

ISSN 1999-6799

Научно-методический журнал

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ – НАУКА И ПРАКТИКА



№3-2012

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 №ФС 14-0420

от 07 июля 2006 года,
зарегистрирован в Кубанском
Управлении Федеральной
службы по надзору
за соблюдением
законодательства
в сфере массовых
коммуникаций и охране
культурного наследия

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. АЛЕКСАНИЦ
В. А. БАЛАНДИН
В. К. БУРИЧЕНКО
Г. Б. ГОРСКАЯ
Л. С. ДВОРКИН
С. С. ЗЕНГИН
С. Г. КАЗАРИНА
Г. Ф. КОРОТЬКО
Б. Ф. КУРДЮКОВ
Г. А. МАКАРОВА
А. И. ПОГРЕБНОЙ
А. А. ТАРАСЕНКО
А. Б. ТРЕМБАЧ
К. Д. ЧЕРМИТ
Л. А. ЧЕРНОВА
Ю. К. ЧЕРНЫШЕНКО
М. М. ШЕСТАКОВ
Ю. А. ШУЛИКА

Ответственный секретарь
В. К. БУРИЧЕНКО
Тел./факс (861) 255-79-19

Ответственный за выпуск
А. С. ЧИРИКЕЕВА

Адрес редакции, издателя:
350015, г. Краснодар,
ул. Буденного, 161
тел/факс (861) 253-37-57

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

- Ю. М. Схаляхо.** Вариативность техники бросков спортивного дзюдо в условиях взаимной согнутой стойки..... 2
- Л. В. Жигайлова, Н. Н. Пиллюк.** Средства совершенствования специальной физической подготовленности в тренировке высококвалифицированных акробатов-прыгуний 7
- А. И. Иванов.** Правила ведомственных соревнований по комплексному единоборству и их соответствие модели профессиональной деятельности сотрудников охраны правопорядка 12

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ И УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ

- Н. П. Носенко.** Развитие профессионально важных личностных качеств будущих специалистов физической культуры в процессе обучения в вузе 16
- И. В. Лакомкина, А. С. Абдукаримова.** Подготовка специалистов по лечебной физической культуре и массажу 20
- Б. А. Асубаев, А. С. Абдукаримов.** Педагогическая практика – основа формирования профессиональных умений и навыков у будущего специалиста физической культуры и спорта 23

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ

- И. О. Ганченко, Р. С. Ахметов.** Методика педагогического контроля уровня общей и специальной физической подготовленности курсантов вузов МВД России – сотрудников специальных подразделений 26
- Д. А. Волосков.** Общие вопросы физического воспитания женского контингента в военных вузах 31
- Т. Г. Гавраш.** Исследование влияния фитнес-программ специальной направленности на физическое состояние студенток-волейболисток 35
- В. А. Котко.** Дидактические основы поэтапного формирования технической подготовки по армейскому рукопашному бою в процессе спортивно-патриотической работы с детьми 41

ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

- Ю. К. Чернышенко, В. А. Баландин, М. М. Шестаков, К. Ю. Чернышенко.** Новый подход к формализованной оценке уровня мативации занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью 45
- Ю. Г. Зайцев, О. Ю. Зайцева, С. С. Даценко, О. Н. Костюкова, В. В. Костюков.** Развитие детско-юношеского гандбола в России и Краснодарском крае: проблемы и перспективы 48

ФИЗИОЛОГИЯ И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

- Е. М. Бердичевская, А. Ю. Мишенин.** Особенности пострурального контроля у борцов греко-римского стиля, предпочитающих правостороннюю стойку 51
- Л. Ю. Чижик.** Показатели функциональной мощности респираторной системы спортсменов-инвалидов разной квалификации 55
- А. Ю. Лейбовский, Н. Г. Иванова.** Динамика показателей физического развития, физической и функциональной подготовленности студентов Кубанского государственного технологического университета и соответствие исследуемых параметров нормативным требованиям 59
- Чан Дык Ньан.** Особенности вегетативных регуляций у спортсменов-бадминтонистов различной квалификации 65
- М. М. Полевщиков, В. В. Роженцов.** Оценка лабильности нервной системы методом слияния парных световых стимулов 69

ЛИНГВОКУЛЬТУРОВЕДЕНИЕ

- Н. Б. Казарина.** Ценностные характеристики лингвокультурного типажа «спортсмен» 73

ВАРИАТИВНОСТЬ ТЕХНИКИ БРОСКОВ СПОРТИВНОГО ДЗЮДО В УСЛОВИЯХ ВЗАИМНОЙ СОГНУТОЙ СТОЙКИ

Кандидат педагогических наук, и. о. профессора Ю. М. Схалыхо,
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.
Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161.

В спортивном поединке изменения кинематических условий, связанные с изменением обоими борцами стойки в проекции на сагиттальную плоскость, отличной от ортодоксальной прямой стойки, вводят дополнительные помехи в организацию привычной структуры бросков. Так, при занятии обоими борцами низкосогнутой стойки атакующему необходимо адаптировать привычную технику, приспособив ее к нейтрализации помех, вызванных удалением проекции ОЦТ противника от собственной опоры. Это требует разработки способов адаптации техники и методики их усвоения в таких условиях.

Ключевые слова: кинематическая связь; проекция на сагиттальную плоскость; согнутые стойки; эффективность; эффективность бросков; алгоритмы.

Введение. Условия квалификационной оценки в традиционном (физкультурном) дзюдо предполагают оценку по признаку «зачет – не зачет», что не стимулировало дзюдоистов к принципиальному сопротивлению [4, 6]. Методология вновь возникшего спортивного дзюдо (борьбы дзюдо) после выхода на мировую спортивную арену, вынуждена была адаптироваться к конфликтным условиям спортивных поединков, где нет места условным противодействиям [1]. В спортивных условиях противоборства борцами используются оборонительные захваты, значительно снижающие свободу действий атакующего. К этому сбивающему фактору прибавляется фактор усложнения кинематической ситуации, связанный с принятием согнутых стоек в проекции на сагиттальную плоскость, что значительно усложняет проведение бросков в связи с удалением опор обоих борцов от проекции общего центра тяжести борющейся пары.

Этим фактором обуславливается использование рядом ведущих дзюдоистов нетрадиционных, асимметричных захватов, сковывающих противника, что зача-



стью применяется в национальных видах борьбы.

Так, консервативные в сохранении традиций японцы вынуждены были включиться в поиск. В результате был принят грузинский захват за пояс на спине через одноименное плечо [5, 8] и рекомендованы броски класса прогибом, разворотом и вращением.

Повышение эффективности бросковой техники за счет использования асимметричных захватов на ближней дистанции [5, 8], характерных для советских дзюдоистов, вышедших из борьбы самбо, ставит серьезную проблему не только в плане включения в программу подготовки новых вариантов бросков с использованием нестандартных за-

хватов, но и в тактике ведения поединка с учетом того, что время использования таких захватов правилами соревнований ограничивается.

Однако российская официальная методология не реагирует на возникшие потребности, и в программных материалах [2, 3] до сих пор отсутствует раздел, касающийся этого, уже использующегося, раздела подготовки.

Для достижения высоких спортивных результатов российских дзюдоистов, при явном отставании по массовости в сравнении с японским дзюдо, требуется формирование более качественной методологии технико-тактической подготовки, в частности, за счет решения данной проблемы.

Одним из направлений при решении обозначенной проблемы является поиск эффективных технико-тактических действий для случаев, когда оба борца используют низкосогнутую стойку.

Модельный эксперимент. При разработке сценария модельного эксперимента был учтен тот факт, что даже японские специалисты в первую очередь начали адаптацию к согнутой стойке противника с изменения захвата атакующего [8].

В результате модельного эксперимента для повышения эффективности борьбы в обоюдной низко-

согнутой стойке были приняты следующие захваты:

- за пояс на спине через одноименное плечо и за разноименный рукав;
- за пояс на спине через разноименное плечо и за одноименный рукав;
- за шею под плечо и за разноименный рукав;
- за шею под плечо и за одноименный рукав;

– за рукава у локтей, сдавливая их внутрь.

В целях расширения возможностей атакующего в обоюдной низко-согнутой стойке в модельном эксперименте были разработаны варианты бросков с использованием выше принятых захватов (схемы 1-3, рис. 1-4). Терминология демонстрируемых бросков соответствует классификации дзюдо [7].

Схема 1

Броски с использованием захвата за пояс на спине через одноименное плечо и за разноименный рукав (ближний косой – БК) и за пояс на спине через разноименное плечо и за одноименный рукав (ближний обратный – БО)

Наклон: подсечкой изнутри	Запрокидывание: зацепом стопой, заскакивая		Запрокидывание: зацепом стопой, заскакивая
Провороты:	Прогиб отбивом голенью	Провороты:	Вращение с отбивом
– выходом		– отбивы входом	

Схема 2

Броски с использованием захвата за шею под плечо и за разноименный рукав (косой захват головы – КЗГ) и за шею под плечо и за одноименный рукав (обратный захват головы – ОЗГ)

			Запрокидывание: – зацепом стопой, заскакивая
Прогиб отбивом голенью; вращение	Разворот подножкой; вращение		



Рис. 1. Обхват шеи сверху и разноименного плеча при обоюдной согнутой, одноименной стойке (косой захват головы – КЗГ)

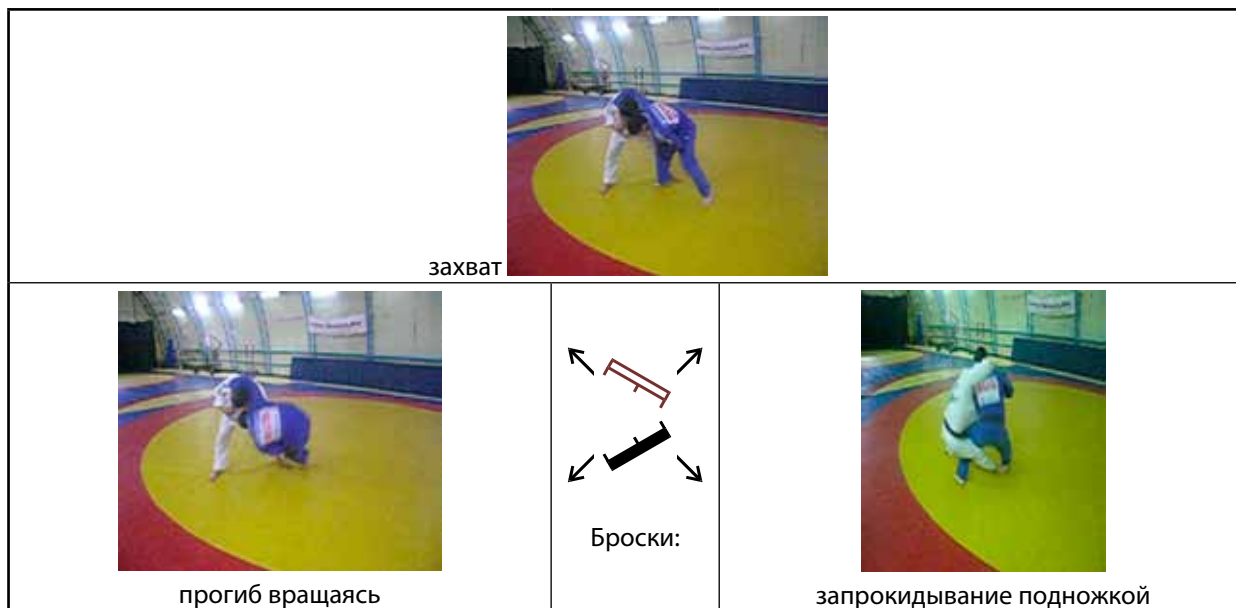


Рис. 2. Алгоритм проведения бросков при использовании обхвата шеи сверху и одноименного плеча противника при обоюдной согнутой стойке (ОЗГ – обратный захват головы)

