учителей ОБЖ, ИМТ которых превышал нормативный уровень у 80% опрошенных.

Принимая во внимание психические особенности человека, следует признать, что самооценка физической Я-концепции и показателей здоровья учителей бывает завышенной, и в реальности распространенность избыточной массы тела и ожирения среди взрослого населения, проведенного методом измерения роста-весовых соотношений, всегда превышает результаты данных самообследования [12, 13].

Основной причиной наблюдаемой сейчас «эпидемии» избыточной массы тела за счет жирового компонента массы тела и ожирения является сочетание дефицита физической активности и нерационального питания. В настоящее время рацион питания населе-

Физическая культура и массовый спорт



Примечание: избыточная масса определяется как ИМТ ≥ 25 кг/м². Ожирение определяется как ИМТ ≥ 30 кг/м².

Рисунок. Результаты самооценки индекса массы тела учителей по предметам «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности» (%)

ния характеризуется высокой энергетической плотностью и низкой насыщающей способностью, тогда как у двух третей взрослого населения развитых и развивающихся стран уровень физической активности ниже рекомендуемого [12].

Многочисленные исследования показывают, что гиподинамия и, как результат, – нарушение обмена веществ, избыточный вес и ожирение, являются риском развития сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, дегенеративных и дистрофических изменений в позвоночнике и крупных суставах и др. [5, 6, 11, 14, 15]. Как подтверждение этому следует рассматривать результаты ответов учителей на вопросы о количестве обращений к врачу за истекший год. Согласно ответам, в структуре заболеваемости первые ранговые места принадлежат заболеваниям крупных суставов и позвоночника, заболеваниям сердца, гипертонической болезни и болезни щитовидной железы.

Естественно, на вопрос о локализации болевого синдрома, наиболее часто беспокоящего учителей, были отмечены боли в области спины, боли в ноге, боли в руке или плече, боли за грудиной и в области сердца, головные боли, одышка при физических нагрузках и головокружение.

Анализируя результаты данных самообследования, следует констатировать, что более половины педагогов по предметам ФК и ОБЖ – участников эксперимента не выполняют рекомендации ЗОЖ и не являются в полной мере модельной группой для учащихся при формировании личностной физической культуры школьников и выполнении ими рекомендаций ЗОЖ. Показатели здоровья учителя связаны с его низкой здоровьесберегающей компетентностью в отношении собственного здоровья и здоровья школьников [1, 5, 6].

Вот почему в ФГОС 3+ в компетенции бакалавров

по направлению подготовки 44.03.01 (педагогическое образование профиль «Безопасность жизнедеятельности») включены компетенции (ОК-8) «способность бакалавра поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность» и (ОПК-6) – «готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся». При подготовке бакалавров по направлению 49.03.01 «Физическая культура» – компетенция ОК-8 требует формировать «способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности», а ОПК-10 – «способность формировать осознанное отношение различных групп населения к физкультурно-спортивной деятельности, мотивационно-ценностные ориентации и установки ведения здорового образа жизни». Профессиональная компетенция ПК-6 направлена на формирование способности осуществлять пропаганду и обучение навыкам здорового образа жизни.

В то же время в соответствующих рабочих программах общепрофессиональных и профессиональных дисциплин для подготовки бакалавров по ФК и БЖД отсутствуют разделы и темы, содержание которых направлено на формирование у участников образовательного процесса личностной и социальной мотивации к физической активности и выполнению рекомендаций здорового образа жизни [13].

Необходимо также помнить, что здоровье учителя есть экономический ресурс для образовательной организации, поэтому создание условий организационно-педагогического сопровождения здоровьесберегающей деятельности в школе по проекту т. н. Healthcare management – управление здоровьем персонала, нацеленное прежде всего на содействие физической активности, является главным направлением первичной

и вторичной профилактики педагогического выгорания, неинфекционных заболеваний и состояния перманентного стресса.

Выводы

1. Оценка состояния здоровья и образа жизни учителей методом анонимного анкетирования информативен и его рекомендуется использовать при оценке эффективности здоровьесберегающей деятельности в образовательных организациях.

2. Анализ результатов самообследования здоровья и стиля жизни учителями выявил низкую мотивацию к соблюдению принципов здорового образа жизни и адекватного двигательного режима, что может свидетельствовать о перегруженности учителей.

3. При планировании и организации здоровьесберегающей деятельности для предупреждения раннего педагогического выгорания и профессиональной пригодности педагогов в качестве основных направлений по улучшению условий и возможностей для физической активности учителей и выполнения ими рекомендаций ЗОЖ следует считать:

- разработку и реализацию рекреационных программ для педагогов общеобразовательных школ и прежде всего учителей ФК и ОБЖ;

- включение учителей в проблемно-ориентированный анализ отношения к здоровьесберегающей деятельности и формирование ценностных представлений и личностной мотивации на «идеальный образ профессионала».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Апанасенко Г. Л. Депопуляция и валеология (Основы концепции государственной программы) // Материалы 1 национального конгресса по валеологии «Качество жизни и здоровье». – СПб., 2005. – С.13-18.
2. Бестужев-Лада И. В. Российская школа: тупик или реформы // Материалы второй рабочей конференции Консультативного Совета МАОО МФО. – Ярославль, 2002. – С. 39-49.
3. Бахтин Ю. К. Из опыта медико-валеологического образования студентов педагогического вуза / Ю. К. Бахтин, Л. Г. Буйнов, Л. П. Макарова, Н. Н. Плахов // Молодой ученый. – 2015. – № 6. – С. 596-575.
4. Дворкина Н. И. Система формирования базовой личностной физической культуры дошкольников / Н. И. Дворкина. – М.: Теория и методика физической культуры, 2014. – 469 с.
5. Горбенко П. П. Валеология – наука о качестве жизни и здоровье // Материалы 1 национального конгресса по валеологии «Качество жизни и здоровье». – СПб., 2005. – С. 3-6.
6. Казин Э. М. Основы индивидуального здоровья человека: учебное пособие для вузов / Э. М. Казин, Н. Г. Блинова, Н. А. Литвинова. – СПб.: Владос, 2000. – 185 с.
7. Кирий Е. В. Адекватная самооценка как составляющая личностного адаптационного потенциала студента вуза (на примере физической культуры). Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты адаптации, социализации и реабилитации человека; сборник статей международной научно-практической конференции (Москва-Пенза, 15 апреля 2015 г.); – под. ред. В. Б. Соловьева. – Пенза: Научно-издательский центр «Актуальность. РФ», 2015. – С. 81-84.
8. Ланда Б. Х. Международный конгресс учителей физической культуры «Здоровье в школы!» // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 10. – С. 88.
9. Лободин В. Т. Как сохранить здоровье учителя / В. Т. Лободин, Г. В. Лавренова, С. В. Лободина. – М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2005. – 136 с.
10. Митина Л. М. Психология профессионального развития учителя: автореф. ... д-ра пед. наук. – М., 1995. – С.15-21.
11. Гуманизация условий физкультурно-оздоровительной деятельности: учебное пособие / составители: В. И. Осик, О. Г. Лызарь, С. Н. Воеводина, Н. И. Романенко. – Краснодар: ФГБОУ ВПО КГУФКСТ, 2015. – 149 с.
12. Стратегии и рекомендации здорового образа жизни и двигательной активности: сб. материалов ВОЗ / составители: И. В. Ивас, М. В. Дутчак, С. В. Ткачук. – К. НУФВСУ: Изд-во «Олимп. лит.», 2013. – С. 257-290.
13. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»: Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;bas=LAW;n=140174/>
14. Хайров Р. А. Специальная компетентность – основа управленческой деятельности руководителя дополнительного образовательного учреждения сферы физической культуры и спорта // Физическое воспитание и детско-юношеский спорт. – № 2. – 2012. – С. 37-42.
15. Хоули Эдвард Т. Оздоровительный фитнес / Эдвард Т. Хоули / пер. с англ. А. Яценко. – М.: Олимп. лит., 2000. – 320 с.

RESULT ANALYSIS OF HEALTH SELF-OBSERVATION AMONG TEACHERS OF SUBJECTS «PHYSICAL EDUCATION» AND «BASICS OF LIFE SAFETY» AT SECONDARY SCHOOLS IN KRASNODAR CITY AND KRASNODAR REGION

V. Osik, Candidate of Medical Sciences, Professor of the Health and Fitness Technology Department

E. Onchukova, Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer of the Health and Fitness Technology Department

Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar

Contact information for correspondence: 350015, Russia, Krasnodar, Budennogo str., 161.

The article presents the results of sociological research of self-assessment by teachers of subjects «Physical education» (PE) and «Basics of life safety» (BLS) at secondary schools in Krasnodar region of their personal physical education, health conditions and implementation of a healthy lifestyle recommendations. Analysis of the responses shows that regardless of gender two-thirds of PE teachers in the first period of mature age follow recommendations of the World Health Organization about necessary physical activity. In the second age group (36 – 65 years old) the number of surveyed PE teachers of both genders, including motor activity in the list of directions of primary prevention of non-communicable diseases significantly reduced. The smallest number of doing exercises aged 32-71 years old appeared among BLS teachers. More than half of the surveyed teachers of both genders rated their health in the first age group as good, when their number reduced more than twice in the second age group.

The results of self-assessment of cardiorespiratory preparedness demonstrated significant reduction of functional reserves level reaching a maximum rate of decline in all examined groups among women with increasing age.

Self-assessment of body mass index by PE and BLS teachers show, even in first age groups of PE teachers regardless of gender almost every second teacher has overweight or obese, and with age their number increases significantly, reaching maximum values among BLS teachers (80 %).

A study of teaching materials for bachelors of educational directions Physical Education and Educational work profile Basics of Life Safety showed, that insufficient attention is paid to the issues of health promotion, theory and methodology of sports and health technologies and healthy lifestyle. Practical recommendations on the organization of health-activities are given at secondary schools.

Keywords: physical education; health; lifestyle; educational activities; physical activity; overweight and obesity; motivation.

References:

1. Apanasenko G. L. Depopulation and valueology (Fundamentals of the concept of the state program) . *Matе-*

rialy 1 natsional'nogo kongressa po valeologii «Kachestvo zhizni i zdorov'e» [Materials 1 valeology National Congress on "Quality of life and health"], 2005, pp. 13-18 (in Russian).

2. Bestuzhev–Lada I.V. Russian School : impasse or reform. *Materialy vtoroi rabochei konferentsii Konsul'tativnogo Soveta MAOO MFO*[Materials of the second working conference of the Advisory Board of the MFI IEA] Yaroslavl, 2002, pp. 39-49(in Russian).
3. Bakhtin Iu. K., Buinov L. G., Makarova L. P., Plakhov N. N. From the experience of health education valeologicheskogo pedagogical high school students. *Molodoi uchenyi* [Young scientist], 2015, no. 6, pp. 596-575 (in Russian).
4. Dvorkina N.I. *Sistema formirovaniia bazovoi lichnostnoi fizicheskoi kul'tury doshkol'nikov* [The system of formation of the basic personal physical training of preschool children], Moscow, Theory and methods of physical culture 2014, 469 p. (in Russian).
5. Gorbenko P. P. Valeology – the science of quality of life and health. *Materialy 1 natsional'nogo kongressa po valeologii «Kachestvo zhizni i zdorov'e»*[Materials 1 valeology National Congress on " Quality of life and health"], St. Peterbkg, 2005, pp. 3-6(in Russian).
6. Kazin E. M. Blinova N. G., Litvinova N. A. *Osnovy individual'nogo zdorov'ia cheloveka* [Based on individual human health], St. Peterbkg, Vldos, 2000, 185 p.
7. Kirii E. V. Adequate self-esteem as a component of personal adaptation potential of high school students (for example, physical training) . *Medico – biological and psycho-pedagogical aspects of adaptation , socialization and rehabilitation of human. Sbornik statei mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Collected papers of the international scientific – practical conference], Moskva-Penza, 2015, pp.81-84(in Russian).
8. Landa B. Kh. International Congress of physical education teachers ' health in school ! ". *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury* [Theory and Practice of Physical Culture] , 2010, no. 10, pp.88(in Russian).
9. Lobodin V. T., Lavrenova G. V., Lobodina S. V. *Kak sokhranit' zdorov'e uchitelia* [How to maintain the health of teachers], LINKA-PRESS, 2005, 136 p.
10. Mitina L. M. Psychology teacher professional development. *Doctor's thesis.* 1995, 15-21p.(in Russian).
11. Osik V. I., Lyzar' O. G., Voevodina S. N., Romanenko N. I. *Gumanizatsiia uslovii fizkul'turno-ozdorovitel'noi*

- deiatel'nosti* [Humanization conditions sports and recreational activities], Krasnodar, 2015, 149 p. (in Russian).
12. Ivas I. V., Dutchak M. V., Tkachuk S. V. Strategies and recommendations of a healthy lifestyle and motor activity. *sb. materialov VOZ* [sbornik WHO materials] , 2013, pp. 257-290(in Russian).
 13. Federal Law – On Education in the Russian Federation: the Federal Law of 29.12.2012 , no. 273 – FZ. Available at: [base/consultant.g/cons/cgi/onlain.cgi?req=doc;bas=LAW;n=140174/](http://base.consultant.g/cons/cgi/onlain.cgi?req=doc;bas=LAW;n=140174/)
 14. Khairov R. A. Special expertise – the basis of administrative activity of the head of the educational institution of additional sphere of physical culture and sports. *Fizicheskoe vospitanie i detsko-iunosheskii spor* [Physical education and youth sport], no.2, 2012, pp. 37-42(in Russian).
 15. Khouli E. Health & fitness ,Olimp. Lit., 2000, pp. 320.

УДК 796.01:577.01

ДИНАМИКА ЭЛЕКТРОЛИТНОГО СТАТУСА ВЕЛОСИПЕДИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ НА ФОНЕ ПРИЕМА РЕГИДРАТАЦИОННОГО НАПИТКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

А. А. Колесникова, кандидат биологических наук, старший преподаватель кафедры биохимии, биомеханики и естественнонаучных дисциплин,

Н. К. Артемьева, доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой биохимии, биомеханики и естественнонаучных дисциплин,

А. А. Тарасенко, кандидат педагогических наук, профессор, первый проректор – проректор по учебной работе,

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Будённого, 161,

e-mail: calan@mail.ru

Дегидратация – фактор, который приводит к изменению водно-солевого баланса, а следовательно, и к снижению работоспособности во время выполнения физических нагрузок. Потребление специализированных спортивных напитков при мышечной деятельности сглаживает признаки дегидратации, восстанавливает водно-электролитный баланс, ведет к повышению физической работоспособности.

Изучение срочного влияния разработанного нами регидратационного эргогенического напитка на электролитный статус квалифицированных велосипедистов осуществлялось в лабораторных условиях, с учетом степени дегидратации.



Полученные результаты исследования свидетельствуют о достоверном увеличении среднего времени удержания нагрузки в основной группе. Степень дегидратации у велосипедистов на фоне приема спортивного регидратационного напитка ниже по сравнению с контрольной группой. При этом у высококвалифицированных спортсменов (МС) в обеих группах степень дегидратации достоверно меньше по сравнению со спортсменами более низкой квалификации, независимо от вида регидратации.

дистов осуществлялось в лабораторных условиях, с учетом степени дегидратации.

В основной группе отмечены менее значимые изменения экскреции с мочой и выделения с потом всех исследуемых ионов. При этом у высококвалифицированных спортсменов выведение изучаемых электролитов с биологическими жидкостями менее интенсивное по сравнению с низкоквалифицированными.

Коррекция электролитного статуса велосипедистов-шоссейников на фоне курсового приёма регидратационного эргогенического напитка позволяет привести изучаемые параметры к оптимальным значениям, приближая их к индивидуальным физиологическим нормам с учётом уровня квалификации и степени дегидратации.

Ключевые слова: велосипедисты-шоссейники; степень дегидратации; электролитный статус; регидратационный напиток.

Введение. Для велосипедного спорта характерны большие по объёму тренировочные и соревновательные нагрузки, что предъявляет высокие требования к энергообеспечивающей системе организма [4, 10]. Специальная выносливость велосипедистов-шоссейников определяется эффективностью мобилизации и использования энергетических ресурсов организма на фоне выраженной дегидратации. Нарушение водно-электролитного баланса увеличивает физиологическую нагрузку на организм и приводит к более значимому снижению энергетических субстратов, развитию тканевой гипоксии, смещению гомеостаза, понижению ферментативной активности под влиянием «рабочего» метаболизма тканей, снижению параметров функционального состояния и эффективности тренировочного и соревновательного процессов в целом. С увеличением дегидратации особенно ухудшаются показатели аэробной работоспособности, развивается торможение мозговых процессов, что приводит к нарушению концентрации внимания и препятствует достижению высоких спортивных результатов [2, 5, 8, 9, 11].

Потребление специализированных регидратационных напитков при мышечной деятельности сглаживает признаки дегидратации, восстанавливает водно-электролитный баланс, снижает уровень нарушения параметров гомеостаза, детоксикацию, улучшает функциональное состояние почек, ведет к повышению спортивной работоспособности. С этой целью, как правило, используются специальные спортивные регидратационные напитки [1, 3, 6, 7].

Для коррекции водно-электролитного и энергетического статуса велосипедистов-шоссейников с помощью компьютерного моделирования был подобран количественный состав природных компонентов напитка на основе воды, обогащенной кислородом, который обладает регидратационными и эргогеническими свойствами.

Организация и методы исследования. Научное исследование проводилось только после того, как спортсмены получили полную информацию о нем и

дали осознанное и добровольное согласие на участие. На заседании Этического комитета КГУФКСТ было установлено, что исследования не противоречат принципам биомедицинской этики.

Изучение срочного влияния нового регидратационного эргогенического напитка (патент РФ на изобретение № 2415613) осуществлялось в лабораторных условиях. В исследовании многократно обследованы 20 велосипедистов-шоссейников (КМС – МС).

Тестирующая нагрузка (до отказа) выполнялась на велоэргометре типа «Монарк» и имитировала прохождение 100 км дистанции с частотой педалирования 100 оборотов в минуту и сопротивлением на ремне 2,5 кг·м⁻¹·мин⁻¹. В исходном и заключительном обследовании определялись масса тела и параметры электролитного обмена.

Все участники эксперимента после исходного тестирования составили 2 равнозначные группы. Спортсмены основной группы получали по 200 мл разработанного напитка за 30 минут до выполнения нагрузки и через каждые 15 км пути, а представители контрольной группы по идентичной схеме – «плацебо». Температура напитка составляла 8-13°C, что способствует охлаждению полости рта, увеличению скорости всасывания, сохранению насыщения воды кислородом.

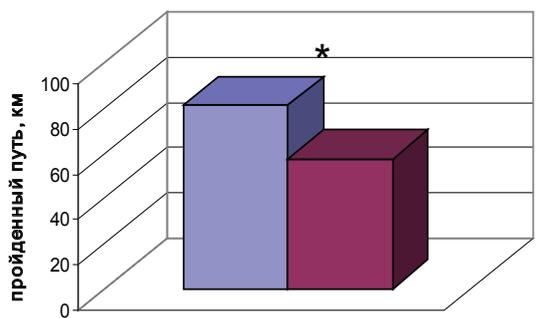
Полученные данные обрабатывались методами математической статистики с применением пакетов программ «Statistica 6.0», «Microsoft Office Excel 2010».

Результаты и их обсуждение. В результате исследования было выявлено, что спортсмены основной группы с приёмом спортивного регидратационного напитка продолжали выполнять физическую нагрузку до 78-81 км (81,1±3,8 км), тогда как при использовании «плацебо» отказ от работы в среднем наступал уже на 58 км дистанции (57,4±2,1 км). Таким образом, среднее время удержания нагрузки у велосипедистов основной группы на 29 % выше, чем у спортсменов контрольной группы (рисунок 1).