Схема 3

Броски с использованием захвата за разноименные рукава под локтем при одноименной стойке (за локти – косой – ЛК) и при разноименной стойке (за локти – Л)

	Прогибы: – продольным вращением		Прогибы: – вращением
вокруг общей оси*		вокруг поперечной оси противника	
* – в данной взаимной стойке в проекции на горизонтальную плоскость броски прогибом проводятся в сторону своей ближней ноги, но противник падает в противоположный квадрат			



Рис. 3. Бросок прогибом, вращаясь при одноименной стойке



Рис. 4. Бросок прогибом, разворачиваясь с упором стопой в бедро при разноименной стойке

Естественный педагогический эксперимент. Перед началом эксперимента, путем регистрации соревновательных технико-тактических действий выпускников 3-го года обучения учебно-тренировочного этапа подготовки, были сформированы контрольная (К) и экспериментальная (Э) группы дзюдоистов с таким расчетом, чтобы их исходные технико-тактические показатели не имели статистического различия.

Содержание программы для контрольной группы.

Основное содержание программы технико-тактической подготовки на 4-м году обучения учебно-тренировочного этапа подготовки [2, 9]:

1. Изучение 9-ти новых бросков в соответствии с программой.

2. Изучение 3-х комбинаций.

3. Изучение 3-х контрприемов.

В процессе занятий предусматриваются:

- поединки со сменой партнеров;
- отработка приемов с дозированным сопротивлением противника;
- отработка приемов с программированным сопротивлением противника;
- выполнение бросков в максимальном темпе;
- совершенствование индивидуальной техники.

Содержание программы для экспериментальной группы:

Тема 1. Оба борца в «согнутой» стойке. Уровень плечевой оси борцов одинаков, но приложение горизонтального усилия и усилия вверх неэффективно. Таз каждого борца удаляется вдвое от нормы, что затрудняет выведение его «на старт» броска (сбивания).

Способ стато-кинематической компенсации: приобрести захват на более ближней дистанции и применять рывки по спирали вниз.

Способ приспособления техники бросков:

– при бросках типа «а» в одноименной стойке использование бросков класса «выходом» (с большой амплитудой) или «прыжком» с колена, в разноименной стойке – класса «уходом» или «прыжком» с колена;

– при бросках типа «с» возможно проведение «вращений» с глубоким ввинчиванием и «разворотов» с большой амплитудой;

– проведение не подготовленных бросков противника назад (тип «в» и «д») весьма затруднен и возможен только в виде завершения комбинаций бросков.

Тема 2. При взаимном фронтальном положении и согнутой стойке хотя бы одного борца броски противника вперед и назад проводить затруднительно. При взаимной одноименной или разноименной стойке появляется возможность в первом случае атаковать ближнюю ногу противника наклонами, а при разноименной стойке запрокидываниями (заходом, входом). Эта возможность увеличивается при использовании разнонаправленных комбинаций.

После годичного обучения и тренировки учащиеся обеих групп приняли участие в соревнованиях с представителями других коллективов физкультуры, занимавшихся дзюдо не менее пяти лет.

Каждый участник провел по 6 схваток.

Поскольку практически невозможно было обеспечить произвольное использование согнутых стоек, в ходе соревнований участники экспериментальной группы по рекомендации тренера применяли, в том числе, и согнутые стойки, чем провоцировали использование большей частью противников ответных согнутых стоек.

В результате соревновательной деятельности участников контрольной группы их среднегрупповой количественный показатель эффективности (КОПЭ) составил 0,474, показатель технической разнонаправленности (Ртех) – 0,389, показатель технической разносторонности по горизонтали (Ргор.) – 0,558 и показатель выигрышности по баллам (Вб) составил 0,516 (рис. 5).

У участников экспериментальной группы среднегрупповой количественный показатель эффективности (КОПЭ) составил 0,532; показатель технической разнонаправленности (Ртех) – 0,545; показатель технической разносторонности по горизонтали (Ргор.) – 0,694 и показатель выигрышности по баллам (Вб) – 0,571, что при высоком доверительном интервале межгруппового различия ($p < 0,01$) свидетельствует о высокой эффективности их соревновательной деятельности.

Дополнительные данные о проценте бросков, проведенных с использованием изучаемого в экспериментальной группе захвата при разноименной и одноименной взаимной стойке (77 %), свидетельствует о высокой степени усвоения изученного материала.

Высокий показатель технической разносторонности (Ргориз.) свидетельствует о том, что использование данного захвата в условиях разноименной стойки по-

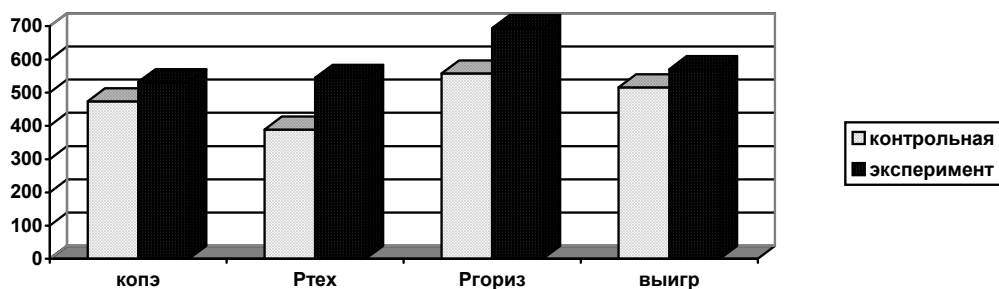


Рис. 5. Результаты соревновательной деятельности участников эксперимента по проверке эффективности обучения технико-тактическим действиям дзюдоистов в условиях обоюдной согнутой стойки в проекции на сагиттальную плоскость

зволяет достаточно эффективно бороться в этом неудобном положении.

Таким образом, в результате годичного, естественного педагогического эксперимента выяснилось, что в борьбе дзюдо можно с достаточной эффективностью использовать борьбу в нестандартных кинематических ситуациях, связанных с использованием несвойственных традиционному дзюдо согнутых стоек.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Антонов, В. В. История дзюдо / В. В. Антонов, А. Г. Левицкий [Electronic resource] file://A:\История Дзюдо 7. files\hist5_7.htm 02/02/01.
2. Дзюдо. Программа / А. О. Акопян, В. В. Качавцев, Т. П. Клименко. – М.: Советский спорт, 2003. – 96 с.
3. Дзюдо: учебная программа для учреждений дополнительного образования / И. Д. Свищев – М.: Советский спорт, 2003. – 112 с.
4. Кано, Д. Кодокан – Дзюдо / Д. Кано. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 222 с.
5. Мекертычян, А. Н. Повышение эффективности бросков в борьбе дзюдо путем уменьшения степени свободы захватов: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. Н. Мекертычян. – Краснодар, 2004. – 23 с.
6. Пархомович, Г. Основы классического дзюдо: учебно-метод. пособие для тренеров и спортсменов / Г. Пархомович. – Пермь: Урал пресс. 1993. – 302 с.
7. Схаляхо, Ю. М. Развитие классификации технических действий в спортивной борьбе по биомеханическим признакам в интересах борьбы дзюдо / Ю. М. Схаляхо // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия: «Педагогика и психология», выпуск 3. – Майкоп, 2009. – С. 361-368.
8. Схаляхо, Ю. М. Сдвоенные подготовки к броскам как основа комбинационной борьбы в дзюдо при использовании нетрадиционных захватов / Ю. М. Схаляхо // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар. – № 4. – 2010. – С. 2-4.
9. Схаляхо, Ю. М. Техника высокоамплитудных бросков дзюдо с поворотом к противнику спиной в условиях жесткой кинематической связи спортивного поединка / Ю. М. Схаляхо // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар. – № 1. – 2011. – С. 8-11.

VARIABILITY OF THROWS TECHNIQUE OF THE SPORT JUDO IN CONDITIONS OF THE MUTUAL BENT POSITION

Yu. Skhalyaho, acting as Professor, Candidate of Pedagogical Sciences,
Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism, Krasnodar.
Contact information: 350015, Krasnodar city, Budyennogo str., 161.

The changes of kinematic conditions in a sport duel connected with the change of the position by both fighters in a projection on a sagittal plane, which is distinct from orthodox straight position, give additional hindrances into organization of habitual structure of throws. So if both fighters take low-bent position, it is necessary for attacking fighter to adapt the habitual technique, making it suitable for neutralization of the hindrances caused by removal

of the projection of the general center of gravity of the opponent from his own support. It demands working out of adaptation ways of technique and methods of its mastering in such conditions.

Key words: kinematic connection, projection on a sagittal plane, the bent positions, effectivity, efficiency of throws, algorithms.

СРЕДСТВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ В ТРЕНИРОВКЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ АКРОБАТОК-ПРЫГУНИЙ

Кандидат педагогических наук Л. В. Жигайлова,
доктор педагогических наук, профессор Н. Н. Пилюк,
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.
Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161.

Статья посвящена вопросам совершенствования развития физических качеств с широким применением средств, направленных на дифференцированное и интегральное развитие этих качеств, в сумме определяющих уровень мастерства спортсменов высокой квалификации.

Цель исследования: совершенствование методики развития специальной физической подготовленности акробаток-прыгуней высокой квалификации на основе комплексов целенаправленных гимнастических упражнений на снарядах.

Ключевые слова: специальная физическая подготовка; физические качества; прыжки на акробатической дорожке; упражнения на гимнастических снарядах; спортивное мастерство.

Введение. Многочисленными исследованиями [1, 4, 6, 7] доказано, что физическая подготовка является важным компонентом учебно-тренировочного процесса спортсменов. Особенно большую значимость она имеет в спортивных видах гимнастики, так как высокий уровень физической подготовленности занимающихся является фундаментом их спортивного мастерства. В то же время отсутствие единого мнения специалистов по вопросу применения различных средств и методов развития физических качеств акробаток-прыгуней высокой квалификации привело к необходимости научно обоснования методики совершенствования СФП на этапе высшего спортивного мастерства. С этой целью было проведено данное исследование, суть которого заключалась в выявлении эффективных средств и методических подходов к развитию специальных физических качеств спортсменок высших разрядов. При этом мы основывались на методических положениях:



1. Существует два подхода к развитию физических качеств – дифференцированный и интегральный [4].

2. Упражнения на гимнастических снарядах являются эффективным средством специальной двигательной подготовки акробаток-прыгуней [1, 2, 3, 5].

С целью и для изучения эффективности дифференцированного и интегрального подхода для развития специальной физической подготовленности акробаток-прыгуней проводилось предварительное тестирование на основе разработанной методики оценки СФП. Были сформированы экспериментальная и контрольная группы акробаток-прыгуней высших разрядов (по семь спортсменок в каждой – 4 МС и 3 КМС). Акробатки этих групп тренировались в одинаковых

условиях (одинаковое число занятий в неделю с одинаковой продолжительностью и т. д.).

Методы исследования: анализ научной методической литературы, педагогические контрольные испытания, «ошибка» ВСДР (кол-во раз), «среднее латентное время реакции» (мс), «среднее моторное время реакции» (мс), количество реакций в теппинг-тесте, «среднее время реакции» (мс), педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Контрольная и экспериментальная группы до эксперимента не имели достоверных различий по всем показателям, что свидетельствует об однородности групп.

Организация исследования. В течение 28 недель был проведен параллельный педагогический эксперимент, который состоял из двух этапов. На первом этапе длительностью 14 недель была поставлена задача: изучить эффективность применения разработанных средств СФП с преимущественным развитием «отстающих» качеств, необходимых акробаткам-прыгуньям

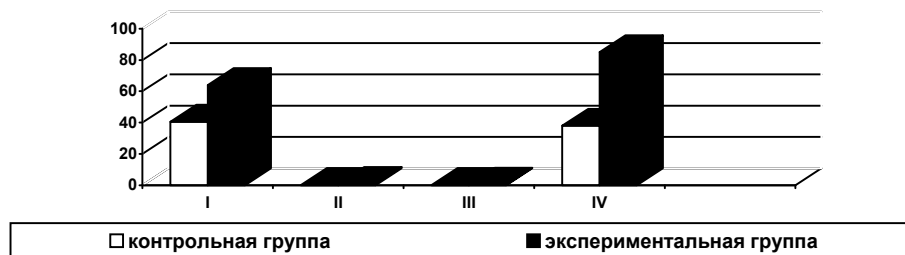
Теория и методика спортивной тренировки

высших разрядов. Спортсменки контрольной группы тренировались 6 раз в неделю по традиционной методике, при этом на совершенствование СФП отводилось по 30 мин в конце каждого тренировочного занятия. Спортсменки экспериментальной группы также тренировались 6 раз в неделю, при этом на совершенствование СФП отводилось два специальных тренировочных занятия (среда, суббота) в неделю. Время, затраченное на совершенствование СФП, в обеих группах было одинаковым и составило 180 мин в неделю.

На втором этапе длительностью 14 недель была поставлена задача: изучить эффективность применения разработанных комплексов совершенствования СФП средствами отдельных упражнений на гимнастических снарядах и двигательных заданий интегрального развития специальных физических качеств. Спортсменки контрольной группы тренировались шесть раз в неделю по традиционной методике, при этом на совершенствование СФП отводилось по 30 мин в конце каждого тренировочного занятия. Спортсменки экспериментальной группы тренировались 6 раз в неделю, при этом на совершенствование СФП отводилось по 15 мин, на скоростно-силовую подготовку и на упражнения для развития силы и силовой выносливости в начале тренировочного занятия и два специальных тренировочных занятия в неделю. Время, затраченное на

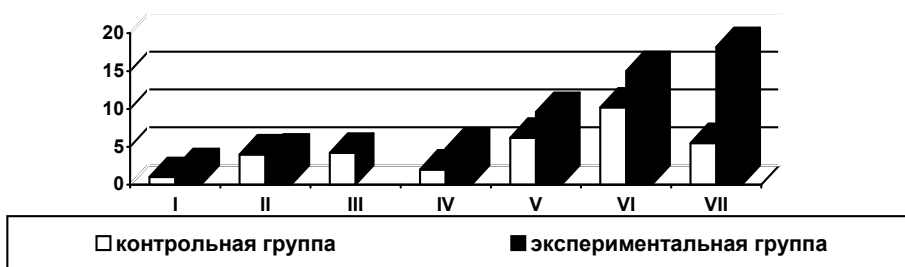
совершенствование СФП, в обеих группах было одинаковым и составляло 180 мин в неделю.

Второй этап эксперимента был условно разделен на два подэтапа. Первый подэтап – шесть недель. Задачи и содержание этого этапа соответствовали задачам и содержанию переходного и начала подготовительного периода тренировки. Главной задачей этапа по воспитанию физических качеств было повышение уровня развития силы. Первые две недели спортсменки осваивали программу упражнений СФП на гимнастических снарядах. Второй подэтап – 8 недель. Он проводился в соответствии с задачами общеподготовительного и специально-подготовительного периода тренировки. При воспитании физических качеств внимание обращалось на совершенствование силы и скоростной силы. Это достигалось путем применения отягощений, которые составили до 4% от собственного веса. На этом подэтапе были более широко представлены скоростно-силовые, прыжковые, беговые упражнения и упражнения на снарядах. Предпочтение при выборе упражнений отдавалось тем из них, в которых была возможна фиксация результата. Задания по выполнению элементов на гимнастических снарядах постепенно усложнялись: совершенствуемые элементы выполнялись только с частичной помощью тренера; при выполнении упражнений СФП комплексного характера



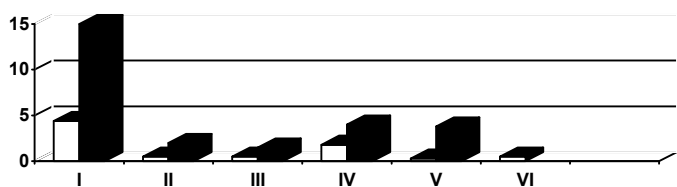
- I. Подъем разгибом (количество раз).
- II. Абсолютная сила (кг).
- III. Относительная сила (кг/кг).
- IV. Три переворота назад – сальто назад прогнувшись (кол-во раз).

Рис. 1. Средние темпы прироста (%) показателей силовой подготовленности и специальной выносливости спортсменок на I этапе эксперимента



- I. Бег 20 м (с).
- II. Сгибание и разгибание туловища в тазобедренных суставах за 7 с, ноги фиксированы (кол-во раз).
- III. Поднимание ног в висе на жерди до касания за головой за 7 с (кол-во раз).
- IV. «Складки» за 7 с (кол-во раз).
- V. Минимальное прибавление в прыжке в длину с места в диапазоне 50 – 75% (кол-во раз).
- VI. Вращение головой с закрытыми глазами (с).
- VII. Тест на сочетание и переключенные движений (балл).

Рис. 2. Средние темпы прироста (%) показателей скоростно-силовой и координационной подготовленности спортсменок на I этапе эксперимента



□ контрольная группа ■ экспериментальная группа

Рис. 3. Средние темпы прироста (%) показателей психофункционального состояния и спортивно-технического мастерства спортсменов на I этапе эксперимента

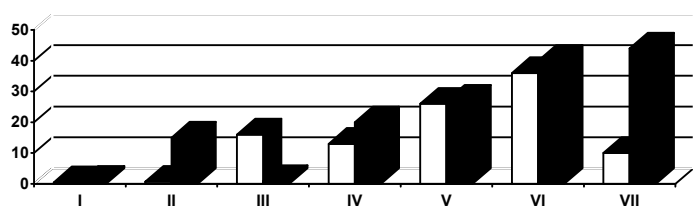
- I. Ошибка ВСДР (кол-во раз).
- II. Среднее латентное время реакции (мс).
- III. Среднее моторное время реакции (мс).
- IV. Количество реакций в теппинг-тесте.
- V. Среднее время реакции (мс).
- VI. Спортивно-техническое мастерство (балл).



□ контрольная группа ■ экспериментальная группа

Рис. 4. Средние темпы прироста (%) показателей силовой подготовленности и специальной выносливости спортсменов на II этапе эксперимента

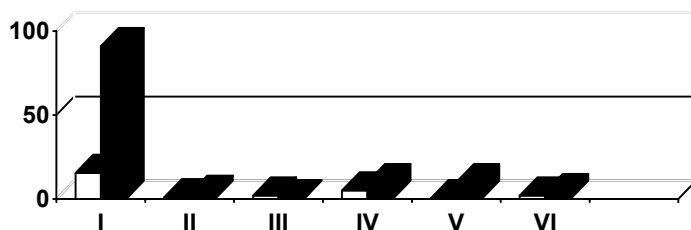
- I. Подъем разгибом (количество раз).
- II. Абсолютная сила (кг).
- III. Относительная сила (кг/кг).
- IV. Три переворота назад – сальто назад прогнувшись (кол-во раз).



□ контрольная группа ■ экспериментальная группа

Рис. 5. Средние темпы прироста (%) показателей скоростно-силовой и координационной подготовленности спортсменов на II этапе эксперимента

- I. Бег 20 м (с).
- II. Сгибание и разгибание туловища в тазобедренных суставах за 7 с, ноги фиксированы (кол-во раз).
- III. Поднимание ног в висе на жерди до касания за головой за 7 с (кол-во раз).
- IV. «Складки» за 7 с (кол-во раз).
- V. Минимальное прибавление в прыжке в длину с места в диапазоне 50 – 75% (кол-во раз).
- VI. Вращение головой с закрытыми глазами (с).
- VII. Тест на сочетание и переключение движений (балл).



□ контрольная группа ■ экспериментальная группа

Рис. 6. Средние темпы прироста (%) показателей психофункционального состояния и спортивно-технического мастерства спортсменов на II этапе эксперимента

- I. Ошибка ВСДР (кол-во раз).
- II. Среднее латентное время реакции (мс).
- III. Среднее моторное время реакции (мс).
- IV. Количество реакций в теппинг-тесте.
- V. Среднее время реакции (мс).
- VI. Спортивно-техническое мастерство (балл).

на снарядах гимнастического многоборья постепенно уменьшалось количество пауз и остановок; приземление проводилось в обусловленную правилами соревнований зону приземления. При этом проводился учет сбавок за допущенные ошибки.

Результаты исследования, полученные после проведения первого этапа эксперимента, свидетельствуют о том, что под влиянием целенаправленного развития «отстающих» физических качеств у акробатов экспериментальной группы произошли более заметные внутригрупповые изменения (Тпр = 14,0%), в то время как в контрольной группе эти изменения оказались не столь значительными (Тпр = 6,9%) (рис. 1, 2, 3).

В экспериментальной группе из 11 контрольных упражнений достоверно ($P < 0,05$) увеличились результаты в трех: «подъем разгибом» (Тпр = 63,7%), «показатель абсолютной силы» (Тпр = 5,4%), «три переворота назад – сальто назад прогнувшись» (Тпр = 85,0%).