Степень дегидратации в исследовании на фоне приёма спортивного напитка на основе воды, обогащенной кислородом, снизилась по сравнению с контрольной группой в среднем на 32 % (p<0,05). При этом у высококвалифицированных велосипедистов (МС) в обеих группах (основная группа – 1,33±0,08 %, контрольная группа – 2,15±0,03 %) этот показатель достоверно ниже (p<0,05) по сравнению со спортсменами низкой квалификации (основная группа – 1,56±0,09 %, контрольная группа – 2,28±0,06 %) независимо от вида регидратации. Это ещё раз подтверждает рост адаптационных возможностей механизмов регуляции водно-электролитного баланса, которые приводят к повышению специальной выносливости у спортсменов высокой квалификации (рисунок 2).

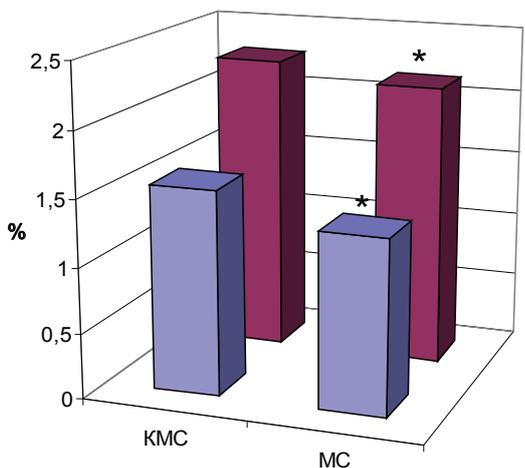
Такая динамика степени дегидратации у спортсменов разной квалификации позволяет заключить, что чем выше уровень подготовки, тем менее глубокие гомеостатические сдвиги отмечаются в организме. Возможно, это связано с более развитыми механизмами

регуляции энергообразования в аэробных условиях и водно-солевого обмена.



* – различия статистически достоверны

Рисунок 1. Пройденный путь и время удержания нагрузки на фоне приема разработанного напитка



* – различия статистически достоверны

Рисунок 2. Динамика степени дегидратации у спортсменов разной квалификации

Результаты анализа экскреции почти всех электролитов с мочой до нагрузки показали нормальные значения в обеих группах (рисунок 3).

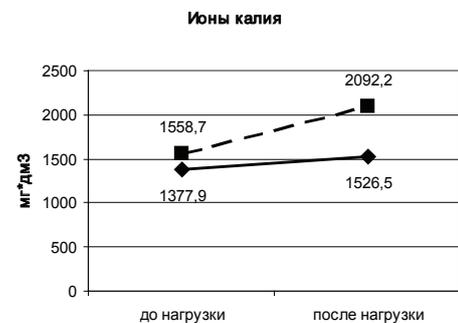
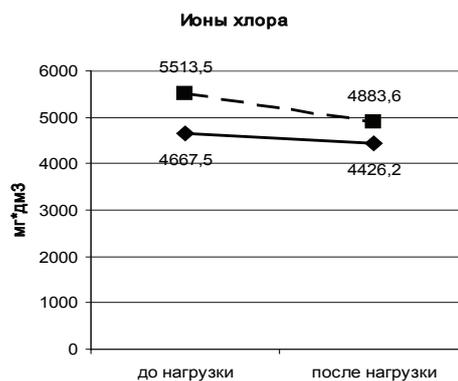


Рисунок 3. Динамика экскреции электролитов в период срочного тренировочного эффекта

Повышенное выведение ионов натрия свидетельствует о неадекватном его поступлении с пищей, что способствует изменению водно-солевого обмена, смещению кислотно-основного равновесия и осмотического давления плазмы крови.

Анализ проб, взятых после нагрузки у спортсменов, позволил установить снижение концентрации ионов Cl^- , Na^+ , Ca^{2+} , что связано со значительными потерями их с потом и участием в обеспечении процесса мышечного сокращения. Повышенное выведение фосфат ионов обусловлено интенсивным гидролизом АТФ и креатинфосфата, используемых во время выполнения физической нагрузки.

При этом у участников основной группы выявлена менее значимая экскреция всех исследуемых электролитов.

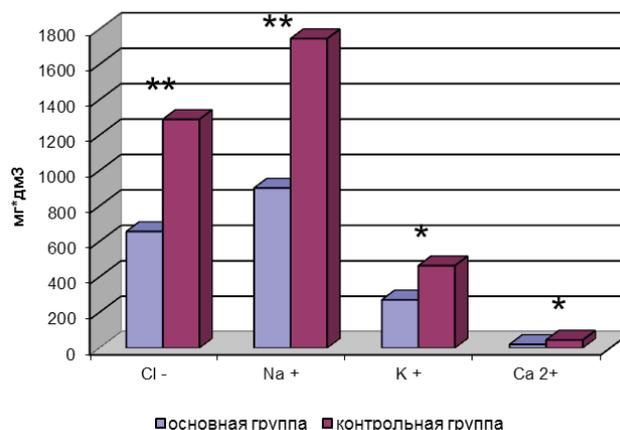
По содержанию ионов кальция в моче можно судить об его использовании в организме. Кальций и фосфор участвуют в формировании костной ткани и тесно связаны друг с другом в обмене веществ. Динамика изменения концентрации данных электролитов в моче у спортсменов, принимающих «плацебо», говорит, вероятно, о значительном вымывании их из мышечной ткани в процессе сократительной деятельности миофибрилл.

Известно, что калий, натрий и хлор должны находиться в организме в определенном соотношении, что обеспечивает постоянство внутренней среды. Также эти электролиты участвуют в генерации и проведении нервных импульсов между нервной и мышечной тканями, а следовательно, в обеспечении возникновения потенциала действия. Значительное снижение концентрации ионов натрия и хлора и повышение ионов калия в моче у велосипедистов контрольной группы может явиться причиной нарушения параметров гомеостаза, нормального функционирования нервной и мышечной тканей и, как следствие, привести к снижению уровня специальной работоспособности спортсменов.

Биохимический анализ пота показал, что концентрация ионов калия и хлора в поте значительно выше нормы, а содержание ионов кальция практически соответствует норме (рисунок 4). Известно, что напряженная мышечная работа сопровождается заметным снижением диуреза и секреции слюны на фоне нарастания потоотделения. Но, несмотря на то что спортсмены основной группы работали «до отказа» более длительное время, они потеряли меньше пота, что повлекло достоверно менее значимые сдвиги в электролитном обмене.

С увеличением скорости потообразования концентрации ионов натрия, хлора и калия в поте увеличивается и почти не изменяется содержание ионов кальция. Следовательно, спортсмены теряют с потом, главным образом, ионы натрия и хлора, то есть ионы, которые находятся в основном в жидкости внеклеточных пространств – плазме и тканевой жидкости. Эти электролиты в большей мере определяют осмотическое да-

вление плазмы и тканевых жидкостей, а значит, и объем внеклеточной жидкости в организме. Потери ионов калия, связанные с внутриклеточным водным пространством, значительно меньше.



Различия статистически достоверны: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

Рисунок 4. Динамика электролитного состава пота велосипедистов-шоссейников

Заключение. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о нивелировании сдвигов в электролитном статусе на фоне применения регидратационного напитка функционального назначения в условиях напряжённой мышечной деятельности, что можно рассматривать как результат благоприятного действия этого продукта, которое заключается в более эффективном функционировании мышечной ткани при работе в зоне умеренной мощности, где одной из основных причин утомления является дегидратация и нарушения электролитного обмена.

Проведение коррекции водно-электролитного и энергетического баланса велосипедистов-шоссейников носит индивидуальный характер, при этом необходимо учитывать энергетическую направленность тренировочных занятий, степень физиологической адекватности пищевого статуса и питьевого режим спортсменов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Артемьева Н. К. Новые подходы к решению проблемы рационализации питания в условиях напряженной мышечной деятельности : автореф. дис. ... д-ра биол. наук / Н. К. Артемьева. – М. : Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова, 1997. – 48 с.
2. Артемьева Н. К. Оптимизация электролитного и белкового статуса акробатов высокой квалификации / Н. К. Артемьева, В. В. Степуренко, И. И. Иванов, И. М. Зверева // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2008. – № 1. – С. 36-40.
3. Артемьева Н. К. Изменение компонентного состава массы тела и функционального состояния велосипедистов на фоне приёма специализированного напитка / Н. К. Артемьева, А. А. Тарасенко, А. А. Капустина,

- С. Н. Щеглов // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – № 2. – С. 158-167.
4. Велосипедный спорт. Техника // Спорт в школе. – 2007. – № 12. – С. 23-25.
 5. Загирова Н. А. Баланс натрия и калия при водно-солевых нагрузках в эксперименте / Н. А. Загирова // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 1. – С. 16–21.
 6. Коваль И. В. Механизмы дегидратации при интенсивной мышечной деятельности и способы ее коррекции в тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов / И. В. Коваль, Н. В. Вдовенко, С. А. Олейник // Спортивная медицина. – 2007. – № 2. – С. 111–117.
 7. Колесникова А. А. Физиологическое обоснование коррекции водно-электролитного и энергетического баланса велосипедистов-шоссейников : автореф. дис. ... канд. биол. наук / А. А. Колесникова. – Краснодар : КГУФКСТ, 2012. – 24 с.
 8. Armstrong L. E. Fluid, electrolyte, and renal indices of hydration during 11 days of controlled caffeine consumption / L. E. Armstrong, A. C. Pumeranyz, M. W. Roti, et al. // Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab. – 2005. – №15. – P. 252–265.
 9. Dickson J. M. The effects of dehydration on brain volume-preliminary results / J. M. Dickson, H. M. Weavers, N. Mitchell, et al. // Int. J. Sports Med. – 2005. – №26. – P. 481–485.
 10. Gregor R. J. Road Cycling / R. J. Gregor, F. Conconi. – Handbook of Sports Medicine and Science. – Oxford : Blackwell Science Ltd, 2000. – 140 p.
 11. Montain S.J. Hypohydration and muscular fatigue of the thumb alter median nerve somatosensory evoked potentials / S.J. Montain, W.J. Tharion // Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism. – 2010. – № 35(4). – P. 456-463.

THE DYNAMIC OF ELECTROLYTIC STATUS OF HIGHLY QUALIFIED CYCLISTS IN CONDITIONS OF USING REHYDRATATIONAL DRINK OF FUNCTIONAL PURPOSE

A. Kolesnikova, Candidate of Biological Sciences, Senior Lecturer of the Biochemistry, Biomechanics and Natural-Science Disciplines Department

N. Artemieva, Doctor of Biological Sciences, Professor, Head of the Biochemistry, Biomechanics and Natural-Science Disciplines Department

A. Tarasenko, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, First Vice-Rector – Vice-Rector for Academic Affairs

Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar.

Contact information for correspondence: 350015, Russia, Krasnodar, Budennogo str., 161;

e-mail: calan@mail.ru

Dehydration is one of the main factors which leads to the change in the water-salt balance and therefore to the decrease of work capacity during muscular activity. Use of the rehydratational drinks during physical loads reduces signs of dehydration, restores the electrolytic balance that promotes rising of physical capacity. The studying of rehydration ergogenic drink on electrolytic degree of high qualified road cyclists and its influence was completely carried out in the conditions of laboratories taking into account the degree of dehydration.

The results of the research show a significant increase of the average time of retraining of loading in the main group. The degree of dehydration among cyclists using the dehydration drink is lower in comparison with control group. By the way road cyclists of high qualifications have got lower index in comparison with less qualified sportsmen no matter what kind of rehydration it is. Less

significant changes of excretion with urine and sweat of all researched electrolytic are determined in the main group. Herewith the sportsmen with high qualification showed less intensive excretion of ions with biological liquids in comparison with low qualified sportsmen.

The correction of electrolytic status of road cyclists in condition of using rehydratational ergogenic drink gives a chance to optimize studying parameters approaching them to individual physiological norms taking into account the degree of qualification and dehydration.

Keywords: road cyclists; dehydration degree; electrolytic status; rehydration drink.

References:

1. Artemieva N. K. New approaches to a solution of the problem of rationalization of food in the conditions of intense muscular activity. *Extended abstract of Doctor's*

- thesis*. Moscow, Pirogov Russian National Research Medical University, 1997, 48 p. (in Russian)
2. Artemieva N. K., Stepurenko V. V., Ivanov I.I., Zvereva I. M. Optimization of electrolyte and albuminous status of highli-qualified acrobats. *Fizicheskaya kul'tura, sport – nauka i praktika* [Physical Education, Sport –Science and Practice], 2008, no 1, pp. 36-40 (in Russian)
 3. Artemieva N. K., Tarasenko A. A., Kapustina A. A., Tshegllov S. N. Changing of the componental staff of the body weight and functional condition of the road-bicyclists against a background of having a specialized drink. *Politematicheskii setevoi elektronnyi nauchnyi zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* [Polythematic online scientific journal of Kuban State Agrarian University], 2012, no 2, pp. 158-167 (in Russian)
 4. Bicycle sport. Equipment. *Sport v shkole* [Sport at school], 2007, no 12, pp. 23-25 (in Russian)
 5. Zagirova N. A. Sodium and potassium balance in fluid and electrolyte load in trial experiment. *Fundamental'nyye issledovaniia* [Fundamental research], 2011, no1, pp. 16–21 (in Russian)
 6. Koval I. V., Vdovenko N. V., Oleinik S. A. Dehydration mechanisms at intensive muscular activity and ways of her correction in training and competitive activity of athletes. *Sportivnaia medicina* [Sports Medicine], 2007, no 2, pp. 111-117 (in Russian)
 7. Kolesnikova A. A. Physiological justification of correction of water and electrolytic and power balance of the road-bicyclists. *Extended abstract of candidate's thesis*. Krasnodar, KGUFKST, 2012, 24 p. (in Russian)
 8. Armstrong L. E., Pumeranyz A. C., Roti M. W., et al. Fluid, electrolyte, and renal indices of hydration during 11 days of controlled caffeine consumption. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.*, 2005, no 15, pp. 252–265.
 9. Dickson J. M., Weavers H. M., Mitchell N., et al. The effects of dehydration on brain volume-preliminary results. *Int. J. Sports Med.*, 2005, no 26, pp. 481–485.
 10. Gregor R. J., Conconi F. Road Cycling. *Handbook of Sports Medicine and Science*. Oxford, Blackwell Science Ltd, 2000, 140 p.
 11. Montain S.J., Tharion W.J. Hypohydration and muscular fatigue of the thumb alter median nerve somatosensory evoked potentials. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 2010, no 35(4), pp. 456-463.

АДАПТАЦИЯ ОПРОСНИКА Т. RAEDEKE, А. SMITH ДЛЯ ОЦЕНКИ ПСИХИЧЕСКОГО ВЫГОРАНИЯ У РОССИЙСКИХ СПОРТСМЕНОВ

Е. И. Берилова, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии,
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.
Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161.

Сегодня изучение проявлений психического выгорания в спортивной деятельности является весьма актуальным. Спортивная деятельность имеет свою специфику, вследствие чего источники и проявления психического выгорания у атлетов весьма отличаются от факторов его развития и симптоматики у специалистов других профессий. Совершенно очевидно, что без получения точных данных об особенностях проявления психического выгорания у спортсменов и факторах его развития становится невозможным его предотвращение и оказание помощи спортсменам в его преодолении. Это является одной из важнейших практических задач в рамках психологического сопровождения деятельности спортсменов. Вследствие отсутствия в отечественной психологии спорта надежных и валидных инструментов, позволяющих измерить проявления психического выгорания у спортсменов, было принято решение адаптировать англоязычный опросник эмоционального выгорания ABQ (Athlete Burnout Questionnaire).

В статье описывается процедура адаптации зарубежного опросника эмоционального выгорания ABQ (Athlete Burnout Questionnaire), разработанного Т. Raedeke, А. Smith, который широко используется в зарубежной психологии спорта и предназначен для измерения проявлений психического выгорания у спортсменов. Опросник был создан на основе теории психического выгорания С. Maslach и S. Jackson, которая, на наш взгляд, наиболее полно раскрывает природу и симптоматику феномена выгорания в спорте.

Процедура адаптации опросника включала в себя перевод методики на русский язык, оценку содержания полученного текста, проверку надежности и валидности теста. Полученные результаты



исследования позволяют сделать вывод о соответствии адаптированного нами опросника психометрическим требованиям. Таким образом, можно сделать заключение о возможности его применения для измерения проявлений психического выгорания в спортивной деятельности.

Ключевые слова: психическое выгорание; личностные характеристики; надежность теста; валидность теста; самооценка; тревожность; мотивация; интернальность.

Для современного спорта высших достижений характерны высокие физические и психические перегрузки, находящиеся на уровне предельных возможностей че-

ловека. Спортсмены всегда нацелены на достижение максимально высоких результатов, им необходимо постоянно совершенствовать свои спортивные достижения. Кроме того, следует отметить, что наряду с длительными психическими и физическими нагрузками у спортсменов, как правило, нет времени для восстановления в течение всего соревновательного сезона. Постоянное воздействие вышеперечисленных особенностей спорта высших достижений на протяжении длительного периода времени способствует развитию хронического стресса, который приводит к появлению признаков психического выгорания у спортсменов [1, 3, 10].

Изначально феномен выгорания исследовался специалистами «помогающих» профессий. Затем, на основе сходства природы профессиональной деятельности, исследования были перенесены в сферу спорта. Однако следует проявлять осторожность при переносе проявлений феномена выгорания из «помогающих» профессий в сферу спортивной деятельности, так как у нее есть своя специфика [2, 4, 7].

Интерес к психическому выгоранию в спорте появился в конце 20 века. Это связано, прежде всего, с

его негативными последствиями для спортсменов. Феномен психического выгорания может приводить не только к утрате интереса атлетов к деятельности, которая ранее служила источником положительных эмоций, но и к снижению стремления спортсменов к достижению высоких результатов и, в целом, к утрате значимости полученных результатов. Это все может приводить к появлению травм и уходу спортсменов из спорта [5, 11].

Сегодня нет единой точки зрения как на определение феномена выгорания в спорте, так и на факторы его развития и симптоматику [12]. Одним из самых признанных является определение R. E. Smith. Под психическим выгоранием он рассматривает ответную реакцию на хронический стресс, которая состоит из компонентов: поведенческого, физического, и когнитивного. Самым ярким проявлением психического выгорания является эмоциональный, психологический, а часто и физический уход от деятельности, бывшей ранее источником удовольствия и положительных эмоций для спортсмена [9, 11].

Психическое выгорание в спорте активно исследуется на основе трехкомпонентной модели. Она включает в себя следующие составляющие: уменьшение чувства достижения, которое проявляется в снижении стремления атлета достигать высоких результатов в своей деятельности; обесценивание спортивных достижений, заключающееся в снижении значимости достигнутых результатов для спортсмена; эмоциональное / физическое истощение, которое проявляется в эмоциональной и физической усталости у спортсменов, когда уже нет ни желания, ни сил заниматься спортивной деятельностью.

Таким образом, мы видим, что для атлета, у которого появились признаки психического выгорания, снижается значимость собственной деятельности, а также появляется состояние физической и психологической усталости. Это может проявляться сначала в уклонении от занятий физической активностью, а затем и в уходе из спорта атлета, который мог бы достигнуть высоких результатов [6, 9].

Эта концепция была предложена спортивным психологом Т. Raedeke. В ее основу легла теория психического выгорания С. Maslach и S. Jackson. Только компонент «деперсонализация», проявляющийся в развитии у работников отрицательных эмоций по отношению к субъектам своей деятельности, был заменен на компонент «обесценивание спортивных достижений». Мы считаем, что эта модель наиболее содержательно раскрывает симптоматику психического выгорания в спорте и представляет собой надежный инструмент для его изучения и измерения [12].