В контрольной группе увеличение произошло только в тесте «три переворота назад – сальто назад прогнувшись» (Тпр=38,2%).

По показателям, оценивающим психофункциональное состояние, в данных группах не наблюдалось достоверного прироста результатов.

Анализ достоверности различий среднегрупповых показателей специальной физической подготовленности акробатов экспериментальной и контрольной групп через 14 недель позволяет выявить преимущества спортсменок экспериментальной группы только по одному показателю – «три переворота назад – сальто назад прогнувшись» (Тпр = 44,0%, $P < 0,05$) (рис. 3, 4, 5).

Однако эти изменения не привели к существенным различиям исследуемых групп, т. е. произошедшие изменения не дают оснований судить о значительном преимуществе экспериментальной группы над контрольной. На наш взгляд, это можно объяснить, во-первых, небольшой продолжительностью эксперимента, во-вторых, тем, что тренировка с преимущественной направленностью на развитие «отстающих» качеств не приводит к быстрой перестройке специальной работоспособности и СФП.

Оценивая уровень технической подготовленности, можно констатировать, что и по этим показателям так же не произошло достоверных различий между данными группами ($P > 0,05$).

Результаты I этапа эксперимента показали, что такой подход не позволяет значительно улучшить уровень специальных физических и технических качеств. Мы предположили, что гимнастические упражнения, объединенные в специальный комплекс, на отдельных снарядах дадут более выраженные результаты.

Проведенные контрольные испытания через 14 недель позволили выявить следующие изменения в показателях экспериментальной и контрольной групп (рис. 4, 5, 6).

Так, в экспериментальной группе прирост результатов в среднем составил 31,7%, в то время как в кон-

трольной группе этот показатель увеличился на 17,8%.

В экспериментальной группе из 11 контрольных упражнений в девяти результаты увеличились достоверно ($P < 0,05$). Наибольший прирост результатов наблюдался в тестах: «подъем разгибом» (Тпр = 118,5%), «три переворота назад – сальто назад прогнувшись» (Тпр = 115,0%).

Из пяти критериев, оценивающих психофункциональное состояние спортсменок, достоверные изменения произошли в тестах: «ошибка ВСДР» (Тпр = 91,1%), «количество реакций» и «среднее время реакции в теппинг-тесте» (Тпр = 12,3 и 11,3% соответственно).

В контрольной группе достоверное увеличение произошло лишь в 5 из 11 тестов.

По показателям психофункционального состояния в данной группе достоверного прироста не наблюдается.

Анализ достоверности различий среднегрупповых показателей специальной физической подготовленности акробатов-прыгуней экспериментальной и контрольной групп в конце основного педагогического эксперимента выявил преимущество спортсменок экспериментальной группы. По четырем показателям: «бег 20 м» (Тпр= 1,21), «складки за 7 с» (Тпр = 12,9%), «минимальное прибавление в прыжке в длину с места в диапазоне 50-75%» (Тпр = 23,3%), «три переворота назад – сальто назад прогнувшись» (Тпр = 25,7%), между акробатками обеих групп обнаружены достоверные различия на уровне $P < 0,05$.

Таким образом, результаты эксперимента позволили определить эффективность применения разработанной методики, основанной на интегральном развитии СФП акробатов-прыгуней высокой квалификации.

Таким образом, можно сделать следующее заключение:

1. На этапе высшего спортивного мастерства в тренировке акробатов-прыгуней интегральный подход является приоритетным для развития специальной физической подготовленности спортсменок.

2. Упражнения на гимнастических снарядах являются наиболее эффективным средством повышения специальной физической подготовленности акробатов-прыгуней высокой квалификации.

3. В процессе тренировок для развития физических качеств акробатов-прыгуней высокой квалификации предпочтительно выделять два отдельных тренировочных занятия, что является более эффективным по сравнению с традиционным ежедневным развитием физических качеств в конце тренировочных занятий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аркаев, Л. Я. Как готовить чемпионов / Л. Я. Аркаев, Н. Г. Сучилин. – М.: ФиС, 2004. – 328 с.
2. Жигайлова, Л. В. Методика оценки специальной физической подготовленности спортсменок высокой квалификации, специализирующихся в акробатических прыжках / Л. В. Жигайлова, Н. Н. Пилюк // Физическая культура, спорт – наука и практика. – № 2. – Краснодар. – 2009. – С. 21-25

3. Матвеев, Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов: учебное пособие / Л. П. Матвеев. – Киев: Олимпийская литература, 1999. – 317 с.

4. Менхин, Ю. В. Физическое воспитание: Теория и практика: учебное пособие / Ю. В. Менхин. – М.: Спорт Академия «Пресс», 2003. – 303 с.

5. Смолевский, В. М. Спортивная гимнастика: учебник / В. М. Смолевский, Ю. К. Гавердовский. – Киев: Олимпийская литература, 1999. – 462 с.

6. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое применение: учебник тренера высшей квалификации / Платонов В. Н. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

7. Пилюк, Н. Н. Система подготовки спортсменов высокой квалификации в спортивных видах гимнастики: курс лекций / Н. Н. Пилюк, Н. С. Безродная. – Краснодар: РИО КГУФКСТ, 2008. – 139 с.

THE MEANS OF PERFECTION OF THE SPECIAL PHYSICAL READINESS OF HIGHLY QUALIFIED ACROBATS-JUMPERS DURING TRAINING

L. Zhigaylova, Candidate of Pedagogical Sciences,
N. Pilyuk, Professor, Doctor of Pedagogical Sciences,
Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism, Krasnodar.
Contact information: 350015, Krasnodar city, Budyennogo str., 161.

The article is devoted to the questions of perfection of the physical qualities development with the help of widely adopted means, that is directed to differential and integral development of these qualities determining in total the highly qualified sportsmen's skill level.

The aim of investigation: perfection of the methods

of development of the highly qualified acrobats-jumpers' special physical readiness on the basis of complexes of purposeful exercises on gymnastic apparatuses.

Key words: special physical training; physical qualities; jumps on the acrobatic track; exercises on gymnastic apparatuses; sport skills.

ПРАВИЛА ВЕДОМСТВЕННЫХ СОРЕВНОВАНИЙ ПО КОМПЛЕКСНОМУ ЕДИНОБОРСТВУ И ИХ СООТВЕТСТВИЕ МОДЕЛИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ ОХРАНЫ ПРАВОПОРЯДКА

Соискатель А. И. Иванов,

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

Контактная информация для переписки: 350004, г. Краснодар, ул. Северная, 123 «А».

Состав технико-тактических действий в комплексном единоборстве, используемых в качестве средства прикладной физической подготовки в правоохранительных структурах, на сегодняшний день не соответствует модели деятельности сотрудника охраны правопорядка, поскольку использование им ударов является противозаконным, а борьба лежа имеет негативные последствия в условиях массовых нарушений правопорядка. В связи с тем что правила соревнований обуславливают методологию подготовки к ним, необходимо, чтобы они соответствовали модели профессиональной деятельности сотрудника охраны правопорядка.

Ключевые слова: прикладная физическая подготовка; модель профессиональной деятельности; правила соревнований.

Ещё на ранних этапах развития общества государство использовало упражнения самозащиты и спортивных единоборств в качестве средства профессионально-прикладной физической подготовки армии и правоохранительных структур [2, 8, 13]. Если сгруппировать эти системы по методологическим подходам, то можно выделить направления, в которых предполагается использовать:

– приемы самозащиты и рукопашного боя, отрабатываемые путем одиночных упражнений, оцениваемых по качеству демонстрации, без смены ситуаций и психических перенапряжений в условиях противоборства [5];

– приемы самозащиты и рукопашного боя, отрабатываемые путем моделирования условий в парно-сопротивных упражнениях без соревновательной проверки эффективности [1, 14], что делает их беспер-



спективными в плане реальности [7];

– традиционную систему подготовки сотрудников НКВД, предполагающую, так же как и в дзюдо, параллельное изучение самозащиты в условном режиме и обязательные занятия в секциях по борьбе самбо.

В приказах по МВД СССР [10] отмечается, что физическая подготовленность (в особенности по самозащите без оружия) находится на низком уровне, в результате, при исполнении служебных обязанностей ежегодно погибают сотни сотрудников МВД. Положение не изменилось и к концу 90-х годов [9, 11]. Большое число приемов самозащиты от однотипных способов нападения холодным оружием затрудняет их усвоение. Отсутствие приемов самозащиты в соревнова-

тельном режиме приводит к практической неспособности сотрудников МВД в области самозащиты без оружия.

Данные специальной литературы по психологической подготовке свидетельствуют о том, что для успешных действий в психострессорных условиях поединка необходимо включение во все сферы боевой подготовки соревновательного компонента [3, 14]. Анализ данных опроса специалистов свидетельствует о том, что:

– большое число приемов самозащиты от однотипных по тактическому смыслу приемов нападения не обеспечивает прочного усвоения приемов защиты, особенно против нападения холодным оружием;

– реально усвоить приемы самозащиты от ударов холодным оружием затруднительно и даже невозможно, поскольку их отработка ведется при отсутствии реального числа ситуаций и необходимой психической нагрузки.

Данные социологического опроса сотрудников правоохранительных структур свидетельствуют о не

перспективности всех видов рукопашного боя, культивируемых в силовых структурах, в том числе и ведомственного комплексного единоборства [7]. Вариант соревнований с отдельным зачетом ударной техники и техники борьбы также неперспективен в связи с тем, что сотрудник не имеет права наносить удары кулаком даже в случае массовых беспорядков, а спецсредства могут использоваться только по общей команде сверху.

В спорте, начиная с 70-х годов прошлого столетия, значительное внимание уделялось вопросу моделирования. Причем под этим термином большей частью понимались модели функциональной обеспеченности спортсменов [13]. В то же время следует понимать, что модель физиологических функций обуславливается моделью деятельности на определенном пространстве, когда действия соотносятся с определенными смысловыми установками по оперированию с объектами и субъектами, находящимися на этом, ограниченном задачами пространстве [12].

В связи с многофункциональными задачами, выполняемыми сотрудниками правоохранительных органов, их деятельность может представлять собой:

- недопущение несанкционированных противоправных действий в местах скопления значительных масс людей, что требует специальной групповой подготовки при использовании спецсредств;

- пресечение противоправных действий в составе патрульной группы с правом использовать спецсредства. Однако публичное использование ударов полицейской дубинкой является неэтичным, так же как и взаимный обмен ударами руками и ногами;

- захват преступников в составе спецгруппы с использованием спецсредств и табельного оружия, для чего ведется специфическая подготовка, выходящая за пределы общей профессионально-прикладной физической подготовки;

- вынужденная самозащита и даже рукопашный бой в неслужебной ситуации, когда отсутствуют спецсредства и нежелательно использование ударной техники.