С целью исследования распространенности феномена психического выгорания в спорте возникла необходимость в создании надежного инструмента его измерения. Это связано с тем, что следует с осторожностью переносить проявления психического выгорания из сферы «помогающих» профессий в область спорта.

Источники и симптоматика проявлений выгора-

ния у спортсменов и других специалистов различны и требуют дальнейшего изучения. В связи с этим возникла необходимость адаптации зарубежного опросника эмоционального выгорания ABQ (Athlete Burnout Questionnaire), разработанного Т. Raedeke, А. Smith, на российской выборке [12].

Опросник «Athlete Burnout Questionnaire» предназначен для измерения трех симптомов психического выгорания у спортсменов: обесценивания достижений, уменьшения чувства достижения, эмоционального / физического истощения.

В процедуру адаптации опросника «Athlete Burnout Questionnaire» были включены следующие этапы: подготовлен предварительный вариант перевода оригинальной методики на русский язык, осуществлена экспертная оценка содержания опросника, проведено психодиагностическое исследование, проверена на надежность русскоязычная версия опросника по параметру внутренней согласованности, для чего был установлен α -коэффициент Кронбаха по отдельным шкалам методики и вычислены средние значения каждого из этих параметров.

Сведения о валидности опросника «Athlete Burnout Questionnaire» были получены по результатам исследования, установившего достоверные взаимосвязи между показателями опросника и личностными характеристиками спортсменов, которые, согласно литературным данным, обуславливают устойчивость к психическим нагрузкам [4].

На первом этапе адаптации англоязычной версии опросника «Athlete Burnout Questionnaire» был осуществлен перевод текста методики на русский язык. Затем была проведена экспертная оценка содержания текста опросника. Адекватность перевода англоязычного опросника и его содержания оценивалась квалифицированными экспертами Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. Заведующая кафедрой иностранных языков, кандидат филологических наук, профессор Л. Г. Ярмолинец проверила адекватность перевода опросника. Экспертная оценка содержания текста была проведена доктором психологических наук, профессором кафедры психологии Г. Б. Горской.

Для проведения адаптации опросника психического выгорания «Athlete Burnout Questionnaire» исследованы 182 спортсмена, у которых был риск развития симптомов психического выгорания. Выборка состояла из 111 спортсменов мужского пола и 71 спортсменки женского пола, в возрасте от 14 до 29 лет, занимавшихся различными видами спорта.

Опросник психического выгорания «Athlete Burnout Questionnaire» представляет собой многофакторный диагностический инструмент, способный установить признаки психического выгорания у спортсменов [12]. Методика состоит из 15 утверждений, которые объединены в 3 шкалы, отражающие ответные реакции спортсменов на постоянные эмоциональные и физические перегрузки в течение длительного времени. В каждой

шкале содержится 5 утверждений, которые исследуемый может оценить с помощью следующих вариантов ответа: почти никогда, редко, иногда, часто, почти всегда. Методика позволяет выявить 3 показателя психического выгорания: уменьшение чувства достижения, эмоциональное / физическое истощение, обесценивание достижений.

В процедуру адаптации опросника также была включена проверка его русской версии на надежность по параметру внутренней согласованности. Для этого устанавливался α -коэффициент Кронбаха по отдельным шкалам опросника. Также внутренняя согласованность опросника оценивалась с помощью установления корреляционных взаимосвязей между количеством баллов за отдельные утверждения методики с итоговым баллом за показатель, к которому относится данное утверждение, для этого был вычислен коэффициент корреляции Пирсона. Кроме того, были определены критерии оценки значений каждого из показателей психического выгорания.

Значения α -коэффициента Кронбаха для отдельных шкал методики находятся в диапазоне 0,62-0,81, что соответствует основным требованиям, которые предъявляются к шкалам подобного типа, и говорит о достаточной внутренней согласованности шкал опросника психического выгорания. Далее мы оценили внутреннюю согласованность методики, при помощи вычисления коэффициента корреляции r -Пирсона между количеством баллов за отдельные утверждения опросника с суммарным баллом за показатель, к которому относится данное утверждение. При этом предварительно была проведена оценка распределения признаков, которое оказалось близким к нормальному.

В таблице 1 представлены результаты оценки внутренней согласованности опросника «Athlete Burnout Questionnaire».

Валидность адаптированного нами опросника психического выгорания «Athlete Burnout Questionnaire» была подтверждена соответствующими теоретическими представлениями об источниках психического выгорания [3, 6, 9, 11]. По данным нашего исследования, наиболее существенными регуляторами психического

выгорания у спортсменов являются следующие личностные свойства: самооценка, личностная тревожность, мотивация, самооценка, общая интернальность [4].

Высокий уровень личностной тревожности и большое расхождение между самооценкой и уровнем притязаний могут вызывать развитие психического выгорания, а высокая самооценка, преобладание мотивации достижения успеха, высокий уровень общей интернальности и интернальность в области достижений будут препятствовать развитию его проявлений.

Валидность адаптированного нами опросника «Athlete Burnout Questionnaire» психического выгорания была подтверждена в исследовании И. И. Штефенко. Ею было установлено, что разные компоненты психического выгорания обуславливаются различными личностными свойствами спортсменов [8]. Личностная тревожность влияет на компонент «уменьшение чувства достижения», эмоциональный интеллект – на «обесценивание достижений», он связан с компонентом эмоционального выгорания обратной связью, мотивация избегания неудач является регулятором «эмоционального / физического истощения».

Таким образом, психическому выгоранию более подвержены спортсмены с высоким уровнем личностной тревожности и мотивацией неудач, а высокий уровень развития эмоционального интеллекта препятствует его развитию.

Практическая значимость диагностического инструментария определяется не только его надежностью и валидностью, но и существованием критериев оценки полученных результатов. Авторы адаптированной нами методики не определяют ни норм, ни критериев оценки психического выгорания, поэтому мы определили следующие оценочные критерии.

Распределение полученных нами данных приближается к нормальному, поэтому весь диапазон значений нами был разделен на 3 группы. Значения данных, которые входят в интервал ($C_p \pm d$), были определены как средние. Как низкие, мы определили те значения шкал, величины которых ниже указанного диапазона, как высокие, те, которые его превышают.

Таблица 1

Показатели коэффициента корреляции баллов по отдельным утверждениям с итоговым баллом по шкалам опросника психического выгорания «Athlete Burnout Questionnaire»

Показатели психического выгорания						
Уменьшение чувства достижения	№ вопроса	1	5	7	13	14
	r	0,62	0,58	0,69	0,61	0,65
Эмоциональное / физическое истощение	№ вопроса	2	4	8	10	13
	r	0,66	0,73	0,82	0,76	0,79
Обесценивание достижений	№ вопроса	3	6	9	11	15
	r	0,54	0,79	0,81	0,81	0,48

Примечание: все показатели статистически значимы при $P < 0.01$.

Критерии оценки показателей психического выгорания представлены в таблице 2. Приведенные критерии оценки мы рассматриваем как ориентировочные, т. к. объем выборки был небольшим.

Для исследования способности адаптированного нами опросника выгорания измерять проявления психического выгорания мы провели изучение его динамики вследствие влияния постоянных психических перегрузок, вызванных интенсивным участием спортсменов в соревнованиях.

В таблице 3 представлены результаты исследования психического выгорания у спортсменов, интенсивно занимающихся спортом, в период выступлений в соревнованиях. В исследовании приняли участие 15 спортсменов в возрасте 16-18 лет, занимающихся прыжками на акробатической дорожке и двойном минитрампе, которые находились на этапе высшего спортивного мастерства.

Сбор психодиагностических данных проводился 3 раза в год, а именно, в сентябре, декабре и феврале 2006-2007гг.. на базе Специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва № 1 г. Краснодара.

Результаты, представленные в таблице 3, говорят о явной тенденции к возрастанию показателей психического выгорания.

Рассмотрим интенсивность соревновательной деятельности спортсменов в этот период. Они приняли

участие в одном международном соревновании, одном – всероссийском, в трех – краевых, трех – городских. Таким образом, можно сделать заключение о том, что соревновательная деятельность спортсменов в данный период является очень напряженной.

Результаты исследования подтверждают достаточно высокую чувствительность и психометрическую надежность адаптированного нами зарубежного опросника, что позволяет применить его для выявления психического выгорания у спортсменов.

Текст опросника эмоционального выгорания (Athlete Burnout Questionnaire)

1. Я выполняю много заслуживающих внимания вещей в спорте.

2. Я чувствую себя настолько утомленным(ой) от тренировок, что с трудом нахожу силы выполнять другие дела.

3. Усилия, которые я трачу на спорт, было бы лучше потратить на выполнение других дел.

4. Я чувствую себя чрезмерно утомленным(ой) от участия в спорте.

5. Я не достигаю многого в спорте.

6. Я не так много забочусь о моих спортивных достижениях, как раньше.

7. Я не показываю достижений, которые соответствуют моим спортивным способностям.

8. Я чувствую истощение от спорта.

9. Я не вовлечен(а) в спорт как раньше.

Таблица 2

Критерии оценки показателей психического выгорания у спортсменов

Уровень выраженности показателей (в баллах)	Показатели психического выгорания			
	уменьшение чувства достижения	эмоциональное / физическое истощение	обесценивание достижений	интегральный показатель психического выгорания
Высокий	18-25	15-25	15-25	43-75
Средний	12-17	7-14	7-14	27-42
Низкий	0-11	0-6	0-6	0-26

Таблица 3

Медианы показателей психического выгорания у спортсменов (n=15)

Дата измерения		11.09.06 г.	01.12.06 г.	Достоверность различий	11.09.06 г.	28.02.07 г.	Достоверность различий
Показатели психического выгорания (в баллах)	уменьшение чувства достижения	14	15	-	14	16	P<0,05
	эмоциональное / физическое истощение	10	10	-	10	10	-
	обесценивание достижений	9	10	-	9	9	-
	интегральный показатель психического выгорания	31	35	P<0,05	31	35	P<0,05

10. Я чувствую физическую изношенность от спорта.
11. Я не так озабочен(а) успехами в спорте, как раньше.
12. Я истощен(а) умственными и физическими запросами спорта.
13. Мне кажется, что, несмотря на то что я делаю, я не выполняю того, что должен.
14. Я чувствую, что у меня успехи в спорте.
15. У меня к спорту отрицательные чувства.

Инструкция. Вашему вниманию предлагается опросник, отражающий ваше отношение к спорту. По нему возможны 5 вариантов ответа: почти никогда, редко, иногда, часто, почти всегда. Подчеркиваем, что все ответы равноценны, правильных или неправильных ответов здесь быть не может. Пожалуйста, выберите один из них по каждому суждению, в нужной графе отметьте его.

Полученные ответы обрабатываются при помощи прямой и обратной шкалы.

Прямая шкала – значение балла соответствует значению цифры на бланке.

Балл 1 2 3 4 5

Номера вопросов: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15

Обратная шкала – значение балла противоположно значению цифры на бланке.

Балл 5 4 3 2 1

Номера вопросов: 1, 13

Полученные баллы суммируются по 3 показателям опросника.

1. Уменьшение чувства достижения (Ra) – 1, 5, 7, 13, 14.
2. Эмоциональное / физическое истощение (E) – 2, 4, 8, 10, 12.
3. Обесценивание (девальвация) достижений (D) – 3, 6, 9, 11, 15.

Затем подсчитывается суммарный балл по всем шкалам опросника.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Барабанщикова В. В. Профессиональные деформации в спорте высших достижений / В. В. Барабанщикова, О. А. Климова // Национальный психологический журнал. – 2015. – № 2 (18). – С. 3-12.

2. Берилова Е. И. Личностные регуляторы профессионального выгорания у спортивных тренеров и судей / Е. И. Берилова, А. В. Мищенко, О. В. Дорошина // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2013. – № 2. – С. 24-29.
3. Горская Г. Б. Организационный стресс в спорте: источники, специфика проявлений, направления исследований / Г. Б. Горская // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2012. – № 4. – С. 74-76.
4. Гринь Е. И. Личностные факторы, обуславливающие развитие профессионального выгорания у спортсменов разного пола / Е. И. Гринь // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2009. – № 1. – С. 33-37.
5. Закирова Р. Х. Психологические особенности эмоционального выгорания спортсменов / Р. Х. Закирова, Г. Д. Бабушкин, М. П. Мухина // Проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма. – 2014. – № 1. – С. 53-59.
6. Ильин Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин – СПб.: Питер, 2008. – 352 с.
7. Полякова Т. А. Проявление синдрома эмоционального выгорания в деятельности тренера / Т. А. Полякова, Р. Н. Юдина // Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Серия № 1. Психологические и педагогические науки. – 2014. – № 1. – С. 220-226.
8. Штефаненко И. И. Взаимосвязь эмоционального выгорания, индивидуально-психологических свойств личности и уровня развития группы у спортсменов-гандболистов / И. И. Штефаненко // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2012. – № 4. – С. 77-82.
9. Уэйнберг Р. С. Основы психологии спорта и физической культуры / Р. С. Уэйнберг, Д. Гоулд. – Киев: Олимпийская литература. – 2001. – С. 277-279.
10. Яковлев Б. П. Психическая нагрузка: практические аспекты ее исследования в условиях спортивной деятельности / Б. П. Яковлев // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 5. – С. 25-28, 39-41.
11. Keith A. Kaufman, Ph. D. Understanding Student-Athlete Burnout. National Collegiate Athletic Association, December 10, 2014.
12. Thomas D. Raedeke & Alan L. Smith (2001). Development and Preliminary Validation of an Athlete Burnout Measure. Journal of Sport & Exercise Psychology, 23, 281-306.

ADAPTATION OF T. RAEDEKE, A. SMITH QUESTIONNAIRE TO ASSESS THE MENTAL BURNOUT OF RUSSIAN ATHLETES

E. Berilova, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of Psychology Department
Kuban State University Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar
Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161

The actuality of a problem of burnout of different qualification athletes is connected with its negative consequences: motivation decrease to trainings, efficiency of training and competitive activity, premature leaving sport. In the scientific literature, athletic burnout is defined as chronic physical and emotional exhaustion, a reduced sense of accomplishment as well as sport devaluation. The study purpose was evaluation of psychometric properties of the Russian version of ABQ (Athlete Burnout Questionnaire) by Maslach and Jackson. ABQ adaptation was conducted on one sample of adolescent athletes involved in individual sport disciplines. 182 athletes were investigation participants. ABQ-test measures 3 scales: reduction of feeling of achievement, an emotional/physical exhaustion, depreciation (devaluation) of achievements. To identify indicators of athletes burnout interrelationship with the personal characteristics of different qualification athletes their personality characteristics were investigated: personal anxiety, locus of control, motivation of achievement of success and avoiding of failures, self-esteem, level of aspiration. Thus, the development of burnout contribute to high personality anxiety, low motivation to succeed, unrealistic self-esteem and level of aspiration, a high discrepancy between self-esteem and level of aspiration. Athlete Burnout Questionnaire demonstrates good psychometric properties. Thus Russian sport psychologists received a new diagnostic instrument to precise athletes' burnout.

Keywords: burnout; psychometric properties; personal characteristics; personal anxiety; locus of control; motivation of achievement of success and avoiding of failures; self-esteem; level of aspiration.

References:

1. Barabanshchikova V. V., Klimova O. A. Professional deformations in sport of the highest achievements. *Natsional'nyi psikhologicheskii zhurnal* [National psychological magazine], 2015, vol. 2(18), pp. 3-12 (in Russian).
2. Berilova E. I., Mishchenko A. V., Doroshina O. V. Personalized regulators of the professional burnout in sport coaches and referees. *Fizicheskaya kul'tura, sport – nauka i praktika* [Physical Education, Sport –Science and Practice], 2013, no. 2, pp. 24-29 (in Russian).
3. Gorskaya, G. B. Organizational stress in sport: origins, manifestation specificity, investigation trends. *Fizicheskaya kul'tura, sport – nauka i praktika* [Physical Education, Sport –Science and Practice], 2012, no 4, pp. 74-76 (in Russian).
4. Grin' E. I. Personal factors bringing about the development of vocational fading in athletes of different sexes. *Fizicheskaya kul'tura, sport – nauka i praktika* [Physical Education, Sport –Science and Practice], 2009, no 3, pp. 33-37 (in Russian).
5. Zakirova R. H., Babushkin G. D., Mukhina M. P. Psychological features of burnout in athletes. *Problemy sovshenstvovaniia fizicheskoi kul'tury, sporta i olimpizma* [Problems of improvement of physical culture, sport and Olympism], 2014, no. 1, pp. 53-59 (in Russian).
6. Ilin E. P. *Psikhologiya sporta* [Sports Psychology]. SPb., Piter, 2008, 352 p.
7. Polyakova T. A., Yudina R. N. Manifestation of a syndrome of burnout in activity of coaches. *Vestnik Permskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta* [Messenger of State Humanitarian Pedagogical University], 2014, vol 1 (Psychological and pedagogical sciences), pp. 220-226 (in Russian).
8. Shtephanenko I. Interrelation of emotional burning out, individual and psychological characteristics of a person and the level of development of the group of the handball players. *Fizicheskaya kul'tura, sport – nauka i praktika* [Physical Education, Sport –Science and Practice], 2012, no 4, pp. 77-82 (in Russian).
9. Ueynberg R. S., Gould D. *Osnovy psikhologii sporta i fizicheskoi kul'tury* [Bases psychologists of sport and physical culture], Kiev, The Olympic literature, 2001, pp. 277-279.
10. Yakovlev B. P. Mental loading: practical aspects of her research in the conditions of sports activity. *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2000, no 5, pp. 25-28, 39-41 (in Russian).
11. Keith A. Kaufman, Ph. D. Understanding Student-Athlete Burnout. National Collegiate Athletic Association, December 10, 2014.
12. Raedeke T. D. & Smith A. L. Development and Preliminary Validation of an Athlete Burnout Measure. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 2001, no 23, pp. 281-306.

МОТИВАЦИОННЫЙ КЛИМАТ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ

Г. Б. Горская, профессор, доктор психологических наук, профессор кафедры психологии, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар. Контактная информация для переписки: 350015, Россия, г. Краснодар, ул. Буденного, 161, e-mail: gorskayagalina@mail.ru

Статья посвящена анализу зарубежных исследований мотивационного климата как долговременного регулятора деятельности и психических состояний спортсменов разного возраста и пола, различающихся по спортивной квалификации. В ней представлена характеристика теоретических оснований исследований мотивационного климата, описаны поведенческие проявления различных типов мотивационного климата, отличающиеся по степени конструктивности влияния на деятельность и психические состояния спортсменов, на устойчивость их интереса к занятиям спортом. Дано описание диагностических инструментов, применяемых для установления особенностей мотивационного климата. Приведены данные о специфике вклада в формирование мотивационного климата тренеров, родителей спортсменов, товарищей по подготовке. Рассмотрены данные исследований мотивационного климата, проведенных в различных странах.

Под мотивационным климатом понимается задаваемая социальным окружением спортсменов система ожиданий, ценностей, поощрений и порицаний, оказывающая влияние на становление их собственной мотивации. В исследованиях главным образом сравниваются два типа мотивационного климата. Это климат, ориентирующий спортсменов на самосовершенствование и достижение поставленных целей, обозначаемый как ориентация на задачу, и климат, ориентирующий на самоутверждение, названный ориентацией на себя. В рассмотренных исследованиях приводятся многочисленные эмпирические доказательства положительного влияния на активность спортсменов в тренировках, готовность к самосовершенствованию, устойчивость к стрессу и психическому



выгоранию, сотрудничество с партнерами по подготовке мотивационного климата, ориентированного на задачу.

В статье рассмотрены перспективные направления исследований мотивационного климата как существенного регулятора деятельности спортсменов.

Ключевые слова: мотивационный климат; ориентация на задачу; ориентация на себя; теория целей достижения; теория самодетерминации; устойчивость к стрессу; устойчивость к выгоранию; сотрудничество; соперничество.

Современный спорт характеризуется настолько высоким уровнем спортивных результатов, что одной из первостепенных научных и при-

кладных проблем становится проблема поиска новых путей выведения спортсменов на пик их возможностей. Как источник повышения конкурентоспособности спортсменов рассматриваются психологические ресурсы их личности, а также средовые факторы, способствующие раскрытию этих ресурсов. Это направление все более привлекает к себе внимание в связи отмечаемым исследователями возрастанием вклада психологических факторов в достижения спортсменов по мере роста их квалификации [3].

Высокие физические и психические нагрузки, которые должен переносить спортсмен в процессе подготовки, необходимость многолетних упорных тренировок для выхода на уровень высоких достижений делают очевидным факт зависимости готовности спортсменов к включению в спортивную подготовку со всеми присущими ей трудностями от их мотивации. Именно поэтому проблема мотивации в течение многих лет является одной из центральных в мировой и отечественной психологии спорта. По мере накопления научных данных об особенностях и регуляторах мотивации спортивной деятельности в поле зрения исследователей попадают все новые феномены, открывающие новые направле-

ния ее регуляции, способствующей раскрытию спортсменами своих потенциальных возможностей.

К активно исследуемым, правда преимущественно в зарубежной психологии спорта, мотивационным регуляторам деятельности спортсменов относится мотивационный климат. Под мотивационным климатом понимается задаваемая социальным окружением спортсменов система ожиданий, ценностей, поощрений и порицаний, оказывающая влияние на становление их собственной мотивации [5, 10, 19, 21, 23].

Исследования мотивационного климата, как и введение в научный оборот этого понятия, связаны с теорией мотивации, получившей название «теория целей достижения» [21, 23]. Проведение исследований мотивации спортивной деятельности на основе данной теории связано с задачей установления механизмов активного вовлечения спортсменов в спортивную деятельность либо снижения их активности [10]. Основным положением теории целей достижения является утверждение, что личность включается в ситуации достижения под влиянием стремления продемонстрировать свою компетентность. Компетентность же может пониматься либо как успешное достижение поставленной цели, либо как достижение превосходства над другими. Целевая установка на достижение поставленной цели получила название «ориентация на задачу», а установка на превосходство над другими была названа ориентацией на себя, или эго-ориентацией.

Согласно теории целей достижения, целевые установки личности формируются под влиянием мотивационного климата, сложившегося на основе влияния значимых лиц из социального окружения.

В исследованиях мотивационного климата в спорте долгое время основное внимание уделялось мотивационному климату, задаваемому тренером. Эти исследования обнаружили существенные различия в основных признаках мотивационного климата, ориентированного на задачу или на самоутверждение, а также в особенностях влияния каждого вида мотивационного климата на деятельность спортсменов [4, 8, 12, 17].

Для мотивационного климата, ориентированного на задачу, характерно акцентирование внимания спортсменов на совершенствовании мастерства, готовности прилагать для этого усилия, на необходимости постоянно учиться, приобретать новые знания и умения, на сотрудничестве с другими спортсменами, на оценке компетентности по внутренним критериям, задаваемым себе спортсменом. Тренеры, ориентирующие своих учеников на достижение поставленных целей, склонны уделять внимание всем спортсменам независимо от их успехов. Мотивационный климат, ориентированный на себя, побуждает спортсменов к межличностному сравнению, внутрикомандному соперничеству, оценке компетентности на основе социально установленных критериев успеха. Ему присуща критика за ошибки и недостаточные усилия. Тренеры, ориентирующие учеников на самоутверждение, диф-

ференцируют свое отношение к ним в зависимости от демонстрируемых успехов [10, 16].

Исследования показали, что мотивационный климат, ориентированный на задачу либо на самоутверждение, различным образом отражается на деятельности спортсменов.

Мотивационный климат, ориентированный на задачу, способствует полной и устойчивой вовлеченности спортсменов в спортивную деятельность. Она проявляется в уверенности в достижимости целей, в удовольствии от занятий, готовности прилагать усилия для повышения мастерства, в настойчивости в достижении целей и преодолении трудностей. У спортсменов, ориентированных на задачу, редко возникает желание прекратить занятия спортом, их интерес к тренировкам и соревнованиям устойчив, несмотря на возникающие в процессе подготовки трудности. Показатели мотивационного климата, ориентированного на себя, в меньшей степени коррелируют с показателями вовлеченности в спортивную деятельность, а показатели готовности прилагать усилия для совершенствования мастерства связаны с показателем мотивационного климата, ориентированного на себя, отрицательно. Спортсменам, ориентированным на самоутверждение, свойственна низкая устойчивость интереса к занятиям спортом, и более высокая, чем у спортсменов, ориентированных на задачу, вероятность прекращения занятий [8, 10, 13].

Различия мотивационного климата проявляются в характерных эмоциональных состояниях. Мотивационный климат, ориентированный на задачу, с большей вероятностью вызывает у спортсменов удовольствие от занятий спортом, оптимальный уровень эмоционального напряжения. Мотивационный климат, ориентированный на себя, сопряжен с возникновением у спортсменов чувства напряженности, тревоги, давления извне [6, 7, 14, 18, 20].

Спортсмены, ориентированные на задачу, предпочитают такие задания, которые воспринимаются как вызов, требующий мобилизации усилий. Ориентация спортсменов на самоутверждение побуждает к предпочтению заданий, дающих возможность продемонстрировать свое превосходство при минимуме усилий, то есть явно оказывающихся ниже их возможностей.

Мотивационный климат, ориентированный на задачу, способствует поддержанию у спортсменов уверенности в своих силах, сохранению уверенности после единичных неудач. Мотивационный климат, ориентированный на себя, может стать причиной снижения уверенности спортсменов в себе под влиянием неудачи и ослабления настойчивости в преодолении трудностей [15, 23].

Спортсмены, ориентированные на задачу, более устойчивы к стрессу и меньше подвержены эмоциональному выгоранию по сравнению со спортсменами, ориентированными на себя [7, 18, 25, 30].

Исследование гендерных различий в восприятии

мотивационного климата показали, что спортсмены мужского пола чаще воспринимают мотивационный климат как ориентированный на самоутверждение, а спортсменки с большей вероятностью оценивают мотивационный климат как ориентированный на задачу. Такое различие вполне объяснимо существующими гендерными стереотипами, в частности тем, что стереотип мужественности включает как существенную характеристику личностную успешность [20].

Заслуживающим внимания является факт усиления ориентации спортсменов на самоутверждение при приближении соревнований и восприятия мотивационного климата как более ориентированного на себя по сравнению с оценками мотивационного климата в период тренировок [14].

В прикладном плане значимой является детализация сущности целей достижения, которые по мере накопления эмпирических данных были подразделены на цели приближения и отдаления. Это подразделение коснулось первоначально целей самоутверждения, поведенческим проявлением которых, по данным исследований, было как стремление к включению в ситуации, дающие спортсменам возможность проявить себя и самоутвердиться, так и избегание таких ситуаций из опасения потерять престиж. Затем цели, отражающие ориентацию на задачу, также были подразделены на цели приближения и избегания [11]. Таким образом, появилась модель целей достижения, названная «модель 2х2». С практической точки зрения она означает, что задача поддержки мотивации, способствующей успешности решения задач подготовки спортсменов, включает в себя установление условий, активизирующих спортсменов, с одной стороны, и создающих мотивационные барьеры, с другой.

Многочисленность и значимость проявлений мотивационного климата в деятельности спортсменов привели к появлению новых направлений его исследования. Одним из них явилось изучение специфики мотивационного климата, формируемого не только тренером, но и другими значимыми людьми из социального окружения спортсменов, прежде всего родителями и сверстниками, вместе с которыми тренируются спортсмены [15, 16, 25, 31]. В связи с чем перед исследователями встал вопрос о взаимном влиянии на мотивационный климат спортивной деятельности различных значимых лиц из ближайшего социального окружения, а также «результатирующей» этих влияний [29].

Обращение к исследованию мотивационного климата, формируемого юными спортсменами подросткового возраста, показало, что для них важны такие аспекты, как понимание значимости постоянного совершенствования умений, проявляющееся во взаимной поддержке активности данного направления. Подростки ценят равноправное общение с товарищами по подготовке, когда каждый юный спортсмен осознает себя значимым для команды, когда спортсмены-подростки ориентируются на мнение друг друга. Для спор-

тсменов-подростков в силу возрастных особенностей значима принадлежность к команде. С возрастными особенностями подростков связана значимость для них реакции сверстников на ошибки, которые могут проявляться как в подбадривании и психологической поддержке сверстника, допустившего ошибки, так, иногда, в достаточно жестких порицаниях за промахи. Важным для подростков элементом мотивационного климата является отмечаемое ими внутрикомандное соперничество, различия во взаимоотношениях со спортсменами в зависимости от их успехов и связанные с ними конфликты [16, 25, 28, 29]. Высоко ценным регулятором мотивации юных спортсменов выступает поддержка их автономии, воспринимаемая подростками как возможность принимать участие в принятии важных для спортсменов решений, связанных с их подготовкой [16].

Анализ выделяемых спортсменами-подростками компонентов мотивационного климата, складывающегося в группе, в которой они занимаются, показывает, что просматриваются составляющие как ориентации на задачу, так и ориентации на самоутверждение. Следовательно, регулирующее влияние мотивационного климата на деятельность юных спортсменов зависит от соотношения этих составляющих.

Для высококвалифицированных спортсменов основными компонентами мотивационного климата, создаваемого сверстниками-коллегами по подготовке, являются внутригрупповое соперничество и сотрудничество, отношение к необходимости прилагать усилия для достижения высоких результатов [15].

Особые черты имеют компоненты мотивационного климата, создаваемого родителями спортсменов. Независимо от возраста, спортсмены видят в родителях источник психологической поддержки и безоговорочного принятия, не зависящего от успехов или неудач. Однако исследования показывают, что роль родителей в формировании мотивации спортсменов состоит еще и в том, что именно в семье закладывается важная для них система нравственных ценностей. В исследованиях отмечается, что роль родителей в формировании мотивационного климата уменьшается по мере взросления спортсменов и роста их квалификации. Для взрослых высококвалифицированных спортсменов характерно повышение значимости тренера и товарищей по команде как источника мотивирующих влияний [16].

Основным результатом исследования особенностей мотивационного климата, формируемого различными значимыми лицами из социального окружения спортсменов, является то, что в них прослеживаются как сходство, так и элементы разнонаправленности влияний на мотивацию спортсменов, а также изменения значимости различных источников формирования мотивационного климата с возрастом. Вместе с тем эти исследования способствовали расширению представлений о факторах, формирующих мотивационный климат, о рассмотрении в качестве таковых факторов социальных, связанных с социальным благополучием

спортсменов, социальной ответственностью, принятием спортсменами социальным окружением, с их социальным статусом [15, 16]. Это тем более важно, что оценка спортсменами своей компетентности, уверенности в своих силах, согласно результатам исследований, взаимосвязана с характером взаимоотношений между спортсменами [16].

Новые аспекты в понимании мотивационного климата связаны с дополнением теоретических оснований его исследований теорией самодетерминации [24]. С точки зрения понимания мотивационного климата существенны несколько положений этой теории. Это, прежде всего, положение о том, что человек проявляет максимальную готовность к приложению усилий для достижения значимых целей, если включается в этот процесс по собственному выбору, то есть под влиянием внутренней мотивации. Вероятность усиления внутренней мотивации обусловлена степенью удовлетворенности базовых потребностей, к которым сторонники теории самодетерминации относят потребности в автономии, компетентности и принадлежности к значимой для личности социальной группе. Исследования мотивационного климата на основе этих положений привели к выделению разновидностей мотивационного климата, отражающих степень удовлетворенности базовых потребностей. Наибольшую роль авторы исследований данного направления отводили удовлетворенности потребности в автономии. Поэтому были выделены такие разновидности мотивационного климата, как климат, основанный на контроле, и климат, поддерживающий автономию. Исследования спортсменов показали, что проявления мотивационного климата, ориентированного на контроль, у спортсменов сходны с проявлениями мотивационного климата, ориентированного на самоутверждение. Мотивационный климат, поддерживающий автономию, сходен по проявлениям с поведением спортсменов с мотивационным климатом, ориентированным на решение поставленной задачи [16]. Но исследования, проведенные с позиции теории самодетерминации, привлекли внимание к обусловленности мотивационного климата характером взаимоотношений тренера со спортсменами, в зависимости от которых спортсмены в большей или меньшей степени осознают себя субъектами своей деятельности. Иными словами, эти исследования показали те грани отношений спортсменов и тренера, от которых зависит уровень проявления внутренней мотивации, способствующей максимальной самоотдаче спортсменов в процессе подготовки.

Положения иерархической теории мотивации Р. Валлеранда, сформулированные на основополагающих идеях теории самодетерминации, оказались плодотворными с точки зрения расширения представлений о регуляторах мотивационного климата, формирующегося в группах спортсменов [27]. Указание на существование трех уровней регуляции мотивации (глобального, контекстного, ситуационного) явилось импульсом для исследования не всегда очевидного

влияния регуляторов глобального уровня. К ним относится описанный выше вклад родителей спортсменов в формирование у них нравственных ориентиров, проявляющихся в разных сторонах их жизни, в том числе и в спорте. Предпочтение спортсменами ориентации на решение поставленных задач или на самоутверждение может быть отражением обусловленного социокультурными факторами соотношения дефицитарных и бытийных потребностей. Исследования подтверждают наличие такой обусловленности [2].

Интерес к исследованиям мотивационного климата спортивной деятельности активизировал разработку диагностических инструментов для установления его особенностей. К настоящему времени в зарубежной психологии спорта применяются разработанные для этого опросники, схемы структурированного наблюдения, интервью [9, 15, 25, 26]. Психологами спорта ведется активная работа по адаптации англоязычных опросных методик диагностики мотивационного климата для использования в различных странах. Она связана с получением эмпирических данных, позволяющих определить степень универсальности закономерностей, установленных в исследованиях мотивационного климата. Результаты исследований данного направления, проведенных в различных странах с участием спортсменов, занимающихся различными видами спорта, свидетельствуют в пользу сходства механизмов регулирующего влияния мотивационного климата на деятельность спортсменов [1, 13, 14, 17, 22].

Анализ исследований мотивационного климата, проведенных в зарубежной психологии спорта, приводит к следующим выводам.

Исследования мотивационного климата указывают на рост актуальности изучения воздействия на деятельность спортсменов факторов долговременного характера по сравнению с оценкой роли ситуативных влияний.

Значимость мотивационного климата как регулятора деятельности спортсменов обоснована теоретически, подтверждена многочисленными данными эмпирических исследований.

Разработка диагностических инструментов для оценки мотивационного климата дает возможность его оценки в спортивных группах для решения прикладных задач, связанных с поддержанием конструктивной мотивации деятельности спортсменов. Решению прикладных задач подготовки спортсменов способствует и накопление научной информации о симптоматике проявлений различных типов мотивационного климата, выявленного в группах спортсменов различного возраста и квалификации.

Материалы рассмотренных зарубежных исследований указывают на целесообразность с научной и прикладной точки зрения проведения исследований мотивационного климата в отечественном спорте как ресурса повышения конкурентоспособности спортсменов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Горская Г. Б. Адаптации методики «Шкала восприятия успеха (POSQ)» / Г. Б. Горская, Ю. М. Босенко, Р. Н. Старостенко // *Физическая культура, спорт – наука и практика*. – 2015. – № 4. – С. 101-106.
2. Федоренко А. Б. Мотивационные факторы включения высококвалифицированных гимнасток в занятия эстетической гимнастикой: автореф. дис. ... канд. психол. наук / А. Б. Федоренко. – Краснодар, 2010. – 23 с.
3. Квашук П. В. Факторы, определяющие спортивную результативность квалифицированных и юных спортсменов в группах видов спорта / П. В. Квашук // Юбилейная научно-практическая конференция, посвященная 70-летию ВНИИФК «Физическая культура и спорт в условиях современных социально-экономических преобразований в России». – М., 2003. – С. 89-90.
4. Alvarez M. S. The coach created motivational climate, youth athletes well-being, and intension to continue participation / M. S. Alvarez, I. Balaguer, I. Castello, J. L. Duda // *Journal of clinical sport psychology*. – 2012. – V. 6. – Pp. 166-179.
5. Ames G. Classroom: goals, structures and student motivation / G. Ames // *Journal Of educational psychology*. – 1992. – V. 84. – Pp. 261-271.
6. Baric R. Psychological pressure and athletes' motivational climate in team sport / R. Baric // *Review of psychology*. – 2011. – V. 18. – Pp. 45-49.
7. Bortoli L. Dispositional goal orientations, motivational climate, and psychobiological states in youth sport / L. Bortoli, M. Bertollo, C. Robazza // *Personality and individual differences*. – 2009. – V. 47. – Pp. 18-24.
8. Curran T. Relationship between the coach-created motivational climate and athlete engagement in youth sport / T. Curran, A. Hill, H. K. Hall, G. E. Jowett // *Journal of sport and exercise psychology*. – 2015. – V. 37. – Pp. 193-198.
9. Davis M. E. An examination of motivational climate, goal orientation and sport commitment differences in youth team and individual tennis populations / M. E. Davis // A thesis submitted to faculty of the Graduate School at the University of North Carolina at Greensboro in partial fulfillment of requirement for the Degree Master of Science. – Greensboro: 2012. – 86 p.
10. Duda J. L. Achievement goal research in sport: pushing the boundaries and clarifying some misunderstanding / J. L. Duda // *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (edited by G. C. Roberts). Champaign, Ill.: Human Kinetics. – 2001. – Pp. 129-182.
11. Elliot A. J. 2x2 achievement goal framework / A. J. Elliot, H. A. McGregor // *Journal of personality and social psychology*. – 2001. – V. 80. – Pp. 501-509.
12. Eys M. A. Coach-initiated motivational climate and cohesion in youth sport / M. A. Eys, E. Jewitt, M. B. Evans, S. Wolf, M. W. Bruner, N. M. Loughed // *Research quarterly for exercise and sport*, 2013. – V. 84. – Pp. 373-383.
13. Farahani A. Perceives motivational climate's relationship with competitive anxiety and self-determination among Iranian pro league handball players / A. Farahani, F. Torabi, G. Aghaei // *International Journal of sport psychology*. – 2013. – V. 3(8). – Pp. 822-827.
14. Gumeno E. C. Goal orientation s, contextual and situational motivation climate and competition goal involvement in Spanish athletes with cerebral palsy / E. C. Gumeno, Y. Hutzler, R. R. Vaillo, D. S. Rivas, J. A. M. Murcia // *Psycothema*. – 2005. – V. 17. – No 4. – Pp. 633-638.
15. Keegan R. J. A qualitative investigation of motivational climate in elite sport / R. J. Keegan, C. G. Harwood, C. M. Spray, D. Lavallee // *Psychology of sport and exercise*. – 2014. – V. 15. – Pp. 97-107.
16. Keegan R. J. A qualitative investigation exploring the motivational climate in early career sport participants: coach, parent and peer influence on sport motivation / R. J. Keegan, C. G. Harwood, C. M. Spray, D. F. Lavallee // *Psychology of sport and exercise*. – 2009. – V. 10. – Pp. 361-372.
17. Leo F. V. Influence of the motivational climate created by coach in the sport commitment in youth basketball players / F. V. Leo, P. A. Sanchez, D. Sanchez, D. Amado, T. G. Calvo // *Revista de psicologia del deporte*. – 2009. – V. 18-suppl. – Pp. 375-378.
18. Martinez-Alvarado J. R. Athletes motivational needs regarding burnout and engagement / J. R. Martinez-Alvarado, F. Guillen, D. Feltz // *Revista de psicologiadeldeporte*. – 2016. – V. 24. – No 1. – Pp. 65-71.
19. Miuli M. Motivational climates: what they are, and why they matter / M. Miuli, S. M. Nordin-Bates // *The IADMS bulletin for teachers*, 2011. – V. 3. – No 2. – Pp. 5-7.
20. Murcia J. A. M. Relationship among goal orientation and flow in adolescent athletes: differences by gender / J. A. M. Murcia, E. C. Gimeno, D. G. -C. Coll // *The Spanish journal of psychology*, 2008. – V. 11, № 1. – Pp. 181-191.
21. Nicholls J. G. The general and specific in the development and expression of achievement motivation / J. G. Nicholls // G. C. Roberts, (Ed) *Motivation in Sport and Exercise*. Champaign, Ill.: Human Kinetics. – 1992. – Pp. 31-37.
22. Ommundsen Y. Perceived motivational climate and cognitive and affective correlates among Norwegian athletes / Y. Ommundsen, G. C. Roberts, M. Kavussanu // *Journal of sport sciences*. – 1998. – V. 16. – Pp. 153-164.
23. Roberts G. C. Understanding the dynamics of motivation in physical activity: an influence of achievement goals on motivation processes / G. C. Roberts // *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (edited by G. C. Roberts). Champaign, Ill.: Human Kinetics. – 2001. – Pp. 1-50.
24. Ryan R. M. Active human nature: self-determination theory and the promotion and maintenance of sport, exercise and health / R. M. Ryan, E. L. Deci // *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport*. (edited by M. S. Hagger, n. I. d. Chatzisarantis). Champaign, Ill.: Human Kinetics. – 2007. – Pp. 1-20.
25. Smith A. L. Peer motivational climate and burnout perception of adolescent athletes / A. L. Smith, H. Gustafsson, Hassmen P. // *Psychology of sport and exercise*. – 2010. – V. 11. – Issue 6. – Pp. 453-460.
26. Smith N. Development and validation of multidimensional motivational climate observation system / N. Smith, D. Tessler, Y. Tzioumakis, E. Quested, P. Appleton, P. Sarrazin, A. Papaioanu, J. Duda // *Journal of sport and exercise psychology*. – 2015. – V. 37. – Pp. 4-22.
27. Vallerand R. J. Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation in sport and Exercise / R. J. Vallerand // *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (edited by G. C. Roberts). Champaign, Ill.: Human Kinetics. – 2001. – Pp. 263-319.
28. Vazou S. Peer motivational climate in youth sport: a

qualitative inquiry / S. Vazou, N. Ntoumanis, J. L. Duda // *Psychology of sport and exercise*. – 2005. – V. 6. – Pp. 497-516.