Если общими для всех категорий являются раздел самозащиты без оружия и комплексное единоборство, то последнее не соответствует предпочтительной модели деятельности сотрудника правоохранительных органов, а привитый в соревновательных условиях навык использования ударной техники может привести к нарушению этики служебного поведения.

Анализ данных педагогических наблюдений свидетельствует о том, что:

- качество демонстрации приемов самозащиты в первом разделе соревнований среди представителей служб МВД весьма низкое. Как правило, отличные оценки имеют те, кто занимается в секциях единоборств, что свидетельствует о прямом положительном влиянии последних;

- особенно низкое качество демонстрации приемов самозащиты без оружия отмечено при демонстрации защиты от ударов ножом, несмотря на условность “экзамена”;

- решение вопроса путем активизации защищающегося за счет введения непредсказуемости ситуации значительно повышает качество защищенности;

- отработка алгоритмированных действий в ответ на силовое сопротивление нападающего противника при попытке его нейтрализации повышает надежность защиты [9];

- однако, зачастую, возникают ситуации, при которых противник может создавать пассивно-активные помехи за счет маховых ударов ножом, что значительно усложняет проблему повышения надежности защиты и требует дополнительного поиска;

- состав технических действий на соревнованиях по комплексному единоборству свидетельствует о доминировании ударной техники и низкодинамичной борьбы лежа, что не характерно для действий сотрудника правоохранительных органов.

Проблема. Существующая в настоящее время система боевой и специальной физической подготовки сотрудников правоохранительных органов по содержанию педагогического контроля не обеспечивает формирования необходимых навыков, соответствующих профессиональному поведению в экстремальных ситуациях, что требует ее срочной корректировки за счет изменения правил соревнований, являющихся заказчиком на содержание и методику соревновательной подготовки [4].

Основные положения экспериментальных правил соревнований по комплексному единоборству для сотрудников правоохранительных органов:

1. Соревнования проводятся в два раунда, со смешанной ролевой функцией, для чего перед боем бросается жребий на первенство в исполнении роли нападающего или защищающегося. Бой в раунде длится 5 минут без досрочного окончания (за исключением снятия участника по причине получения травмы).

2. Нападающий имеет право наносить удары руками и ногами в туловище, в голову и ноги выше колена (кроме ударов в пах), проводить броски, болевые приемы и удушения в положении стоя и лежа.

3. Защищающийся имеет право парировать удары противника, проводить броски, болевые приемы и удушения в положении стоя и лежа.

4. Оценка действий нападающего:

- нокаут – поражение обоим (после поражения оба могут продолжать бои, поскольку олимпийская система в ведомственных соревнованиях исключена);

- нокаунт – 4 балла;

- фиксированный удар ногой в голову – 1 балл;

- 2 фиксированных удара рукой в голову – 1 балл;

- 2 фиксированных удара ногой в туловище – 1 балл;

- 4 фиксированных удара рукой в туловище – 1 балл;

- бросок противника на спину или бок, оставшись в стойке – 4 балла;

- бросок противника на спину или бок с падением – 2 балла;

- болевой прием на руку или на ногу в положении стоя – 4 балла;

Теория и методика спортивной тренировки

- болевой прием на руку или на ногу в положении лежа – 2 балла;
 - удушение в положении стоя – 4 балла;
 - удушение в положении лежа – 2 балла.
5. Оценка действий защищающегося:
- бросок противника на спину или бок, оставшись в стойке, – 4 балла;
 - бросок противника на спину или бок с падением – 2 балла;
 - сбивание противника на живот без падения – 4 балла;
 - сбивание противника на живот с падением – 2 балла;
 - сбивание противника на четвереньки (на колено) без падения – 4 балла;
 - сбивание противника на четвереньки (на колено) с падением – 2 балла;
 - загиб руки противника за спину в положении лежа – 4 балла;
 - болевой прием на руку или на ногу в положении стоя – 4 балла;
 - болевой прием на руку или на ногу в положении лежа – 2 балла;
 - удушение в положении стоя – 4 балла;
 - удушение в положении лежа – 2 балла.

6. Определение победителя:

- преимущество в 12 баллов обеспечивает чистую победу (выигравшему – 0 штрафных баллов, а проигравшему – 5 штрафных баллов);
- преимущество свыше 4 баллов обеспечивает победу по очкам (выигравшему – 1 штрафной балл и проигравшему – 4 штрафных балла);
- преимущество ниже 4 баллов обеспечивает победу с незначительным преимуществом (выигравшему – 2 штрафных балла и проигравшему – 3 штрафных балла).

Досрочный выигрыш исключается. Победитель определяется после подсчета и сравнения суммы баллов обоих бойцов.

При равном числе штрафных баллов победа назначается мнением судей.

Упрощенный педагогический контроль проводится путем использования формул определения:

- количественного показателя эффективности (КОПЭ);
- качественного показателя эффективности (КАПЭ);
- выигрышности (В) [9, 11, 12].

Подготовка к участию в соревнованиях по выше представленным правилам засвидетельствовала их высокую стимулирующую эффективность, поскольку после предварительного ознакомления с их содержанием число желающих участвовать в таких соревнованиях увеличилось на 38 %.

Сравнительные результаты участия представителей экспериментальной группы в соревнованиях по экспериментальным правилам показали статистически высокое достоверное преимущество над участниками контрольной группы, готовыми к участию в соревнованиях по стандартным правилам (рис. 1, табл. 1).

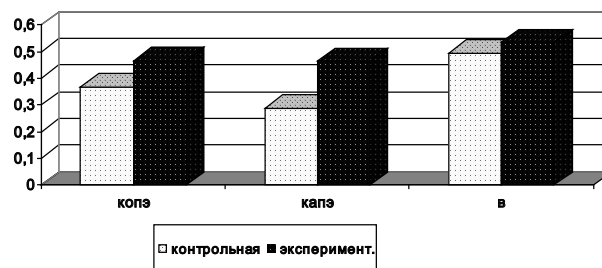


Рис. 1. Результаты соревновательной деятельности по экспериментальным правилам комплексного единоборства среди участников контрольной и экспериментальной групп

Таблица 1

Показатель	КОПЭ		КАПЭ		В	
	К	Э	К	Э	К	Э
М	0,396	0,467	0,287	0,464	0,494	0,534
σ	0,071	0,056	0,037	0,108	0,039	0,031
m	0,018	0,014	0,009	0,027	0,010	0,008
t	3,17		6,20		3,17	
p	< 0,01		< 0,001		< 0,01	

Результаты участия представителей экспериментальной группы в соревнованиях по комплексному единоборству со стандартными правилами засвидетельствовали меньшее, но, все-таки, преимущество участников экспериментальной группы, что говорит об отсутствии отрицательного эффекта от участия в подготовке и об участии в экспериментальных соревнованиях (рис. 2, табл. 2).

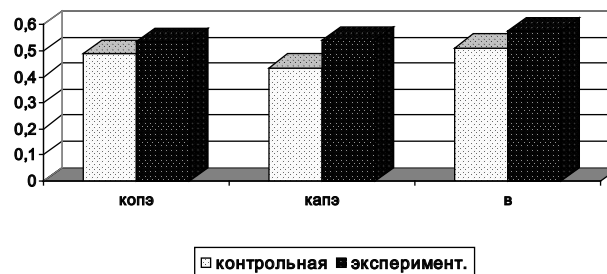


Рис. 2. Результаты соревновательной деятельности по стандартным правилам комплексного единоборства среди участников контрольной и экспериментальной групп

Таблица 2

Показатель	КОПЭ		КАПЭ		В	
	К	Э	К	Э	К	Э
М	0,489	0,534	0,436	0,539	0,511	0,577
σ	0,058	0,056	0,082	0,098	0,077	0,050
m	0,015	0,014	0,021	0,024	0,019	0,013
t β	2,19		3,23		2,87	
p	< 0,05		< 0,01		< 0,01	

Результаты опроса представителей обеих групп, участвовавших в экспериментальных соревнованиях,

засвидетельствовали положительные отзывы как по спортивному параметру, так и по оценке служебной целесообразности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Банников, С. Система и стиль Кадочникова // Боевые искусства планеты. – М.: Центр «Здоровье народа». – 2003, – № 1. – С. 3-6.
2. Волков, В. П. Самозащита без оружия. – М.: НКВД СССР, 1940. – 540 с.
3. Горская, Г. Б. Психологическое обеспечение многолетней подготовки спортсменов. – Краснодар, 1995. – 184 с.
4. Демин, В. А. Методологические вопросы исследования спорта в аспекте теории деятельности: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1975. – 26 с.
5. Долин, А. А. КЭМПО: Традиции боевых искусств. – М.: Рипол, 1995. – 471 с.
6. Колесников, М. «Русский стиль» рукопашного боя // КЭМПО. – Минск. – 1994. – № 5. – С. 59-63.
7. Комплексное единоборство (Правила соревнований): – М.: Федерация комплексного единоборства России, 2003. – 27 с.
8. Лукашев, М. Истоки европейского рукопашного боя // КЭМПО. – Минск. – 1994. – № 5. – С. 52-55.
9. Носуля, В. Н. Технология обучения самозащите без оружия в учебных заведениях МВД России: дис. ... канд. пед. наук. – Краснодар, 1998. – 144 с.
10. Приказ МВД СССР № 136 от 18 июля 1989 г. «О мерах по совершенствованию физической подготовки личного состава органов внутренних дел». – М.: МВД СССР, 1989. – 47 с.
11. Саликов, А. А. Пути повышения эффективности обучения ударным единоборствам в системе учебных заведений МВД Российской Федерации: дис. ... канд. пед. наук. – Краснодар, 1998. – 173 с.
12. Шулика, Ю. А. Модельные характеристики технико-тактической деятельности в спортивной борьбе / Ю. А. Шулика // «Гипнология и интегративная антропология на службе педагогической, спортивной, медицинской и психотерапевтической практики» матер. Междунар. конфер. – Майкоп, 1994. – С. 318-320.
13. Шустин, Б. Н. Моделирование в спорте высших достижений. – М.: РГАФК, 1995. – 103 с.
14. Farmer, R. E. The prevention model for stress reduction a concept paper: / R. E. Farmer, L. H. Monahan. – J. Police Sci. and Administr., 1980, Vol. 8, 1, p. 11-21.

THE RULES OF DEPARTMENTAL COMPETITIONS FOR COMPLEX SINGLE COMBAT AND THEIR CORRESPONDANCE WITH THE MODEL OF EMPLOYEES' PROFESSIONAL ACTIVITY OF PROTECTION THE LAW AND ORDER

A. Ivanov, Competitor,

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

Contact information: 350004, Krasnodar city, Severnaya str., 123 a.

The set of technical and tactical actions in the complex single combat used as means of applied physical preparation in law-enforcement structures doesn't correspond nowadays with the model of employee's activity of protection the law and order, since use of kicks by him is illegal and fight lying-down has negative consequences in the conditions of mass violations of a law

and order. As competition rules stipulate methodology of preparation to them it is necessary that competition rules corresponded with model of professional activity of the employee's protection of a law and order.