29. Vazou S. Prediction young athletes' motivational indices as a function of their perception of coach- and peer-created climate / S. Vazou, N. Ntoumanis, J. L. Duda // *Psychology of sport and exercise*. – 2006. – V. 7. – Pp. 215-223.

30. Vitali F. Motivational climate, resilience, and burnout in youth sport / F. Vitali, L. Bortoli, L. Bertinato, C. Robazza, R. Schena // *Sport science for health*. – 2015. – V. 11. – Issue 1. – Pp. 103-108.
31. Weigand D. Motivational climate in sport and exercise: the role of significant others / D. Weigand, S. Carr, C. Pewtherick, A. H. Taylor // *European journal of sport sciences*. – 2001. – V. 1(4). – Pp. 1-13.

MOTIVATIONAL CLIMATE AS PSYCHOLOGICAL REGULATOR OF ATHLETES' ACTIVITY

G. Gorskaya, Doctor of Psychological Sciences, Professor, Professor of the Psychology Department Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar.

Contact information for correspondence: 350015, Russia, Krasnodar, Budennogo str., 161; e-mail: gorskayagalina@mail.ru

The article is devoted to analysis of investigations of motivational climate in sport context that was conducted in different countries. Motivational climate is regarded as significant regulator of athletes' activity and mental states. The article contains analysis of theoretical framework of motivational climate investigations, behavioral manifestations of its different types that influence athletes' activity, their mental states and involvement in sport activity in more or less positive way. Methods of motivational climate investigation are discussed. Empirical data on specificity of influence of coaches, parents and peers of athletes' on motivational climate are presented. Results of motivational climate investigations conducted in different countries are compared.

Motivational climate is defined as a system of social expectations, values, social standards, rewards or negative reinforcements created by athletes' social environment and influencing their personal motivation. Most of investigations analyze two types of motivational climate: task-oriented and ego-oriented. The investigations presents numerous evidences of task-oriented motivational climate positive influence on athletes' sport commitment, interest to self-improvement, mental toughness, resistance to burnout, cooperation with other athletes.

Promising perspectives of motivational climate investigation in sport context are discussed.

Keywords: motivational climate; task-orientation; ego-orientation; theory of achievement goals; theory of self-determination; mental toughness; resistance to burnout; cooperation; contest.

References:

1. Gorskaja G. B., Bosenko Ju. M., Starostenko R. N. Adaptations of a technique "Scale of perception of success (POSQ). *Fizicheskaja kul'tura, sport – nauka i praktika*

- [Physical Education, Sport – Science and Practice], 2015, no 4, pp 101-106. (in Russian).
2. Fedorenko A. B. Motivators of inclusion of highly skilled gymnasts in occupations esthetic gymnastics. *Extended abstract of candidate's thesis*. Krasnodar, 2010, 23 p. (in Russian).
3. Kvashuk P. V. The factors defining sports effectiveness of the qualified and young athletes in groups of sports. *Jubilejnaja nauchno-prakticheskaja konferencija, posvjashhennaja 70-letiju VNIIFK «Fizicheskaja kul'tura i sport v uslovijah sovremennyh social'no-jekonomicheskij preobrazovanij v Rossii»* [The Anniversary Scientific and Practical Conference Devoted to The 70 Anniversary of VNIIFK "Physical Culture and Sport in The Conditions of Modern Social and Economic Transformations in Russia]. Moscow, 2003, pp. 89-90. (in Russian).
4. Alvarez M. S., Balaguer I., Castello I., Duda J. L. The Coach Created Motivational Climate, Youth Athletes Well-Being, and Intension to Continue Participation. *Journal of clinical sport psychology*, 2012, vol. 6, pp. 166-179.
5. Ames G. Classroom. Goals, Structures and Student Motivation. *Journal Of educational psychology*, 1992, vol. 84, pp. 261-271.
6. Baric R. Psychological Pressure and Athletes' Motivational Climate in Team Sport. *Review of psychology*, 2011, vol. 18, pp. 45-49.
7. Bortoli L., Bertollo M., Robazza C. Dispositional Goal Orientations, Motivational Climate, and Psychobiological States in Youth Sport. *Personality and individual differences*, 2009, vol. 47, pp. 18-24.
8. Curran T., Hill A., Hall H. K., Jowett G. E. Relationship Between the Coach-Created Motivational Climate and Athlete Engagement in Youth Sport. *Journal of sport and exercise psychology*, 2015, vol. 37, pp. 193-198.
9. Davis M. E. An Examination of Motivational Climate, Goal Orientation and Sport Commitment Differences in Youth Team and Individual Tennis Populations. A Thesis Submitted to Faculty of The Graduate School at The Uni-

- versity of North Carolina at Greensboro in Partial Fulfillment of Requirement for The Degree Master of Science, *Greensboro*, 2012, 86 p.
10. Duda J. L. Achievement Goal Research in Sport Pushing the Boundaries and Clarifying Some Misunderstanding. *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (edited by G. C. Roberts). Champaign, Ill *Human Kinetics*, 2001, pp. 129-182.
 11. Elliot A. J., McGregor H. A. 2x2 Achievement Goal Framework. *Journal of personality and social psychology*, 2001, vol. 80, pp. 501-509.
 12. Eys M. A., Jewitt E., Evans M. B., Wolf S., Bruner M. W., Loughed N. M. Coach-Initiated Motivational Climate and Cohesion in Youth Sport. *Research quarterly for exercise and sport*, 2013, vol. 84, pp. 373-383.
 13. Farahani A. Torabi F., Aghaei G. Perceives Motivational Climate's Relationship with Competitive Anxiety and Self-Determination Among Iranian Pro League Handball Players. *International Journal of sport psychology*, 2013, vol. 3(8), pp. 822-827.
 14. Gumeno E. C. Hutzler Y., Vaillo R. R., Rivas D. S., Murcia J. A. M. Goal Orientation s, Contextual and Situational Motivation Climate and Competition Goal Involvement in Spanish Athletes with Cerebral Palsy. *Psycothema*, 2005, vol. 17, no 4, pp. 633-638.
 15. Keegan R. J. A., Harwood C. G., Spray C. M., Lavallee D. Qualitative Investigation of Motivational Climate in Elite Sport. *Psychology of sport and exercise*, 2014, vol. 15, pp. 97-107.
 16. Keegan R. J., Harwood C. G., Spray C. M., Lavallee D. F. A Qualitative Investigation Exploring the Motivational Climate in Early Career Sport Participants: Coach, Parent and Peer Influence on Sport Motivation. *Psychology of sport and exercise*, 2009, vol. 10, pp. 361-372.
 17. Leo F. V., Sanchez P. A., Sanchez D., Amado D., Calvo T. G. Influence of the Motivational Climate Created by Coach in the Sport Commitment in Youth Basketball Players. *Revista de psicologia del deporte*, 2009, vol. 18-suppl, pp. 375-378.
 18. Martinez-Alvarado J. R., Guillen F., Feltz D. Athletes Motivational Needs Regarding Burnout and Engagement. *Revista de psicologiadeldeporte*, 2016, vol. 24, no 1, pp. 65-71.
 19. Miuli M., Nordin-Bates S. M. Motivational Climates What they are, and Why they Matter. *The IADMS bulletin for teachers*, 2011, vol. 3, no 2, pp. 5-7.
 20. Murcia J. A. M., Gimeno E. C., Coll D. G. C. Relationship Among Goal Orientation and Flow in Adolescent Athletes: Differences by Gender. *The Spanish journal of psychology*, 2008, vol. 11, no 1, pp. 181-191.
 21. Nicholls J. G., Roberts G. C. The General and Specific in the Development and Expression of Achievement Motivation. *Motivation in Sport and Exercise. Champaign, Ill. Human Kinetics*, 1992, pp. 31-37.
 22. Ommundsen Y., Roberts G. C., Kavussanu M. Perceived Motivational Climate and Cognitive and Affective Correlates Among Norwegian Athletes. *Journal of sport sciences*, 1998, vol. 16, pp. 153-164.
 23. Roberts G. C. Understanding the Dynamics of Motivation in Physical Activity. An Influence of Achievement Goals on Motivation. *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (edited by G. C. Roberts). Champaign, Ill. *Human Kinetics*, 2001, pp. 1-50.
 24. Ryan R. M., Deci E. L. Active Human Nature. Self-Determination Theory and the Promotion and Maintenance of Sport, Exercise and Health. *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport. (edited by M. S. Hagger, n. I. d. Chatzisarantis)*. Champaign, Ill. *Human Kinetics*, 2007, pp. 1-20.
 25. Smith A. L., Gustafsson H., Hassmen P. Peer Motivational Climate and Burnout Perception of Adolescent Athletes. *Psychology of sport and exercise*, 2010, vol. 11, Issue 6, pp. 453-460.
 26. Smith N., Tessler D., Tzioumakis Y., Queded E., Appleton P., Sarrazin P., Papaioanu A., Duda J. L. Development and Validation of Multidimensional Motivational Climate Observation System. *Journal of sport and exercise psychology*, 2015, vol. 37, pp. 4-22.
 27. Vallerand R. J. Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport and Exercise. *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (edited by G. C. Roberts). Champaign, Ill. *Human Kinetics*, 2001, pp. 263-319.
 28. Vazou S., Ntoumanis N., Duda J. L. Peer Motivational Climate in Youth Sport. A Qualitative Inquiry. *Psychology of sport and exercise*, 2005, vol. 6, pp. 497-516.
 29. Vazou S., Ntoumanis N., Duda J. L. Prediction Young Athletes' Motivational Indices as Afunction of their Perception of Coach- and Peer- Created Climate. *Psychology of Sport and Exercise*, 2006, vol. 7, pp. 215-223.
 30. Vitali F., Bortoli L., Bertinato L., Robazza C., Schena R. Motivational Climate, Resilience, and Burnout in Youth. *Sport science for health*, 2015, vol. 11. – Issue 1, pp. 103-108.
 31. Weigand D., Carr S., Pewtherick C., Taylor A. H. Motivational Climate in Sport and Exercise. the Role of Significant Others. *European journal of sport sciences*, 2001, vol. 1(4), pp. 1-13.

МОТИВАЦИЯ ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА КАК ФАКТОР ВКЛЮЧЕНИЯ МОЛОДЕЖИ В ЖИЗНЕННЫЙ МИР

Е. В. Селищева, кандидат педагогических наук, заместитель директора

Муниципального учреждения дополнительного образования «Малая академия» муниципального образования город Краснодар,

М. Э. Хорошун, преподаватель кафедры психологии,

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.

Контактная информация для переписки: e-mail: selishcheva@mail.ru

В статье актуализируется проблема необходимости организовывать подготовку личности к процессу включения в жизненный мир со школьного возраста. В качестве эффективного педагогического инструмента рассматриваются средства физического воспитания и спорта, применение которых обуславливает правильное развитие важного качества человека, включенного в жизненный мир, – мотивации достижения успеха.

С целью установления сопряженной связи физического воспитания и спорта и уровня мотивации достижения успеха личности анализируются данные проведенного исследования занимающихся и не занимающихся спортом респондентов разного возраста и гендерных групп с помощью теста Т. Элерса, выявляющего уровень мотивации личности к успеху. В качестве респондентов выбраны подростки – представители сенситивного возраста, оптимального для развития уровня мотивации достижения успеха, и студенты – для усиления выводов о влиянии физической культуры и спорта на уровень мотивации человека.

Полученные данные позволяют сделать заключение о том, что занятия спортом влияют на развитие уровня мотивации личности на успех, достаточного для включения человека в жизненный мир.

Проведенное исследование поможет обратить внимание специалистов сферы образования на средства физического воспитания и спорта как на емкий ресурс воспитания подрастающего поколения, включающий в себя не только пропагандируемый сегодня здоровьесберегающий потенциал, но и как базисное средство для развития психологи-



ческих качеств, обеспечивающих жизненную адаптацию личности.

Ключевые слова: процесс включения в жизненный мир; мотивация достижения успеха личности; подростковый возраст; занимающиеся и не занимающиеся спортом подростки и студенты.

Введение. Процесс включения человека в жизненный мир «запускается» с момента рождения ребенка как потребность в изучении окружающей среды. Познание мира в той или иной мере может происходить и без специальной организации процесса воспитания и развития. Однако есть определенные периоды в жизни растущего человека, когда особенно важно участие

взрослых. Один из таких периодов – это подростковый возраст, когда стресс, вызванный происходящими бурными физиологическими изменениями в организме ребенка, отягощается обновлением социально-педагогических условий его пребывания в школе при переходе из начальной школы в среднюю. Без помощи взрослых процесс адаптации ребенка к новым школьным условиям, а также к жизненному миру в целом может растянуться на долгие годы. Отсутствие умения вливаться в жизненную среду неблагоприятно сказывается на выборе жизненного пути, на способности приспособиваться к жизненным условиям, решать неоднозначные задачи жизненного мира. Задачей взрослых на этапе адаптации ребенка к жизненному миру является устранение существующих помех на пути ребенка. Главное – найти подход, позволяющий воспитывать такие качества личности, которые помогают ему преодолеть любые жизненные препятствия.

Известно, что подросткам присуще проявление крайней самонадеянности в поступках и в оценке

окружающих [1, с. 60-65; 5, с. 60-65]. Независимо от того что они могут быть по отношению к другим людям безапелляционны и черствы, подростки отличаются крайней чувствительностью к оценке их самих, касательно как внешности, так и поступков. В основном, совершать вызывающие поступки подростков заставляет желание быть принятыми в обществе сверстников [4, с. 102-107; 2, с. 81-83], что также заставляет выставлять на обозрение свою независимость, идти против общепринятых правил поведения в обществе. Нельзя сказать, что им нравится быть в позиции «неудобных», скорее, это неумение выразить себя как успешную личность.

Поведенческое проявление себя подростком имеет некую схожесть с мотивацией достижения успеха личности, что при определенных условиях можно использовать как педагогический инструмент адаптации подростка к жизни. Здесь формально цели совпадают, но выбранные средства достижения зачастую негативны. Схожесть проявляется в том, что компоненты мотивации достижения успеха проявляются в стремлении человека иметь успех в общении и деятельности и уходить из ситуаций, которые могут понизить авторитет человека в глазах других. Однако, в отличие от неосознанного импульсивного поведения подростков, человека с наличием мотивации достижения успеха отличает стремление совершенствования себя как личности через упорную продолжительную, осознанно организованную деятельность, посредством которой он развивается, приобретает навыки достижения цели, лидерства, готовности идти на риск, умение брать на себя ответственность. Человек, настроенный на достижение успеха, приобретает качества, помогающие ему активно включаться в жизненный мир. Потому своевременная переориентация подростков на положительное выражение своего подросткового «Я» является важнейшей психолого-педагогической задачей школы. Для оптимизации процесса формирования мотивации достижения успеха подростков и детей необходимы эффективные механизмы. Мало используемыми, но очень эффективными механизмами в педагогической практике воспитывающего развивающего характера являются средства физического воспитания и спорта.

Цель исследования: подтвердить гипотезу о применимости средств физического воспитания и спорта для формирования мотивации достижения успеха личности.

Организация исследования. Тестирование проводилось согласно методике диагностики личности на мотивацию к успеху Т. Элерса. Для наиболее точной трактовки полученных результатов проводился дополнительный уточняющий опрос респондентов.

В исследовании приняли участие 115 подростков образовательных учреждений г. Краснодара (МБОУ гимназия № 3, МУ ДО «Малая академия») и 119 студентов первого и второго курсов КГУФКСТ.

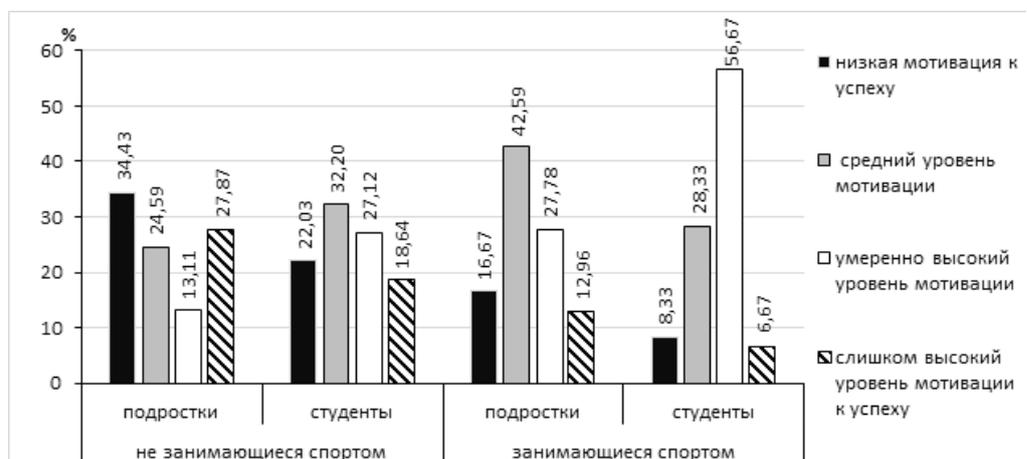
Результаты исследования и их обсуждение. Согласно данным проведенного тестирования (рисунок 1), в группе подростков, не занимающихся спортом, имеется наибольшее количество респондентов с низким уровнем и со слишком высоким уровнем мотивации к успеху на фоне низкого значения умеренно высокого уровня мотивации. Уточняющий опрос позволил установить, что завышенные притязания на успех, имеющиеся у данной категории респондентов, беспочвенны. Данной категории респондентов свойственна позиция: «любите меня таким, какой я есть».