Key words: applied physical preparation; model of professional activity; competition rules.

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

Кандидат психологических наук, старший преподаватель Н. П. Носенко,
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.
Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161.

В статье представлены результаты исследования, посвященного проблеме развития профессионально важных личностных качеств студентов – будущих специалистов физической культуры; изложены основные факторы, обуславливающие необходимость развития профессионально важных личностных качеств у будущих специалистов.

Ключевые слова: личностная идентичность; самоуправляемая личность; профессиональная подготовленность; рефлексия; эмпатия; самооценка; личностная тревожность; коммуникативные, организаторские способности.

В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированной на включение в мировое образовательное пространство. Социально-экономические условия активизируют этот процесс и диктуют вузу выбор тех социально-образовательных моделей, которые давали бы студентам возможность осуществить успешное профессиональное образование, самоопределение, приобрести профессионально важные и значимые качества и позволили бы обеспечить конкурентную способность специалистов на рынке труда. Современные образовательные технологии, основанные на личностно-ориентированном подходе к ученикам, предъявляют определенные требования к личности будущего специалиста (педагога). В психограмме определены личностные качества, которые должны иметь педагоги, в частности: эмпатию, коммуникативные, организаторские способности, способность к рефлексии, адекватную самооценку, оптимальный уровень личностной тревожности (3).

Однако система образования по-прежнему нацелена на формирование умений, навыков и получение знаний студентами, а личностный компонент будущего



профессионала целенаправленно не развивается (2).

Таким образом, актуальной является проблема оптимизации педагогического процесса с целью формирования профессионально важных личностных качеств, обучения студентов способам психосаморегуляции, повышения у них резервов психической адаптации.

Вышеизложенное послужило основанием для выявления особенностей сформированности профессионально важных личностных качеств: эмпатии, коммуникативных и организаторских способностей, личностной тревожности, самооценки, у будущих специалистов физической культуры и поиска путей оптимизации процесса обучения в направлении повышения личностной готовности студентов к профессиональной деятельности.

Было проведено психологическое исследование, в котором приняли участие 100 студентов 4 и 5 курсов КГУФКСТ, обучающиеся по направлению «Физическая культура», а также студенты кафедры дошкольного образования, получающие специализацию инструктора по физической культуре.

В основе исследования лежали научно-теоретические положения о связи личностного и профессионального развития (В. Д. Шадриков, З. И. Рябикина, Э. Ф. Зеер), о взаимосвязи педагогики и психологии (Л. С. Выготский, П. П. Блонский, С. Л. Рубинштейн), личностно-развивающего образования (В. Д. Давыдов, Д. Б. Эльконин, И. С. Якиманская) о методах активного обучения.

В ходе констатирующего этапа исследования было установлено, что показатели развития исследуемых личностных качеств у большинства студентов соответствуют среднему уровню развития, а по некоторым показателям – низкому и ниже среднему (табл. 1). Следовательно, значительная часть студентов-

старшекурсников проявляет недостаточную личностную готовность к профессиональной деятельности, и они испытывают трудности в решении коммуникативных и организаторских профессиональных задач, что может снизить мотивацию профессионального развития и побудить к уходу из профессии. Повышенная тревожность, неуверенность в себе, обусловленные низкой самооценкой, являются фактором риска «эмоционального выгорания», что также негативно влияет на профессиональную деятельность.

Данные констатирующего этапа исследования рассматривались как основание для разработки содержания и методов осуществления программы развития личностной готовности студентов к педагогической деятельности в сфере физической культуры. Побуждением к разработке такой программы послужило понимание специфики взаимодействия педагогов по физической культуре с обучаемыми, которое, как правило, менее формализовано, чем общение с учащимися педагогов других дисциплин, и в силу этого обладает большими воспитательными возможностями.

Анализ психологической литературы, исследований в области профессиональной подготовки будущих специалистов показывает, что адекватным средством, позволяющим решать задачи личностного развития студентов, является психолого-педагогический практикум. В работу экспериментальных групп была вклю-

чена авторская развивающая программа, реализуемая в виде психолого-педагогического практикума по развитию профессионально важных личностных качеств будущих специалистов-педагогов, являющегося систематизирующим и регулирующим фактором личностного роста студентов.

Оригинальность программы личностного развития студентов заключается в том, что студенты знакомятся с навыками, которые делают людей успешными в любом виде деятельности, в том числе и в педагогической; изучение проходит в ситуации, способствующей формированию их у студентов, создается пространство для самоактуализации, саморегуляции личности.

Разработанная программа психолого-педагогического практикума включает четыре взаимосвязанных блока: проективный, содержательный, процессуальный и контрольно-диагностический.

Проективный блок.

Программа развития личностной готовности студентов к педагогической деятельности, связанной с физическим воспитанием, реализуется через психолого-педагогический практикум, так как эта форма проведения занятий позволяет оптимально сочетать лекционные и практические занятия, предусмотреть активность студентов на каждом занятии и отработать задания, выполненные студентами на практике.

Таблица 1

Показатели сформированности компонентов личностной готовности студентов к педагогической деятельности

Наименование показателей	Уровень	Количество (чел.)			%	
		4 курс n = 45	5 курс n = 55	Всего	4 курс	5 курс
Эмпатические способности	Низкий	14	19	9	30,8	35,1
	Средний	16	11	42	35,4	20,0
	Высокий	13	23	46	30,4	41,3
	Очень высокий	2	2	3	3,4	3,6
Личностная тревожность	Низкий	2	3	5	4,4	5,5
	Средний	22	28	50	48,9	50,9
	Высокий	21	24	45	46,7	43,6
Организаторские способности	Низкий	10	14	24	22,2	25,4
	Ниже среднего	10	14	24	22,2	25,4
	Средний	8	6	14	17,8	10,9
	Высокий	9	12	21	20,0	21,8
Коммуникативные способности	Очень высокий	8	9	17	17,6	16,5
	Низкий	11	3	14	24,4	23,6
	Ниже среднего	7	9	16	15,5	16,5
	Средний	9	11	20	20,0	20,0
	Высокий	6	8	14	13,3	14,4
Самооценка	Очень высокий	12	14	26	26,8	25,5
	Низкий	15	18	33	33,3	32,7
	Средний	17	19	36	37,7	34,5
Итого	Высокий	13	18	31	29,0	32,8
		45	55	100		

Физическое воспитание детей и учащейся молодежи

Целью психолого-педагогического практикума является осуществление развития профессионально важных личностных качеств. Программа психолого-педагогического практикума предусматривает решение развивающих, образовательных, воспитательных задач. Основные развивающие задачи:

- развитие эмпатии;
- снижение высокого уровня личностной тревожности;
- развитие коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование адекватной самооценки.

Основные образовательные задачи:

- формирование системы знаний о развитии личности человека;
- осознание необходимости самовоспитания, саморазвития;
- развитие социальной адаптации.

Основные воспитательные задачи:

- воспитание потребности к саморазвитию и самовоспитанию.

Последовательность и содержание этапов работы раскрыты в таблице 2.

Содержательный блок раскрыт в тематическом плане, представленном в таблице 3.

Процессуальный блок. Психолого-педагогический практикум реализуется посредством разработанных автором занятий. В процессе занятий используются методы активного обучения: психотехнические игры, упражнения, элементы деловой игры, тренинг, вербальная, рисуночная рефлексия, диалог. В ходе занятия используются групповые методы обучения, которые адекватны задачам формирования коммуникативных, организаторских способностей, становления групповых форм взаимодействия, что крайне необходимо будущим педагогам.

Контрольно-диагностический блок. Контрольно-диагностический блок в содержании программы практикума представляется рядом диагностических методик, которые используются на начальном и заключительном этапах психолого-педагогического практикума. На начальном этапе диагностические методики

Таблица 2

План программы по развитию профессионально важных личностных качеств у будущих специалистов (педагогов)

<i>Этапы</i>	<i>Содержание работы</i>	<i>Кол-во занятий</i>
Подготовительный	Диагностика уровня развития эмпатии, личностной тревожности, коммуникативных и организаторских склонностей, самооценки (ПВК)	4
Основной	Организация специальных и тренинговых занятий по развитию личностных качеств	40
Заключительный	Диагностика уровня развития ПВК, определение задач развития личностного компонента, консультации, рекомендации по развитию личностных качеств, практика	52

Таблица 3

Тематический план содержания психолого-педагогического практикума

Разделы, темы	Макс. кол. час.	Аудиторное количество часов			Сам. учебн. деят.
		всего	теор.	практ.	
Введение	2	2	2		
Этика личности и этика характера	2	2	2		
Навыки эффективности личности	10	6	4	2	4
Ответственное отношение к своей жизни	12	10	8	2	2
Определение жизненных целей	13	10	8	2	3
Управление временем	2	2	2		
Формы мышления в процессе взаимодействия людей	4	2	2		2
Эмпатическое общение	6	4	2	2	2
Творческое сотрудничество	4	2	2		2
Факторы самосовершенствования личности	2	2	2		
Практика				50	
Итоговое занятие	2	2	2		
Итого	109	94	36	58	15

Таблица 4

Динамика показателей сформированности профессионально важных личностных качеств студентов экспериментальной группы 5 курса (n=55) в течение педагогического эксперимента

Личностные качества	Экспериментальная группа				t	P
	начало года		конец года			
	M	±m	M	±m		
Эмпатические способности	46,1	1,28	63,4	1,28	9,56	<0,01
Личностная тревожность	35,7	1,33	32,7	1,25	-2,3	<0,05
Организаторские способности	3,5	0,09	4,4	0,07	7,69	<0,001
Коммуникативные способности	3,5	0,14	4,5	0,08	6,25	<0,001
Самооценка	5,7	0,29	8,9	.0,38	6,67	<0,001

используются как педагогом, так и студентами с целью оценочной характеристики профессионально важных личностных качеств студентов, на заключительном – с целью определения динамики оценочной характеристики профессионально важных личностных качеств студентов, эффективности психолого-педагогического практикума.

Реализация разработанной программы личностно-роста обеспечила существенные изменения в личностном развитии студентов, которые выразились в статистически достоверном росте показателей коммуникативных, организаторских способностей, эмпатии, самооценки и в снижении личностной тревожности – параметров личностной готовности будущих специалистов к профессиональной деятельности (табл. 4).

Аналогичные результаты получены в экспериментальной группе студентов четвертого курса.

Реализация разработанной программы, нацелен-

ной на совершенствование профессионально важных личностных качеств будущих специалистов (педагогов), в форме психолого-педагогического практикума, является иницилирующим фактором решения задачи гармоничного сочетания методической и личностной подготовки будущих специалистов физической культуры, позволяет осуществить более качественную подготовку будущих специалистов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Иванова, Е. М. Основы психологического изучения профессиональной деятельности. – М., 1987. – 174 с.
2. Климов, Е. А. Психология профессионала. – М., 1996. – 380 с.
3. Курдюков, Б. Ф. Современные концептуальные взгляды на процесс формирования профессионально-компетентной личности в условиях преобразования высшей школы / Б. Ф. Курдюков, М. Б. Бойкова // Физическая культура, спорт – наука и практика. – № 2. – Краснодар. – 2012. – С. 30-32.

THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONALLY SIGNIFICANT PERSONAL QUALITIES OF THE FUTURE SPECIALISTS OF PHYSICAL EDUCATION IN THE PROCESS OF STUDYING IN HIGH EDUCATIONAL INSTITUTION

N. Nosenko, Senior Lecturer, Candidate of Psychological Sciences, Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism, Krasnodar. Contact information: 350015, Krasnodar city, Budyennogo str., 161.

The investigation results devoted to the problem of development of professionally significant personal qualities of the students as future specialists of physical education are presented in the article. The main factors causing the necessity of the development of professionally

significant personal qualities of the future specialists are expounded.

Key words: personal identity, self-steered personality, professional readiness, reflection, empathy, self-appraisal, personal anxiety, communicative managing abilities.

УДК 378:796

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И МАССАЖУ

Кандидат педагогических наук И. В. Лакомкина,
Южно-Казахстанский гуманитарный институт им. М. Сапарбаева, Республика Казахстан, г. Шымкент.
Старший преподаватель А. С. Абдукаримова,
Таразский педагогический институт, г. Тараз.
Контактная информация для переписки: 160012, Республика Казахстан, г. Шымкент, ул. Мадели
Кожа, 137.

На основе проведенного исследования профессиональной подготовки студентов по лечебной физкультуре определены пять компонентов профессиональной готовности: информационный, характеризующий уровень знаний, направленных на теоретическую подготовку будущего специалиста по ЛФК; мотивационный – отношение к выбранной профессии, интересы, стремления; компонент «индивидуальное здоровье» – резервные возможности организма, его физиологические способности адаптации к внешним условиям, в том числе к обучению в вузе; компонент «физическая активность» – целенаправленная двигательная деятельность студента как природная необходимость и потребность организма и личности.

Данные компоненты интегрально взаимодействуют друг с другом. Отсутствие любого из них может деформировать процесс профессиональной подготовки будущего специалиста.

Ключевые слова: лечебная физическая культура; профессиональная готовность; здоровье; реабилитация.

В «Стратегии развития высшего образования в Республике Казахстан» главными, основополагающими принципами дальнейшего развития высшего образования в XXI веке указываются принципы гармонии человека и природы, индивида и общества, тела и духа, души и разума. Особое внимание обращается на использование средств оздоровительной физической культуры в школах и вузах. У школьников начальных классов отмечается нарушение осанки, у 40% – отклонения в сердечно-сосудистой системе, у 50% девочек и 20% мальчиков наблюдается избыточный вес. Отмеча-



ются снижение уровня физического и психического здоровья студентов, ежегодный рост заболеваемости сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, пищеварительной систем за период обучения в вузах, увеличение количества молодежи с отклоняющимся поведением, ограничение двигательной активности будущих специалистов.

Кроме этого, следует учесть то обстоятельство, что в настоящее время 99% трудовых операций выполняются с помощью различных механизмов и машин. Следовательно, необходима компенсация дефицита двигательной активности, иначе наступает состояние, при котором многие функции, органы и системы человеческого организма утрачивают свои качества. Происходит расстройство, дисгармония систем организма человека. При та-

ких условиях физические упражнения становятся своеобразным регулятором, обеспечивающим управление жизненными процессами. Значит, физические упражнения следует рассматривать не только как развлечение и отдых, но и как средство сохранения здоровья и работоспособности. Из этого вытекает необходимость формирования серьезного мотивационно-ценностного отношения молодежи к физической культуре. Человека надо сделать производителем своего здоровья, а не его потребителем.

Однако недостаточное внимание уделяется развитию лечебной физкультуры и в системе образования. Объем учебных физкультурных занятий в организациях среднего и общего профессионального образования Республики в 3–4 раза ниже научно обоснованного уровня двигательной активности. Продолжается рост числа детей и подростков, подверженных различным простудным и хроническим заболеваниям. При этом занятия с учащимися, отнесенными по состоянию здоро-

вья к специальным медицинским группам, проводятся только в отдельных учебных заведениях. По статистике РК, 53 % учащихся имеют ослабленное здоровье и отставание в физическом развитии, 63 % – нарушение осанки, у 50 % старшеклассников – различные формы невротозов. Только среди студентов, освобожденных от занятий физическим воспитанием, наибольший процент имели заболевания, связанные со зрением – 42,7 %, с почками – 14,5 %.

Этим вызвана необходимость профессиональной подготовки специалистов по лечебной физкультуре и массажу и повышения квалификации преподавателей-предметников, овладения ими определенным объемом знаний и умений для проведения мероприятий по охране собственного здоровья и здоровья учащихся.

Со здоровьем, безусловно, связан и образ жизни человека. Образ жизни каждого индивидуума и в целом общества может повлиять на здоровье отдельного человека и на здоровье нации.

Для реализации программы по курсу «ЛФК и массаж» необходимо проведение дополнительных занятий. Данная программа дает студентам возможность:

- овладеть современными знаниями о здоровых и больных, о пограничных и патологических состояниях, об адаптации организма;
- привить им мотивационно-ценностное отношение к укреплению организма;
- получить знания по рациональному питанию, по борьбе с вредными привычками;
- овладеть методами оценки уровня здоровья, физического развития;
- овладеть приемами и методами массажа.

Разумная организация физкультурно-оздоровительных мероприятий в условиях кафедры физического воспитания, здравпункта, санатория-профилактория и столовой способствует укреплению и сохранению здоровья студентов.

Последние годы меняется парадигма высшего физкультурного образования в сторону личностно-ориентированного педагогического процесса, в котором обучающийся рассматривается в качестве субъекта профессиональной деятельности и жизнетворчества. Личностно-ориентированная модель ФО сегодня рассматривается как условие формирования конкурентоспособного специалиста, предпосылка к оптимальной профессионализации будущего специалиста, фактор его социокультурного развития и процесс формирования мотивационно-потребностной сферы студента.

Таким образом, еще раз подтверждается факт теснейшей взаимосвязи условий жизнедеятельности человека и состояния его здоровья. Однако далеко не всегда подобная информация в полной мере учитывается в практической работе специалистами физической культуры и спорта, не всегда оздоровительно-профилактический аспект присутствует в их деятельности, и, как следствие, далеко не всегда оздоровительная эффективность физкультур-

ных занятий оказывается достаточно высокой. Все это предопределяет необходимость систематической и планомерной педагогической работы в направлении приобщения студентов физкультурных вузов к искусству физкультурно-оздоровительной работы. Решение упомянутой задачи должно находить отражение в учебных программах преподавания различных дисциплин и учебных курсов.

Под лечебной физкультурой понимают использование средств и методов физической культуры при различных заболеваниях и травмах человека с лечебной и профилактической целью. Основными задачами лечебной физкультуры являются восстановление здоровья и трудоспособности больного, а также воспитание физических и морально-волевых качеств, необходимых в условиях его труда и быта.

К средствам лечебной физкультуры относят различные физические упражнения: гимнастические, прикладного типа, игры и спортивные упражнения, прогулки, экскурсии, восхождения (терренкур), туризм, а также естественные силы природы.

Дополнительными средствами лечебной физкультуры являются: механотерапия — лечение физическими упражнениями с помощью специальных аппаратов; трудотерапия — восстановление нарушенных функций с помощью специально подобранных трудовых процессов; массаж используется в сочетании с гимнастическими упражнениями.

Главное место в лечебной физкультуре занимают гимнастические упражнения. Они позволяют наиболее правильно подбирать и дозировать физическую нагрузку применительно к больному человеку. В лечебной физкультуре чаще всего используют порядковые и строевые упражнения, упражнения с отягощением и без него, упражнения в сопротивлении, упражнения на расслабление, упражнения на различных снарядах, корригирующие (исправляющие) упражнения и дыхательные.

Исследования показали, что проведение занятий по физическому воспитанию по одному академическому часу в неделю положительно влияет на умственную работоспособность студентов в период сессии, сокращает сроки восстановительного периода организма после экзаменационного стресса. В содержание занятий обязательной частью должны быть включены игры по выбору самих студентов.

Лечебная физическая культура является составной частью физической культуры, по существу, в ней используются те же средства и методы и решаются те же задачи.

В связи с вышесказанным, учитывая значимость и актуальность проблемы успешного использования средств и методов лечебной физкультуры, является объективной потребностью и необходимым условием ее применение с учетом особенностей организации педагогического процесса в высшей школе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Амосов, Н. М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья. Человек и общество. – М.: Сталкер, 2003. – 464 с.
2. Медведева, О. А. Особенности функционального состояния центральной нервной системы у детей младшего школьного возраста общеобразовательной и специальной коррекционной школ / О. А. Медведева // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2010. – № 4. – С. 36-40.
3. Мошков, В. Н. Лечебная физическая культура на курортах и санаториях: краткое руководство. – Изд. 3-е, дополненное и переработанное. – М.: Медицина, 1968.
4. Мошков В. Н. Лечебная физическая культура в клинике внутренних болезней. – М., Медицина, 1977.
5. Неботова, И. И. Интеграция компетенции физкультурного и медицинского профиля в содержании профессиональной подготовки кадров по адаптивной физической культуре / И. И. Неботова, Б. Ф. Курдюков // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2011. – № 1. – С. 65-68.
6. Саркизов-Серазини И. М. Спортивный массаж: учебное пособие для институтов физической культуры. – Изд. 4-е. – М.: ФиС, 1963.
7. Фролова, Н. Д. Нужен ли «паспорт здоровья» школьнику? / Н. Д. Фролова, Н. В. Чирвина // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2010. – № 1. – С. 46-48.

PREPARATION OF SPECIALISTS OF MEDICAL PHYSICAL EDUCATION AND MASSAGE

I. Lakomkina, Candidate of Pedagogical Sciences,
South Kazakhstan Humanitarian Institute named to the honor of M. Saparbaev, The Republic of
Kazakhstan, Shymkent.
A. Abdukarimova, Senior Lecturer,
Taraz Innovative Institute, Taraz.
Contact information: 160012, The Republic of Kazakhstan, Shymkent city, Madely Kozha str., 137.

On the basis of carried out investigation of the professional preparation of students on medical physical training five components of professional preparation are determined: an informational, characterizing the level of knowledge that are directed to theoretic preparation of the future specialist of medical physical education; a motivational, that is the relation to the chosen profession, interests and aspirations; a component "individual health", that is the reserve opportunities of the organism, its physiological abilities to adapt to external conditions

including study at high educational institution; a component "physical activity", that is the purposeful motor activity of the student as a natural necessity and need of the organism and the personality. These components interact integrally with each other. The absence of any of them may deform the process of professional preparation of the future specialists.