Подросткам, занимающимся спортом, свойственны средний и умеренно высокий уровень мотивации к успеху. Схожий вид имеет картина уровня мотивации студентов, не занимающихся спортом, однако отличительным является факт существенного преобладания в группе подростков, занимающихся спортом, количества респондентов среднего уровня мотивации над количеством со слишком высоким уровнем мотивации к успеху.

Распределение подростков по уровню мотивации для занимающихся и не занимающихся спортом качественно противоположно: в группе занимающихся спортом подростков преобладают респонденты со средним и умеренно высоким уровнем мотивации.

Картина уровня мотивации занимающихся спортом подростков и студентов в целом имеет одинаковый вид, кроме следующих отличий. Студентов с умеренно высоким уровнем мотивации больше, чем со средним,

Рис. 1. Распределение количества занимающихся и не занимающихся спортом подростков и студентов по уровню мотивации к успеху



в группе подростков, наоборот. Количества подростков с низким уровнем мотивации и слишком высоким уровнем мотивации в два раза больше, чем количества студентов с аналогичными мотивациями.

Можно отметить, что слишком высокий уровень мотивации к успеху более присущ не занимающимся спортом респондентам, чем занимающимся. Данный факт можно объяснить имеющимся практическим опытом занимающихся спортом респондентов, полученным при участии и подготовке к соревновательным мероприятиям, их умением реально оценивать жизненные ситуации и свои возможности.

Анализ распределения респондентов по уровню мотивации (рисунок 2) показывает, что со средним и умеренно высоким уровнем мотивации больше занимающихся спортом подростков (70,37 %) и студентов (85,00 %), чем не занимающихся (37,70 % и 59,32 % соответственно).

Исследование показало, что с низкой мотивацией достижения успеха респондентов, занимающихся спортом, гораздо меньше, чем не занимающихся спортом; среди занимающихся спортом респондентов количественно преобладают респонденты со средней и умеренно высокой мотивацией к успеху, чем с низкой и слишком высокой мотивацией к успеху. Это говорит о педагогической целесообразности привлечения детей и молодежи к занятиям физической культурой и

спортом, поскольку мотивированный на успех человек стремится быть хорошим во всех отношениях и делает выполняемую работу качественно, выбирая пути достижения успеха в деятельности не по принципу уменьшения трудовых затрат, а по результативности.

Гендерный анализ полученных ответов показывает, что в группе подростков, не занимающихся спортом (рисунок 3), количество мальчиков в полтора раза превышает количество девочек, имеющих слишком высокий уровень мотивации к успеху, что может характеризовать стремление подростков-мальчиков получить признание среди сверстников. Такая же тенденция наблюдается и в группе студентов, что говорит о завышенном уровне притязаний у респондентов мужского пола, не занимающихся спортом. В обеих возрастных группах средний и умеренно высокий уровень мотивации имеют гораздо большее количество респондентов женского пола, чем мужского. Количество респондентов с низкой мотивацией к успеху и слишком высоким уровнем мотивации к успеху в обеих гендерных группах с возрастом уменьшается.

В группе занимающихся спортом подростков-мальчиков, имеющих низкую мотивацию к успеху, порядка четверти респондентов данной группы, что в сравнении с девочками-подростками и со студентами-юношами достаточно много (рисунок 4).

Одно из объяснений данного факта: склонность

Рис. 2. Уровень мотивации к успеху занимающихся и не занимающихся спортом подростков и студентов

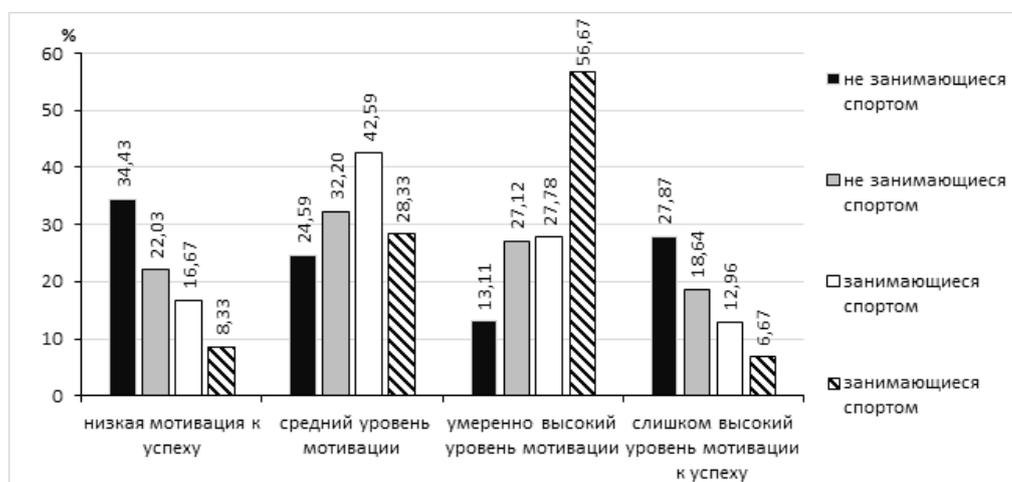


Рис. 3. Распределение по уровням мотивации к успеху количества не занимающихся спортом подростков и студентов женского и мужского пола

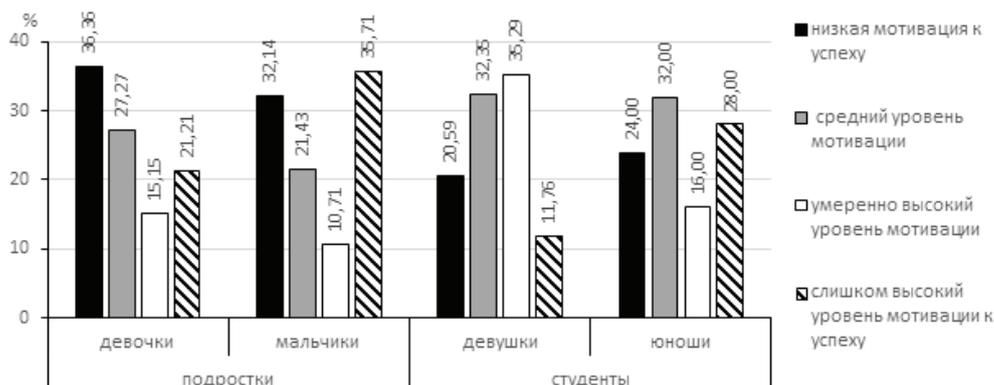
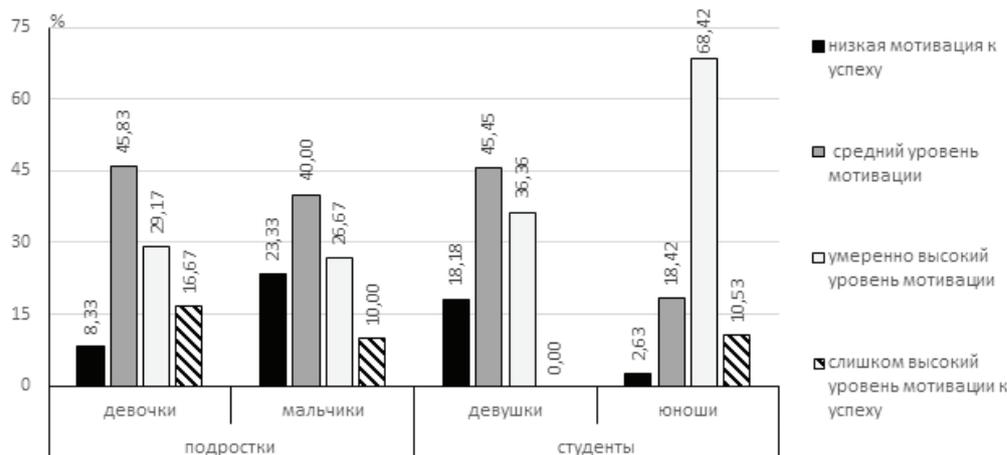


Рис. 4. Распределение по уровню мотивации к успеху количества занимающихся спортом подростков и студентов женского и мужского пола



родителей подростков-мальчиков заставляя их заниматься тем видом спорта, в которых, по каким-то причинам, они сами не преуспели в детстве.

Количество девочек-подростков со слишком высоким уровнем мотивации к успеху, гораздо больше, чем мальчиков данного возраста, на фоне отсутствия таковых в группе девушек-студенток. В то же время в группах мальчиков-подростков и юношей-студентов респондентов с данным уровнем мотивации примерно одинаковое процентное соотношение. Это может указывать на более зрелое отношение к жизни девушек, чем юношей. Также среди студентов девушек с низкой мотивацией успеха достаточно большое количество, тогда как таковых юношей очень мало, что, возможно, является следствием перемены жизненных приоритетов девушек-студенток, занимающихся спортом.

Изучение результатов опроса с гендерных позиций показало, что в группе занимающихся спортом подростков количество мальчиков со слишком высоким уровнем мотивации к успеху в три раза меньше в сравнении с не занимающимися спортом. Также можно отметить, что среди респондентов женского пола соблюдается схожая тенденция. Одной из причин таких отличий может быть влияние спорта на личность, так как в спорте существуют неравнозначные к притязанию человека результаты состязаний, что, в свою очередь, учит человека относиться к жизненным ситуациям более реалистично.

Заключение. Исследование показало, что в обеих гендерных группах наибольшее количество занимающихся спортом респондентов имеют средний и умеренно высокий уровень мотивации. Такой уровень мотивации благоприятен для включения человека в жизненный мир, так как качество деятельности человека наилучшее при среднем уровне мотивации и ухудшается, когда уровень мотивации выше или ниже среднего.

Результаты исследования можно рассматривать как подтверждение гипотезы о необходимости применения средств физического воспитания и спорта для формирования оптимального уровня мотивации личности к успеху.

Д. С. Макклелланд [3, с. 295] установил, что основные алгоритмы поведенческого решения задач по достижению успеха формируются до тринадцати лет, потому весьма целесообразно направлять энергию подростков в полезное русло средствами физического воспитания и спорта. Также он установил, что мотивацию достижения успеха можно развить и в зрелом возрасте, что расширяет возможности воздействия средств физического воспитания и спорта на личность человека в течение всей жизни.

Следовательно, средства физического воспитания и спорта целесообразно применять как универсальный психолого-педагогический инструмент в деле воспитания подрастающего поколения и развития необходимых для включения в жизненный мир качеств личности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Драганова О. А. Психофизиологический аспект толерантности / О. А. Драганова, Л. В. Томанов // Психологические проблемы подростка в современной школе и пути их решения: Сборник. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2003. – С. 60-65.
2. Землянухина Н. А. Влияние внутрисемейных отношений на формирование личности ребенка / Н. А. Землянухина // Социальная педагогика. – 2005. – № 1. – С. 81-83.
3. Макклелланд Дэвид. Мотивация человека / Д. С. Макклелланд // Серия «Мастера психологии». – СПб.: Питер, 2007. – 672 с.
4. Москвина Н. И. Взаимодействие семьи и школы / Н. И. Москвина // Классный руководитель. – 2005. – № 5. – С. 102-107.
5. Ольшанская С. А. Особенности реакций на неудачи во взаимосвязи с уровнем субъективного контроля у спортсменов подросткового возраста на социальную адаптацию спортсменов / С. А. Ольшанская, Е. Н. Баскакова // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2013. – № 1. – С. 60-65.

MOTIVATION TO ACHIEVE SUCCESS IN THE PHYSICAL TRAINING AND SPORTS AS A FACTOR OF YOUTH INVOLVEMENT IN SOCIAL LIFE

E. Selishcheva, Candidate of Pedagogical Sciences, Deputy Director of the Municipal Institution of Supplementary Education "Small Academy", Krasnodar

M. Khoroshun, Lecturer, Psychology Department, Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism.

Contact information for correspondence: e-mail: selishcheva@mail.ru

The article actualizes the necessity of person's preparation for inclusion to the life-world since school age. Physical education and sports are considered to be the effective pedagogical tool during adolescence period. The use of physical education and sports leads to proper development of such an important personal quality as motivation to succeed.

In order to establish the connection of physical education and sports and the level of motivation to achieve the success, the research was conducted between engaged and not engaged in sports respondents of different age and gender groups, using test of T. Ehlers which allows to evaluate the level of motivation to succeed. The respondents were adolescents as member of the sensitive age group and students for better confirmation of physical training and sports effects on people's motivation level.

The results of the research allows to conclude that physical education and sports influence on the individual motivation level to succeed, which is enough to turn human life into the world.

The study is able to draw attention of education sector specialists to the physical education and sports instruments as a capacious resource of younger generation upbringing. Physical education and sports include not only health-potential, but also a basic tool for development of the psychological qualities of the person providing it social adaptation.

Keywords: process of inclusion to the life-world; motivation to achieve the individual success; teenage period; engaged and not engaged in sports teens and students.

References:

1. Draganova O. A. Psycho-physiological aspect of tolerance. *Psikhologicheskie problem podrostka v sovremennoi shkole i puti ikh resheniia: Sbornik* [Teenager' psychological problems in the modern school and means of their solution: Collection]. SPb. :Izd-vo RGPU im. A. I. Gertsena, 2003, pp. 60-65 (in Russian).
2. Zemlianukhina N. A. The influence of internal family relations on formation of child's personality. *Sotsial'naiia pedagogika* [Social pedagogy], 2005, no 1, pp. 81-83 (in Russian).
3. McClelland D. C. *Human Motivation. Seriiia «Mastera psikhologii»* [Series "Masters of psychology"], SPb. :Piter, 2007, pp. 672 (in Russian).
4. Moskvina N. I. The interaction of family and school. *Klassnyj rukovoditel'* [Class teacher], 2005, no 5, pp. 102-107 (in Russian).
5. Ol'shanskaja S. A., Baskakova E. N. Features of reactions to failures and interrelation with the level of subjective control of adolescence athletes on their the social adaptation. *Fizicheskaja kul'tura, sport – nauka i praktika* [Physical Education, Sport – Science and Practice], 2013. no 1, pp. 60-65 (in Russian).

МЕТОДОЛОГИЯ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ОБЩЕСТВА

М. Г. Кошман, кандидат педагогических наук, доцент кафедры ТиМФК, УО «ГУ имени Ф. Скорины», Беларусь,

С. Д. Неверкович, доктор педагогических наук, профессор, академик РАО, заведующий кафедрой педагогики ФГБОУ ВПО «РГУФКСМиТ».

Контактная информация для переписки: 246019, Республика Беларусь, г. Гомель, ул. Советская, 104.

В статье раскрываются методологические основы и существенные характеристики социокультурного проектирования в воспитательном пространстве общества. Определены социокультурные детерминанты генезиса инновационной деятельности в обществе. Раскрыта методология проектно-программного подхода как стратегии и культурной формы инновационной деятельности в воспитательном пространстве. Выявлены существенные характеристики проектирования в социокультурном пространстве. Показаны возможности средств современной системомыследеятельностной методологии в социокультурном проектировании. Выделено эпизодическое и перманентное проектирование в социокультурной действительности и раскрыты их характеристики. Научно обоснована структура социокультурного проекта в воспитании.

Показано, что любой социокультурный проект состоит из таких компонентов, как: концептуальные основания (проблемный, ценностный, теоретический и нормативный блоки); стратегическое и тактическое планирование; технологические аспекты процесса преобразования; содержание ресурсного обеспечения преобразовательной деятельности. Причем он должен соответствовать требованиям управляемости, реалистичности, реализуемой истинности и истинной реализуемости.

Определены сущность проектной культуры педагога. Выделена структура проектной культуры педагога (мыследеятельностный, деятельностный, личностный и социальный компоненты). Мыследеятельностный компонент характеризуется проектным сознанием и мышлением (возникновение и осмысление замысла преобразований). Деятельностный компонент представлен проектными способностями, т. е. владение педагогом способами



проектировочной деятельности. Личностный компонент характеризуется проектностью личности педагога-проектировщика, ее специфическими качествами и свойствами. Социальный компонент представлен мыслекоммуникационностью, кооперативностью, согласованностью и совместностью реализации индивидуальным и /или коллективным субъектом социокультурных проектов в воспитательном пространстве общества.

Показано, что критериальное (неслучайное) конституирование воспитательной реальности в обществе возможно на основе

современной методологии проектирования.

Ключевые слова: методология; общество; проектирование; социокультурное проектирование; проект; инновационная деятельность; структура; проектная культура педагога.

Сегодня происходит становление постиндустриального (информационного) общества. Это общество характеризуется дифференциацией и интеграцией, где каждая сфера человеческой деятельности тесно связана со всеми другими и имеет самостоятельное бытие. Его основными характеристиками являются следующие: приоритет инженерной и научной деятельности, инновационность, дифференциация и интеграция, многовариантность развития, доминирование профессионалов и творческой деятельности, развитие креатосферы и ноосферы. В нем формируется устойчивый и долговременный запрос на личность свободную, духовно-нравственную, физкультурно развитую и здоровую, самобытную и инициативную, творческую и высокопрофессиональную [2, 5].

Отличительной чертой становления данного типа общества является инновационность. Отметим, что феномен инновационности становится основным с середины прошлого столетия для характеристики за-

рождающейся постиндустриальной социальной формации. Одной из важнейших стратегий этой формации является переход от производства товаров и услуг к производству нововведений в любой сфере человеческой деятельности. Это позволяет, по мнению идеологов этой формации, существенно повысить уровень и качество жизни людей. Еще более краткая формула данной идеологии – это «инновационная экономика», в которой главным продуктом и соответственно товаром на мировом рынке должно стать знание в своей, прежде всего, инструментальной и технологической ипостаси. Происходит становление общества, основанного на знаниях.

Сегодняшний (третий) современный этап характеризуется тем, что страны постиндустриального общества наиболее активно решают задачи, связанные с проблемами глобализации, смещением приоритетов научно-технической политики в сторону повышения качества жизни людей, развития информационных технологий, решения проблем экологии, медицины [2, 5, 9]. Все выше отмеченные характеристики информационного общества связаны с преобразовательной деятельностью человека, которая сегодня выступает основополагающим фактором конституирования социальной реальности. К видам преобразовательной деятельности относятся следующие: прогнозирование, конструирование, проектирование, программирование, планирование, стратегирование и многие другие. Господствующей стратегией в обществе сегодня является естественнонаучная, построенная на прогнозировании и выполнении различных показателей. Прогнозирование означает процесс получения знаний о будущем на основе специальных научных методов. К основным методам социального прогнозирования (их различным сочетаниям и вариациям) относятся: экстраполяция, историческая аналогия, моделирование, сценарии будущего, экспертные оценки. Выделяются следующие типы прогнозов: поисковые, нормативные, аналитические, прогнозы-предостережения [5]. Современная социокультурная ситуация отличается ростом интеллектуализации деятельности, т. е. потребностями использовать систематизированное, в том числе и прогнозное знание.

По мнению профессора методологии О. С. Анисимова, прогнозирование – процесс перехода от зафиксированного в отражении образа состояния субъекта к возможному изменению или поддержанию состояния в «будущем» с реализацией установки на казуально-объектную «непрерывность» [1]. Прогнозирование основано на естественном ходе социальных событий, его необходимо учитывать, базироваться на нем, но этого явно недостаточно, поскольку социокультурное действие в основе своей является действием искусственным.

Исходя из развития методологического знания, все больше набирает вес и особенно интенсивно развивается в последнее время проектная стратегия работы с будущим. Сущность данной стратегии заключается

в целесообразном преобразовательном социальном действии человека. На основании этого сейчас в методологии и педагогической науке существуют два подхода: естественнонаучный и проектно-программный. В понимании сущности понятия «подход» мы придерживаемся точки зрения О. С. Анисимова. Подход – это фундаментальное основание деятельности, то, что остается неизменным при анализе и простраивании любого конкретного явления нормированной деятельности [1]. Отметим, что основное различие между естественнонаучным и проектно-программным подходами заключается в том, что первый ориентирован на изучение, объяснение, описание и экстраполяцию изменения изучаемого объекта (прогнозирование), а второй – на его преобразование (искусственное изменение), опираясь при этом на естественные закономерности его трансформации (проектирование). Для реализации проектного подхода необходимо разрабатывать концепции, проекты, модели, технологии и программы изменения исходной (наличной) социокультурной ситуации. Тем более, что сегодня в обществе основополагающим является технологический организационный тип культуры (В. А. Никитин).

В массовой социальной практике в нашей стране проектно-программный подход на сегодняшний день интенсивно развивается, что является одной из причин высоких темпов критериальных (неслучайных) социальных преобразований. Отсюда вытекает необходимость актуализации и разворачивания научных исследований в данном направлении, которые позволят существенно улучшить качество функционирования и развития инновационной деятельности в воспитательном пространстве общества. Об этом свидетельствуют и результаты проведенных исследований, которые показывают, что индивидуальные и коллективные субъекты имеют серьезные затруднения в познании сущности и владении способами (культурными нормами) проектно-инновационной деятельности в воспитании молодежи [6, 7, 8].

Исходя из логики наших исследований в данном методологическом направлении, необходимо в социокультурной действительности отдельно выделить такой подход, как проектно-программный [1, 3-5, 7-11]. Этой же позиции придерживаются и такие ученые, как Ю. В. Громыко, Н. А. Масюкова, Б. В. Пальчевский, В. В. Рубцов, Г. П. Щедровицкий, которые считают, что возможно целенаправленное развитие социокультурной реальности, но только на другом типе научности, а именно на практико-ориентированном, предметом которого являются системы практической деятельности, которые могут выявляться и превращаться в предмет преобразования. В связи с этим отметим, что проектирование в основном развивалось в технической сфере и только с середины прошлого столетия оно стало использоваться в человекообразных системах (В. С. Степин).

Более того, по мнению В. И. Слободчикова, инновационная деятельность в своей наиболее полной раз-

вертке предполагает систему взаимосвязанных видов работ, совокупность которых обеспечивает появление действительных инноваций. А именно:

- научно-исследовательская деятельность («изобретения»);
- проектная деятельность («инновационный проект»);
- преметно-практическая деятельность («реализация») [9].

Как видно из структуры инновационной деятельности, проектирование выступает её основным звеном, культурной формой её реализации. Всесторонний анализ проектной деятельности, а также близких по значению с проектированием понятий моделирования, прогнозирования, планирования и конструирования, выявление их общности и различий позволяют сделать вывод о сущности проектирования в социокультурном пространстве. Проектирование в той или иной степени содержит в себе элементы всех выше перечисленных видов преобразовательной деятельности. Они включаются и обслуживают проектировочную деятельность в зависимости от её этапа. Проектирование – социокультурный феномен, основными характеристиками которого выступают: 1) направленность целевых усилий на заранее планируемые преобразования; 2) обращенность к реальности будущего, рождающегося в мышлении и обеспечивающегося благодаря рефлексии; 3) нацеленность на развитие проектируемого объекта [7].

Как показали последние исследования по проблеме социокультурного проектирования, ее можно эффективно решить, если использовать средства современной системомыследеятельностной методологии [1, 3, 4, 7-11]. Всякая деятельность центрированная вокруг задачи – начинается с постановки задачи и кончается ее решением. Необходимость в решении задачи, а через нее – в осуществлении деятельности, есть следствие неидеальности некоторого реального объекта. Состояние неидеальности может иметь место по двум причинам: либо объект не соответствует норме в силу особенностей своего происхождения или существования, либо норма претерпела изменения и поэтому объект сам, оставаясь неизменным, перестал соответствовать ей. Преодоление неидеальности, то есть решение задачи, предполагает осуществление деятельности, основывающийся на каком-то способе.

Специфика деятельности проектирования отличается от других видов деятельности одним ей присущим способом решения задач. При рассмотрении сущности проектирования в социокультурном пространстве необходимо использовать схему проектирования, разработанную в современной методологии [10]:

Дпр: $[mY', ml(Y)] \rightarrow mO$;

Двн. $(Y'O) \rightarrow Y$, где

Дпр – процедура проектирования;

Двн – процедура внедрения;

mY' – модель практически не идеального объекта Y' относительно идеала $I(Y)$;

$ml(Y)$ – модельная формулировка идеала;

O – проектируемый объект;

mO – модель проектируемого объекта, т. е. проект;

Y – практически идеальный объект.

Собственно проектированием принято называть процедуру создания модели объекта, а не создание и внедрение его самого. Важным здесь является способ, каким обеспечивается преобразование неидеального объекта в идеальный: $Y' \rightarrow Y$. Такое преобразование есть продукт системного дополнения практически неидеального объекта некоторым новым объектом. То есть ситуация, когда объект O входит в структуру Y' и тем самым превращает ее в структуру Y .

Проектирование решает свои практические задачи, дополняя неидеальную ситуацию Y' некоторым новым объектом O , ранее в этой ситуации отсутствовавшим. Его нельзя найти или увидеть в Y' , его нужно впервые создать. Деятельность по созданию mO исходит из предположения о существовании или необходимости существования объекта O . И это предположение должно быть принято в ходе осуществления Дпр. Конкретность в полагании O достигается с помощью анализа mY' и $ml(Y)$, в процессе которого вскрываются конструктивные признаки объекта O , подлежащего в дальнейшем проектированию.

Процедура внедрения существенно характеризует процедуру проектирования, ибо последняя должна дать как раз такой проект, чтобы после его реализации в производстве ($mO - O$) и внедрения, неидеальный объект стал практически идеальным. Проектирование есть деятельность по созданию моделей таких объектов, внедрение которых в структуру неидеальных объектов переведет их из состояния практически неидеального в состояние практически идеальное. Здесь прослеживается тесная взаимосвязь между проектированием, конструированием и познанием. Причем конструирование содержательно является тем способом, которым решаются проектные задачи. «Проектирование в основе своей гностично, т. е. полностью и безоговорочно зависит от данных познания» [10, с. 126].

Как уже было отмечено, проектирование предполагает модель неидеальной ситуации mY' и модельную формулировку идеала $ml(Y)$, который можно рассматривать как модель идеальной ситуации. Всякая модель, с точки зрения ее употребления, есть объект гностический, стоящий к реальности в отношении адекватности (отражения). Неважно, как модели mY' , $ml(Y)$ были получены и насколько они адекватны своей реальности. Они суть модели по своему употреблению, в силу употребления они гностичны, а через них опосредованно гностична деятельность проектирования [10, с. 127].

Модель неидеальной ситуации и ее идеал даны проектировщику непосредственно, так как входят в мир содержаний его обыденного сознания, здравого смысла. Проектирование является сферой искусственного создания социальных норм, производством норм, их творчеством.

Следует различать эпизодическое проектирование, которое заключается в изготовлении одного конкретного проекта, или даже системы проектов, которые разворачиваются вокруг некоего единого центрального проекта, и перманентное проектирование (программирование), при котором очередной акт проектирования проблематизирует и / или расширяет и углубляет результаты предшествующего проектирования. Эпизодическое, фрагментарное проектирование, как правило, связано с преобразованием отдельных сторон (аспектов) социокультурного пространства и предполагает реализацию целостной проектной деятельности начиная с проектного замысла и заканчивая конкретным изменением состояния преобразуемого объекта в соответствии с сущностью проектной идеи.

В случае перманентного проектирования существенным является переходный («пограничный») период, когда происходит анализ ситуации, сложившейся в результате реализации какого-либо проекта. На необходимость перманентного проектирования указывает наличие процессов самоопределения, идущих в процессе сопоставления исходного проектного замысла с достигнутыми результатами, и заканчивающихся постановкой новых проектных целей.

Принципиальное отличие перманентного проектирования от эпизодического, фрагментарного состоит в том, что его продуктом является не столько разрешение конкретной социальной проблемы, сколько создание механизма разрешения практически любых проблем. Характерной особенностью перманентного проектирования является ситуация развития человека в коразмерных системах.

Для того чтобы педагогу овладеть проектировочной деятельностью, ему необходимо освоить сущность и нормативную структуру процесса разработки социокультурных проектов в воспитательном пространстве. Любой социокультурный проект состоит из таких компонентов, как концептуальные основания (проблемный, ценностный, теоретический и нормативный блоки); стратегическое и тактическое планирование; технологические аспекты процесса преобразования; содержание ресурсного обеспечения преобразовательной деятельности. Причем он должен соответствовать требованиям управляемости, реалистичности, реализуемой истинности и истинной реализуемости [8, 11].

Освоение процедуры разработки проектов в образовательном пространстве предполагает становление у проектировщика культурных норм социокультурного проектирования. Данные нормы относятся к четырем структурным компонентам проектной культуры педагога: мыследеятельностному, деятельностному, личностному и социальному. Мыследеятельностный компонент характеризуется проектным сознанием и мышлением (возникновение и осмысление замысла преобразований). Деятельностный компонент представлен проектными способностями, т. е. владением педагогом способами проектировочной деятельности.

Личностный компонент характеризуется проектностью личности педагога-проектировщика, ее специфическими качествами и свойствами. Социальный компонент представлен мыслекоммуникационностью, кооперативностью, согласованностью и совместностью реализации индивидуальным и / или коллективным субъектом социокультурных проектов в воспитательном пространстве общества.

В заключение отметим, что критериальное (неслучайное) конституирование воспитательной реальности в обществе возможно на основе современной методологии проектирования в человекоразмерных системах. В этом направлении сейчас уже разрабатываются различные социокультурные проекты, реализация которых позволит существенно интегрировать молодежь в решение актуальных проблем российского общества.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анисимов О. С. Гегель: мышление и развитие (путь к культуре мышления). — М., 2000. — 800 с.
2. Бузгалин А. В. «Постиндустриальное общество» – типичная ветвь социального развития? // Вопросы философии. – 2002. – № 5. – С. 26-44.
3. Генисаретский О. Еще раз о средовом проектировании и проектности культуры (заметки по ходу дела) // Кентавр. – 1996. – № 2. – Вып. 16. – С. 25-30.
4. Громыко Ю. В. Проектное сознание: руководство по программированию и проектированию в образовании для систем стратегического управления. – М.: Институт учебника Paideia, 1997. – 560 с.
5. Калмыков В. Н. Основы философии: учебное пособие. – Гомель, 2007. – 325 с.
6. Курбатов В. И., Курбатова О. В. Социальное проектирование: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2001. – 416 с.
7. Масюкова Н. А. Проектирование в образовании / под ред. профессора Б. В. Пальчевского. – Мн.: Технопринт, 1999. – 288 с.
8. Педагогика физической культуры : учебник для студ. высш. учеб. заведений / под ред. профессора С. Д. Неверковича. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательский дом «Академия», 2013. – 368 с.
9. Слободчиков В. И. Проблема научного обеспечения инновационной деятельности в образовании (Концептуальные основания): науч. изд. – Киров, КОГУП «Кировская областная типография», 2003. – 32 с.
10. Теоретические и методологические исследования в дизайне. Часть I. – М., 1990. – 234 с.
11. Щедровицкий Г. П. Философия. Наука. Методология / редакторы-составители А. А. Пископфель, В. Г. Рокицкий, Л. П. Щедровицкий. – М.: Школа культурной политики, 1997. – 656 с.

METHODOLOGY OF SOCIAL AND CULTURAL PROJECTION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE SOCIETY

M. Koshman, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Theory and Methods of Physical Education Department, Gomel State University named after F. Skorina, Belarus

S. Neverkovich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of RAE, Head of the Pedagogy Department, Russian State University of Physical Education, Sports, Youth And Tourism

Contact information for correspondence: 246019, Belarus Republic, Gomel, Sovetskaya str., 104.

The article describes methodological bases and essential characteristics of social and cultural projection in the educational process of the society. Socio-cultural determinants of genesis of the innovation activity in the society were identified. Methodology of projecting and programming approach as a strategy and a cultural form of the innovation activity in the educational process was highlighted. Essential characteristics of the projecting in the social and cultural area are revealed. Mean opportunities of modern system of thought-activity methodology in the socio-cultural projecting were shown. Occasional and permanent projecting is highlighted and their characteristics are disclosed. The structure of the socio-cultural project in the education was scientifically substantiated. It has been shown that any socio-cultural project consists of the components such as: conceptual bases (problem, value, theoretical and normative blocks); strategic and tactical planning; technological aspects of the conversion process; content of resource provision of reform activities. And it must meet the requirements of handling, realistic, realized the truth and the true feasibility. The essence of the projecting culture of a teacher was determined. The structure of the teacher's project culture (thought-activity, activity, personal and social) was highlighted. Thought-activity component is characterized by the project consciousness and thinking (the origin and understanding of projecting changes). Activity component means project capabilities, that is teacher's possession of project activity ways. Personal component is characterized by teacher's project quality, its specifics and characteristics. Social component is thought-communication, cooperativity, consistency and togetherness of implementation of socio-cultural projects by individual and / or collective subjects in the educational process of the society. It is shown, that dimensionless (non-random) constitution of educational reality in the society is possible on the bases of modern projecting methodology.

Keywords: methodology; society; projecting; social and cultural projecting; project; innovation; structure; projecting teacher's culture.

References:

1. Anisimov O. S. *Gegel', myshlenie i razvitie (put' k kul'ture myshlenija)*. [Hegel: Thinking and Development. Way to culture of thinking. Moscow, 2000, 800 p. 9. (in Russian).
2. Buzgalin A. V. "Postindustrial society" a deadlock branch of social development, 2002, no 5, pp. 26-44.
3. Genisaretskij O. Once again about environmental design and a proyektnost of culture (a note therein), Kentavr, 1996, no 2, Vyp, 16, pp. 25-30.
4. Gromyko Ju. V. *Proektnoe soznanie. Rukovodstvo po programirovaniyu i proektirovaniyu v obrazovanii dlja sistem strategicheskogo upravlenija* [Project consciousness. A management on programming and design in education for systems of strategic management]. Moscow, 1997, 560 p. (in Russian).
5. Kalmykov V. N. *Osnovy filosofii*. [Fundamentals of philosophy], Gomel', 2007, 325 p.
6. Kurbatov V. I., Kurbatova O. V. *Social'noe proektirovanie* [Social design]. Rostov n/D, «Feniks», 2001, 416 p. (in Russian).
7. Masjukova N. A. *Proektirovanie v obrazovanii. Pod red. professora B. V. Pal'chevskogo*, [Design in education. Under the editorship of professor B. V. Palchevsky], 1999, 288 p.
8. *Pedagogika fizicheskoy kul'tury* [Pedagogics of physical culture. Moscow, Izdatel'skij dom «Akademija», 2013, 368 p. (in Russian).
9. Slobodchikov V. I. *Problema nauchnogo obespechenija innovacionnoj dejatel'nosti v obrazovanii. Konceptual'nye osnovanija* [Problem of scientific ensuring innovative activities in education. The conceptual bases]. Kirov, KOGUP «Kirovskaja oblastnaja tipografija», 2003, 32 p.
10. *Teoreticheskie i metodologicheskie issledovanija v dizajne. Chast' I*. [Theoretical and methodological researches in design. Part I]. Moscow, 1990, 234 p. (in Russian).
11. Shhedrovicknj G. P. *Filosofija. Nauka. Metodologija* [Philosophy. Science. Methodology]. Moscow, Shkola kul'turnoj politiki, 1997, 656 p. (in Russian).

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫСТУПЛЕНИЙ СПОРТСМЕНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ИГРАХ XXXI ОЛИМПИАДЫ 2016 ГОДА В РИО-ДЕ-ЖАНЕЙРО

М. В. Коренева, кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-культурного сервиса и туризма,

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар,
Н. С. Леонтьева, кандидат педагогических наук, доцент кафедры истории физической культуры,
спорта и олимпийского образования,

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма,
г. Москва,

Л. С. Леонтьева, соискатель кафедры истории физической культуры, спорта и олимпийского образования,

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма,
г. Москва.

Контактная информация для переписки: 350015, Россия, г. Краснодар, ул. Буденного, 161.

Настоящее исследование раскрывает актуальные вопросы, связанные с основными аспектами и итогами выступлений команды Российской Федерации на Играх XXXI Олимпиады в Рио-де-Жанейро. Рассматриваются уникальные особенности Игр-2016, впервые прошедших в Южной Америке: более 11 тысяч спортсменов из 206 стран мира, расширение географии международного олимпийского движения, высокие спортивные результаты, расстановка сил и смена лидеров, усиление допинг-контроля и другое.

В статье проанализированы результаты российских олимпийцев на Играх XXXI Олимпиады в Рио-де-Жанейро в 2016 г., приведены статистические и аналитические данные итогов выступления российской команды на Играх-2016, а также условия подготовки и участия в олимпийских соревнованиях сборных нашей страны по разным видам спорта.

В результате исследования, посвященного анализу выступления сборных команд Российской Федерации на Играх XXXI Олимпиады в Рио-де-Жанейро 2016 г., разработана таблица, в которой представлены подробные данные по тематике настоящей статьи, в том числе указано количество медалей, выигранных российскими олимпийцами



с учетом видов спорта, дисциплин и упражнений, обозначены достоинства наград и имена победителей и призеров Игр XXXI Олимпиады 2016 г.

Результаты исследования рекомендовано использовать в качестве дополнения к дисциплинам и курсам по выбору историко-спортивной направленности, которые имеют широкое применение в образовательном процессе в учебных заведениях в области физической культуры и спорта в рамках внедрения инновационных образовательных стандартов в Российской Федерации.

Ключевые слова: международное олимпийское движение; Олимпийские игры; Игры XXXI

Олимпиады в Рио-де-Жанейро 2016 г.; национальная команда России; рекорды и достижения; допинг-контроль в международном спорте; итоги выступления российских спортсменов на Играх XXXI Олимпиады в Рио-де-Жанейро; количество олимпийских наград; имена чемпионов и призеров.

Игры XXXI Олимпиады проходили с 5 по 21 августа 2016 г. в Рио-де-Жанейро (Бразилия). Впервые в истории город, расположенный на территории Южной Америки, принимал Олимпийские игры.

На право проведения Игр-2016 претендовало 8 го-

родов. Финал выборов состоялся на 121-й сессии МОК, прошедшей в октябре 2009 г. в Копенгагене (Дания), в результате которого Рио-де-Жанейро был избран столицей Игр XXXI Олимпиады. Этот бразильский город и ранее претендовал на проведение Игр Олимпиад (в 1936, 1940, 2004 и 2012 гг.), но ни разу не попадал в число городов, участвующих в финальном голосовании.

Игры XXXI Олимпиады 2016 г. были отмечены рекордными достижениями: было разыграно 306 комплектов наград в 33 видах спорта, что является наивысшим показателем за всю историю Игр Олимпиад, в соревнованиях приняли участие более 11000 спортсменов из 206 стран-участниц, включая дебютантов – представителей Южного Судана и Косово, более 45 процентов участников Игр XXXI Олимпиады 2016 г. составили женщины. 207-м участником Игр XXXI Олимпиады стали спортсмены-беженцы, выступившие под олимпийским флагом. На Играх XXXI Олимпиады 2016 г. в Рио-де-Жанейро был значительно усилен допинг-контроль, проведено более 5 тысяч тестов на допинг.

Программа Игр XXXI Олимпиады включала следующие виды соревнований: академическая гребля, бадминтон, баскетбол, бокс, борьба (вольная, греко-римская), велоспорт (BMX, велотрековые гонки, маунтинбайк, шоссейные гонки), водные виды спорта (водное поло, плавание, прыжки в воду, синхронное плавание), волейбол (волейбол, пляжный волейбол), гандбол, гольф, гребля (на байдарках и каноэ), гимнастика (прыжки на батуте, спортивная гимнастика, художественная гимнастика), дзюдо, конный спорт (выездка, конкур, троеборье), лёгкая атлетика, настольный теннис, парусный спорт, регби-7, современное пятиборье, стрельба, стрельба из лука, теннис, триатлон, тхэквондо, тяжёлая атлетика, фехтование, футбол, хоккей на траве.

На 121-й сессии МОК было принято решение о включении в программу Игр-2016 г. регби-7 и гольфа. Данные виды соревнований отсутствовали в олимпийской программе в течение нескольких десятков лет. В частности, соревнования гольфистов были организованы всего один раз – на Играх I Олимпиады в Афинах

(Греция, 1896 г.), а регбисты соревновались на Играх XIII Олимпиады в Париже (Франция, 1924 г.).

К Играм XXXI Олимпиады в Рио-де-Жанейро были реконструированы и обновлены 18 существующих спортивных объектов, а также построены 9 постоянных и 8 временных сооружений, основная часть которых расположена в черте города в четырёх кластерах – Барра (Barra), Кобакабана (Cobacabana), Деодоро (Deodoro) и Маракана (Maracanã). Кроме основных объектов, где прошли олимпийские старты, были задействованы еще четыре бразильских города – Белу-Оризонти, Бразилиа, Сальвадоре и Сан-Паулу, на стадионах которых прошли матчи по футболу.

Олимпийские состязания привлекли большое количество зрителей и болельщиков: трансляции Игр XXXI Олимпиады 2016 г. посмотрели миллионы людей во всех регионах мира, ежедневно соревнования посещало около пятисот тысяч зрителей, всего было продано более 6 миллионов билетов.

Результаты Игр XXXI Олимпиады в Рио-де-Жанейро представлены в таблице 1. Всего на Играх XXXI Олимпиады 2016 г. обладателями олимпийских медалей стали спортсмены из 87 стран.

Наибольшее количество олимпийских медалей завоевала команда Соединенных Штатов Америки. Спортсмены этой страны выиграли 121 медаль, из которых 46 золотых, 37 серебряных, 38 бронзовых.

Второе место по количеству завоеванных золотых медалей заняла команда Великобритании, завоевав 67 медалей (27, 23, 17). Бразильские Игры стали для спортсменов из Великобритании самыми результативными после домашних Игр IV Олимпиады 1908 г.

Команда Китайской Народной Республики на третьем месте. Впервые с Игр 2000 г. китайская олимпийская сборная команда опустилась на третье место неофициального командного зачета. Спортсмены этой страны завоевали 70 медалей, в том числе 26 золотых, 18 серебряных и 26 бронзовых.

Спортсмены сборной команды России завершили выступление на Играх XXXI Олимпиады 2016 г. в Рио-де-Жанейро на четвертом месте по числу выигранных

Таблица 1

Результаты Игр XXXI Олимпиады в Рио-де-Жанейро 2016 г.

Место	Государство	«Золото»	«Серебро»	«Бронза»	Общее кол-во медалей
1	США	46	37	38	121
2	Великобритания	27	23	17	67
3	Китай	26	18	26	70
4	Россия	19	18	19	56
5	Германия	17	10	15	42
6	Япония	12	8	21	41
7	Франция	10	18	14	42
8	Южная Корея	9	3	9	21
9	Италия	8	12	8	28
10	Австралия	8	11	10	29

Аналитический обзор

Таблица 2

Медали, завоеванные спортсменами РФ на Играх XXXI Олимпиады 2016 г.

Вид спорта	Кол-во медалей	Дата / Дисциплина / Упражнение	Имена чемпионов / Достоинство медали
Бокс	5 (1, 1, 3)	15 августа – до 91 кг 21 августа – до 52 кг 17 августа – до 60 кг 18 августа – до 56 кг 19 августа – до 64 кг	Евгений Тищенко (золото) Миша Алоян (серебро) Анастасия Белякова (бронза) Владимир Никитин (бронза) Виталий Дунайцев (бронза)
Борьба вольная	7 (2, 3, 2)	20 августа – до 86 кг 21 августа – до 65 кг 17 августа – до 58 кг 17 августа – до 69 кг 20 августа – до 74 кг 15 августа – до 130 кг 19 августа – до 75 кг	Абдулрашид Садулаев (золото) Сослан Рамонов (золото) Валерия Коблова (серебро) Наталья Воробьева (серебро) Аниур Гедуев (серебро) Сергей Семёнов (бронза) Екатерина Букина (бронза)
Борьба греко-римская	2 (2, 0, 0)	14 августа – до 75 кг 15 августа – до 85 кг	Роман Власов (золото) Давит Чакветадзе (золото)
Велоспорт	3 (0, 2, 1)	10 августа – разд. старт 12 августа – командный спринт 14 августа – трек, спринт	Ольга Забелинская (серебро) Дарья Шмелёва и Анастасия Войнова (серебро) Денис Дмитриев (бронза)
Водное поло	1 (0, 0, 1)	19 августа – женщины	Женская сборная (бронза)
Гандбол	1 (1, 0, 0)	20 августа – женщины	Женская сборная (золото)
Гимнастика спортивная	8 (1, 4, 3)	14 августа – брусья 8 августа – командное многоборье, мужчины 9 августа – командное многоборье, женщины 14 августа – опорный прыжок 15 августа – опорный прыжок 11 августа – личное многоборье 15 августа – кольца 16 августа – перекладина	Алия Мустафина (золото) Денис Аблязин, Давид Белявский, Николай Куксенков, Никита Нагорный, Иван Стретович (серебро) Ангелина Мельникова, Алия Мустафина, Мария Пасека, Дарья Спиридонова, Седа Тутхалян (серебро) Мария Пасека (серебро) Денис Аблязин (серебро) Алия Мустафина (бронза) Денис Аблязин (бронза) Давид Белявский (бронза)
Гимнастика художественная	3 (2, 1, 0)	20 августа – личное многоборье 21 августа – командное многоборье 20 августа – личное многоборье	Маргарита Мамун (золото) Женская сборная России (золото) Яна Кудрявцева (серебро)
Гребля на байдарках и каноэ	1 (0, 0, 1)	16 августа – 1000 м, байдарка-одиночка	Роман Аношкин (бронза)
Дзюдо	3 (2, 0, 1)	6 августа – до 60 кг 9 августа – до 81 кг 7 августа – до 52 кг	Беслан Мудранов (золото) Хасан Халмурзаев (золото) Наталья Кузютина (бронза)
Парусный спорт	1 (0, 0, 1)	14 августа – класс RS:X (виндсерфинг)	Стефания Елфутина (бронза)
Плавание	4 (0, 2, 2)	8 августа – брасс, 100 м 11 августа – брасс, 200 м 10 августа – брасс, 200 м 11 августа – спина, 200 м	Юлия Ефимова (серебро) Юлия Ефимова (серебро) Антон Чупков (бронза) Евгений Рылов (бронза)

Продолжение табл. 2

Вид спорта	Кол-во медалей	Дата / Дисциплина / Упражнение	Имена чемпионов / Достоинство медали
Синхронное плавание	2 (2, 0, 0)	16 августа – дуэты	Наталья Ищенко Светлана Ромашина (золото)
		19 августа – группы	Влада Чигирева, Наталья Ищенко, Светлана Колесниченко, Александра Пацкевич, Елена Прокофьева, Светлана Ромашина, Алла Шишкина, Марина Шурочкина и Гелена Топилина (золото)
Современное пятиборье	1 (1, 0, 0)	20 августа – индивидуальное первенство	Александр Лесун (золото)
Стрельба	4 (0, 2, 2)	7 августа – пневм. пист., 10 м 14 августа – малокал. винт. 50 м из трёх положений 8 августа – пневм. винт., 10 м 12 августа – винтовка, 50 м из положения лёжа	Виталина Бацарашкина (серебро) Сергей Каменский (серебро) Владимир Масленников (бронза) Кирилл Григорьян (бронза)
Стрельба из лука	1 (0, 1, 0)	7 августа – командный турнир	Туяна Дашидоржиева, Инна Степанова, Ксения Перова (серебро)
Теннис	1 (1, 0, 0)	14 августа – парный разряд	Екатерина Макарова и Елена Веснина (золото)
Тхэквондо	1 (0, 1, 0)	19 августа – до 68 кг	Алексей Денисенко (серебро)
Фехтование	7 (4, 1, 2)	8 августа – сабля 10 августа – рапира 12 августа – рапира, командный турнир 13 августа – сабля, командный турнир 8 августа – сабля 7 августа – рапира 11 августа – шпага, командный турнир	Яна Егорян (золото) Инна Дериглазова (золото) Артур Ахматхузин, Тимур Сафин, Алексей Черемисинов (золото) Софья Великая, Юлия Гаврилова, Екатерина Дьяченко, Яна Егорян (золото) Софья Великая (серебро) Тимур Сафин (бронза) Виолетта Колобова, Ольга Кочнева, Татьяна Логунова, Любовь Шутова (бронза)

медалей – 56 (19 золотых, 18 серебряных и 19 бронзовых).

Анализируя особенности Игр-2016 г., следует отметить допинговый скандал, начавшийся в 2015 г., который был связан с обвинениями российских легкоатлетов со стороны ИААФ в массовом применении допинга. В результате расследования, которое было проведено WADA, российская сборная по легкой атлетике была дисквалифицирована и отстранена от участия в олимпийских соревнованиях 2016 г. Скандал имел продолжение, представители некоторых стран обратились к руководству МОК с инициативой отстранить всю российскую сборную от участия в Играх.

Исполком МОК 24 июля 2016 г. решил не отстранять всю сборную России от Игр-2016, оставив международным спортивным федерациям право определять тех, кто сможет выступить в Рио-де-Жанейро. Независимая комиссия Международного Олимпийского комитета в

составе председателя У. Эрденера (Турция), К. Бокеля (Германия) и Х. А. Самаранча-мл. (Испания) утвердила список из 271 российского спортсмена, допущенных к участию в Играх. В соответствии с решением Исполкома МОК комиссия принимала решение по заявленным Олимпийским комитетом России спортсменам в случае выполнения строгих критериев.

Вместе с тем Международной федерацией тяжелой атлетики было принято решение отстранить российскую сборную от Игр XXXI Олимпиады 2016 г. в полном составе, Международная федерация гребного спорта отстранила от олимпийских соревнований российскую мужскую команду по академической гребле.

Решением президента Российской Федерации была создана специальная комиссия ОКР под руководством его почетного президента, Почетного члена МОК В. Г. Смирнова, в состав которой вошли ведущие специалисты и ученые в области олимпийского движения,

для решения создавшейся ситуации и принятия соответствующей программы, касающейся антидопинговой политики в нашей стране.

Несмотря на обстоятельства, сложившиеся в контексте подготовки и участия в Играх XXXI Олимпиады 2016 г., а также на прогнозы спортивных аналитиков, российские спортсмены завоевали 4 место по количеству медалей, выиграли 56 олимпийских наград (19, 18, 19). Причем медали были выиграны в том числе в тех видах спорта, в которых российские атлеты не являются мировыми олимпийскими лидерами.

Россияне стали чемпионами и призерами в следующих видах спорта: бокс, борьба, велоспорт, водное поло, гандбол, гимнастика, гребля, дзюдо, парусный спорт, плавание, синхронное плавание, современное пятиборье, стрельба, стрельба из лука, теннис, тхэквондо и фехтование.

Результаты выступления сборной команды Российской Федерации представлены в таблице 2.

Как видно из таблицы 2, наилучших результатов наши спортсмены достигли в гимнастике, фехтовании и в вольной борьбе, было завоевано – 8, 7 и 7 медалей соответственно. Наибольшее количество медалей было завоевано в спортивной гимнастике – 8, из которых 1 золотая, 4 серебряных и 3 бронзовых. Наибольшее количество золотых медалей выиграли фехтовальщики – из 7 медалей было выиграно 4 золотых, 1 серебряная, 2 бронзовых. Из 7-ми медалей, завоеванных российским борцами вольного стиля, – 2 золотые, 3 серебряные и 2 бронзовые.

5 медалей различного достоинства выиграли российские боксеры – мужчины и женщины (1, 1, 3). По 4 медали россияне завоевали в плавании (0, 2, 2) и в стрельбе (0, 2, 2).

Российские дзюдоисты стали обладателями 3 медалей, из которых 2 золотые (Б. Мудранов и Х. Халмурзаев) и 1 бронзовая (Н. Кузютина). В художественной гимнастике закономерный успешный результат – 3 медали, 2 из которых высшей пробы и одна серебряная. 3 медали завоевали также российские велогонщики (0, 2, 1).

Вновь, как и на предыдущих Играх Олимпиад, успешно выступили россиянки в синхронном плавании – 2 золотые медали из 2-х разыгрываемых. Российская сборная по синхронному плаванию продемонстрировала высокие результаты по всем существующим показателям: по качеству выполнения элементов, по сложности, по художественной составляющей, по синхронности. Представительницы других стран конкурировали за серебряные и бронзовые награды. 2 золотые медали выиграли россияне – борцы греко-римского стиля.

Победой завершили выступление российские гандболистки. Золотые медали завоевали А. Лесун (современное пятиборье), а также Е. Макарова и Е. Веснина (теннис, парный разряд). По одной медали разного достоинства были получены в тхэквондо, водном поло, в гребле на байдарках и каноэ и в парусном спорте.

Олимпийскими чемпионами Игр XXXI Олимпиады стали Е. Тищенко (бокс), Р. Власов, Д. Чакветадзе, А. Садулаев, С. Рамонов (борьба), женская сборная (гандбол), А. Мустафина, М. Мамун и группа по художественной гимнастике (гимнастика), Б. Мудранов и Х. Халмурзаев (дзюдо), пара Е. Веснина и Е. Макарова (теннис), дуэт Н. Ищенко и С. Ромашина и группа (синхронное плавание), А. Лесун (современное пятиборье), Я. Егорян и И. Дериглазова, а также мужская команда в соревнованиях рапиристов и женская – саблесток (фехтование).

Таким образом, спортсмены команды России выполнили главную задачу – успешно выступили на Играх XXXI Олимпиады 2016 г. и составили серьезную конкуренцию на международной олимпийской арене.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кружков Д. А. Организация и обслуживание Олимпийских игр: учебно-методическое пособие / Д. А. Кружков, М. В. Коренева, Н. А. Арзамасцева. — Краснодар: КГУФКСТ, 2013. – 70 с.
2. Мельникова Н. Ю. Некоторые концептуальные и методологические аспекты исследования развития олимпийского движения / Н. Ю. Мельникова, Н. С. Леонтьева, А. В. Трескин, Л. С. Леонтьева // Теория и практика олимпийского образования: опыт российских регионов и зарубежных стран: материалы межрегиональной научно-практической конференции Олимпийской академии Юга России, 2016. – С. 106-111.
3. Олимпийский комитет России: [Электронный документ] URL <http://www.olympic.ru/news/inrio> (дата обращения 26.08.2016).
4. International Olympic Committee: [Электронный документ] URL <https://www.olympic.org/russian-federation> (дата обращения 02.09.2016).
5. Jogos Olímpicos Rio 2016: [Электронный документ] URL <https://www.rio2016.com/en/olympics> (дата обращения 30.08.2016).

ANALYSIS OF THE PERFORMANCE OF THE RUSSIAN FEDERATION ATHLETES AT THE GAMES OF THE XXXI OLYMPIAD IN RIO-DE-JANEIRO IN 2016

M. Koreneva, Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, Social and Cultural Services and Tourism Department,

Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar;

N. Leontieva, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, History of Physical Education, Sports and Olympic Education Department,

Russian State University of Physical Education, Sports, Youth and Tourism, Moscow;

L. Leontieva, Postgraduate student, History of Physical Education, Sports and Olympic Education Department,

Russian State University of Physical Education, Sports, Youth and Tourism, Moscow.

Contact information for correspondence: 350015, Russia, Krasnodar, Budennogo str., 161.

The present study reveals the actual questions, related to the main aspects and the results of the team's performances of the Russian Federation at the Games of the XXXI Olympiad in Rio-de-Janeiro. The unique features of the Rio 2016 Games, which are the first held Games in South America, are considered: more than 11000 athletes from 206 countries, geographical expansion of the international olympic movement, high sports results, the balance of power and the change of leaders, strengthening of doping procedures and others.

The article describes the results of the Russian athletes at the Games of the XXXI Olympiad in Rio-de-Janeiro in 2016, the statistical and analytical data of the performance results of the Russian team at Rio 2016 Games are presented, as well as its preparation conditions and participation in the olympic competitions in various sports.

As the study result is dedicated to the analysis of the performances of the Russian Federation teams at Rio 2016 Games, the table, which contains detailed information on the subject of this article, including the number of medals, won by the Russian olympic team, considering sport disciplines and exercises, pointing of the award dignities and the winners' names at the Games of the XXXI Olympiad in Rio-de-Janeiro in 2016 was developed.

The study results are recommended as a supplement to the optional subjects and courses of the historical and sports orientation, which are widely used in physical education and sport educational institutions within the implementation of the innovative educational standards in the Russian Federation.

Keywords: international olympic movement; Olympic Games; the Games of the XXXI Olympiad in Rio-de-Janeiro in 2016; national team of Russia; records and achievements; doping procedures in international sport; the results of Russian athletes' performance; the number of olympic medals; the names of the champions and medalists.

References:

1. Kruzhkov D. A., Koreneva M. V., Arzamasceva N. A. Organization and service of the Olympic Games. Krasnodar, KGUFKST, 2013, 70 p. (in Russian).
2. Mel'nikova N. Ju., Leont'eva N. S., Treskin A. V., Leont'eva L. S. Some conceptual and methodological aspects of a research of development of the Olympic Movement. Teorija i praktika olimpijskogo obrazovanija: opyt rossijskih regionov i zarubezhnyh stran. Materialy mezhhregional'noj nauchno-prakticheskoj konferencii Olimpijskoj akademii Juga [Theory and practice of the Olympic education: experience of the Russian regions and foreign countries. Proceeding of an Interregional Scientific and Practical Conference of the Olympic Academy of the South], 2016, pp.106-111.
3. *Olimpijskij komitet Rossii* [Russian Olympic Committee]. Available at: <http://www.olympic.ru/news/inrio> (Accessed 26.08.2016). (in Russian).
4. International Olympic Committee. Available at: <https://www.olympic.org/russian-federation> (Accessed 02.09.2016). (in Russian).
5. Jogos Olímpicos Rio 2016. Available at: <https://www.rio2016.com/en/olympics> (Accessed 30.08.2016).

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА,
СПОРТ – НАУКА И ПРАКТИКА

4 / 2016

Оригинал-макет – Л. Ю. Тимофеева,
М. И. Калашников.

Корректор – С. С. Деркачева.
Переводчик – М. В. Коренева.

Подписано к печати 28.12.2016 г.
Формат 60х90/8.
Бумага для офисной техники.
Усл. печ. л. 13,5. Тираж 100 экз.
Выпуск в свет: 30.12.2016 г.
Свободная цена.

Редакционно-издательский отдел
Кубанского государственного университета
физической культуры, спорта и туризма
350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161.

Издание предназначено для читателей старше 16 лет.

Отпечатано в типографии ИП Калашников.
350089, г. Краснодар, пр. Чекистов, 22.
dusya95@yandex.ru