Key words: medical physical education; professional readiness; health; rehabilitation.

УДК 378:796

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА – ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ У БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Старший преподаватель Б. А. Асубаев,

Южно-Казахстанский гуманитарный институт им. М. Сапарбаева, Республика Казахстан, г. Шымкент.

Доцент С. Абдукаримов,

Таразский инновационный институт, г. Тараз.

Контактная информация для переписки: 160012, Республика Казахстан, г. Шымкент, ул. Мадели Кожа, 137.

Педагогическая практика имеет огромное значение в подготовке будущих педагогов. Она призвана обеспечить тесное взаимодействие обучения студентов в вузе с работой школы. Необходимо поэтому неустанно повышать уровень учебно-воспитательной работы со студентами, систематически совершенствовать педагогическую практику.

Ключевые слова: педагогическая практика; спортивно-практические дисциплины; задачи и принципы физического воспитания; средства физического воспитания; спортивная тренировка.

Формы, содержание и методика педагогической практики определяются ее целью и конкретными задачами.

Целью педагогической практики на факультете физического воспитания педагогического вуза является привитие студентам умений и навыков в проведении учебно-воспитательной и внеклассной работы по физической культуре и спорту с детьми разного школьного возраста (в I-IV, V-IX, X-XI классах).

Теоретические занятия, как и спортивно-практические дисциплины, должны преподаваться студентам в возрастном аспекте с учетом проведения учебного процесса по физическому воспитанию школьников, физкультурных и спортивных занятий с учащимися. Так, например, излагая по теории физического воспитания «Задачи и принципы физического воспитания», следует осветить вопросы о всестороннем воспитании подрастающего поколения, показать роль школы в вопросах физического воспитания школьников. Освещая принципы физического воспитания, нужно особо раскрыть принцип оздоровительной направленности



физического воспитания в школе и всестороннего развития учащихся.

При изучении темы «Средства физического воспитания» следует дать характеристику средствам физического воспитания школьников, привести различные классификации средств физического воспитания в школе.

Описывая игру, гимнастику, спорт и туризм как средства физического воспитания, целесообразно показать место этих средств в работе со школьниками младшего, среднего и старшего возраста. Одним из основных вопросов темы «Спортивная тренировка» должны

быть задачи, содержание и методические особенности тренировки детей школьного возраста, а также методика воспитания двигательных качеств.

Спортивно-практические дисциплины (гимнастика, легкая атлетика, спортивные игры, плавание и др.), помимо специальной теории, должны содержать методику занятий со школьниками разного возраста. Практические занятия, помимо овладения студентами техникой движений, должны показывать методику обучения упражнениям из школьных программ по физической культуре.

Таким образом, выявляются три стороны обучения студентов специальным дисциплинам: а) овладение техникой движений и методикой обучения; б) изложение общей теории вопроса; в) освещение основных разделов темы применительно к работе с отдельными возрастными группами школьников. Возрастная методика физического воспитания имеет особое значение в формировании профессиональных знаний студентов, что должно обеспечить их непосредственную подготовку к педагогической практике в школе.

Педагогическая практика как активный учебно-познавательный процесс должна способствовать рас-

ширению и углублению знаний студентов по предмету своей специальности. Потребности практической работы по физическому воспитанию со школьниками ставят перед студентами задачи, решить которые можно лишь при углубленном изучении специальной литературы, возрастных особенностей школьников, а также гигиенических условий успешного ведения урока. Углубляя знания по предмету, практикант внимательно просматривает рекомендуемую методистом литературу, затрагивая смежные с интересующей темой вопросы, расширяет свои общие педагогические познания.

Способствует расширению и углублению знаний практикантов их работа над курсовой темой (на III курсе – по теории и методике физического воспитания, на IV курсе – по спортивной дисциплине). Важно при этом обеспечить эффективное руководство курсовой работой на базе поэтапного контроля за деятельностью практикантов.

В процессе педагогической практики осуществляются также закрепление и проверка знаний, приобретенные студентами во время учебы в вузе. Методист, давая повторные задания практикантам (изменяя детали и после анализа предшествующей работы), закрепляет педагогические умения и навыки студентов в конкретных условиях школьной действительности. Этому способствует деятельность методиста, направленная на всестороннее обсуждение уроков практикантов (анализ урока, характеристика нагрузки по данным пульса учеников, разбор плотности урока). На IV курсе рекомендуется проводить обобщающий анализ уроков, а также анализ серии уроков по теме программы после ее завершения.

Проверка и анализ знаний практикантов, выполненные в масштабе курса, помогут факультету внести необходимые коррективы в учебный процесс, что будет способствовать целенаправленной работе со студентами на предшествующих и последующих курсах.

Содержание и объем профессионально-педагогических требований к практикантам определяются программой педагогической практики и квалификационной характеристикой учителя физической культуры средней школы. Известно, что выпускник факультета физического воспитания, будущий учитель школы, должен быть хорошо подготовлен в научно-методическом и организационном плане. В связи с этим каждый практикант обязан владеть умениями изучения классного коллектива, навыками проведения уроков физического воспитания в широком диапазоне классов (от I до XI), уметь проводить внеклассные занятия и организовывать физкультурные мероприятия в режиме дня ученика, проводить воспитательную работу в классе.

Подход к изучению опыта физического воспитания учащихся может осуществляться в различных формах физического воспитания школьников.

Учебная работа: уроки физического воспитания, домашние задания по физической культуре.

Физическое воспитание в режиме дня ученика: гимнастика до занятий; утренняя гигиеническая гимнастика школьника: физкультурная минута на уроках классного обучения и физкультурная пауза в школьных мастерских; физкультурные мероприятия во время перемен.

Внеклассная работа по физической культуре и спорту: занятия в секции общей физической подготовки (ОФП), занятия в спортивных секциях школьного коллектива физической культуры: спортивные соревнования школьников, физкультурные праздники и спортивные вечера; дни физической культуры и спорта; игры на местности, туристские походы, самостоятельные тренировки школьников по индивидуальным планам.

Педагогическая практика – не просто учебный процесс, а полезная деятельность студентов в школе. Исходя из этого, необходимо так организовать работу студентов, чтобы оказывать помощь школе в проведении массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы с учащимися. Коллектив практикантов в школе под руководством методиста факультета и учителя способен обеспечить массовое вовлечение учащихся в занятия физическими упражнениями, установить контакт с родителями, оказать помощь по внедрению физической культуры в повседневный быт детей и подростков.

Особое внимание должно уделяться классу как важной ячейке школьного коллектива. Классные физкультурные и спортивные занятия, соревнования, туристские походы и экскурсии на стадион, водную станцию, посещение интересных спортивных соревнований способствуют решению не только оздоровительных, но и воспитательных задач в классе.

Методист факультета как высококвалифицированный педагог должен оказывать помощь школе в совершенствовании учебного процесса, помогать учителю строго дифференцировать физическое воспитание. Педагогическая практика должна вызвать у педагогов познавательный интерес, способствовать повышению их профессионального мастерства, служить средством углубления и расширения знаний по физической культуре как предмету школьного обучения. Все это будет способствовать воспитанию у студентов ответственного отношения к труду, приобщению их к полезной работе в школе.

Одной из актуальных задач педагогической практики является подготовка выпускников факультета к самостоятельному и творческому осуществлению многообразной работы по физической культуре и спорту со школьниками.

Самостоятельность и творчество могут быть достигнуты в том случае, если студент уверенно завершил педагогическую практику, приобрел начальные профессионально-педагогические умения и навыки, изучил основную методическую литературу, положительный опыт работы педагогов, научился анализировать учебно-воспитательную деятельность, делать

правильные выводы, ставить перспективные задачи в предстоящей работе. Решению перечисленных задач способствуют различные методы руководства практикантами, в частности проведение уроков без предварительной консультации и утверждения конспекта (плана урока) методистом, а также наедине с учащимися (при наличии хорошо составленного плана на четверть учебного года, плана тренировочных занятий в спортивной секции). Это приближает педагогическую практику к естественным условиям работы учителя, способствует формированию самостоятельности в работе с детским коллективом.

Как правило, практиканты, ознакомившись с работой школы, вносят полезные предложения, поддержать которые (в пределах возможной их реализации) должен методист факультета. Методист вносит дополнения в предложения практикантов, углубляет рассмотрение обсуждаемых вопросов, расширяет рамки предложения, связывает его с другими сторонами деятельности педагога, подводит (вместе с практикантами) теоретическую основу, делает практические выводы, ставит перспективные задачи. Все это требует высокой квалификации и глубокой теоретической подготовки методиста педагогической практики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдуллина, О. А., Загрязкина, Н. Н. Педагогическая практика студентов. – М: Просвещение, 1990.
2. Государственный общеобразовательный стандарт образования Республики Казахстан. ГОСО РК. – Астана, 2001.
3. Курдюков, Б. Ф. Современные концептуальные взгляды на процесс формирования профессионально-компетентной личности в условиях преобразования высшей школы / Б. Ф. Курдюков, М. Б. Бойкова // Физическая культура, спорт – наука и практика. – № 2. – 2012. – С. 30-32.
4. Методические рекомендации по проведению педагогической практики по физической культуре в общеобразовательной школе. – Шымкент, 2003.
5. Теория и методика физического воспитания: учебник для институтов физической культуры. – I-II том / под. ред. Л. П. Матвеева, и А. Д. Новикова. – М.: ФиС, 1990.
6. Хазова, С. А. Особенности профессиональной деятельности и профессионально значимые качества личности спортивного педагога / С. А. Хазова, Н. А. Хакунов // Физическая культура, спорт – наука и практика. – № 1. – 2010. – С. 2-8.

PEDAGOGICAL PRACTICE IS THE BASICS OF FORMING THE PROFESSIONAL SKILLS AND ABILITIES OF THE FUTURE SPECIALIST OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

B. Asubaev, Senior Lecturer,

South Kazakhstan Humanitarian Institute named to the honor of M. Saparbaev, The Republic of Kazakhstan, Shymkent.

S. Abdukarimov, Assistant Professor,
Taraz Innovative Institute, Taraz.

Contact information: 160012, The Republic of Kazakhstan, Shymkent city, Madely Kozha str., 137.

Pedagogical practice plays an important role in preparation of future teachers. It serves to provide the close interaction of students' education in high educational institutions and the work of school. That's why it is necessary to raise constantly the level of teaching

and educational work with students, and improve systematically the pedagogical practice.

Key words: pedagogical practice; sport practical disciplines; tasks and principles of the physical training; means of the physical training; sport training.

УДК 796.07

МЕТОДИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КУРСАНТОВ ВУЗОВ МВД РОССИИ – СОТРУДНИКОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Доктор педагогических наук, профессор И. О. Ганченко,
аспирант Р. С. Ахметов,
Краснодарский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации.
Контактная информация для переписки: 350005, г. Краснодар, ул. Ярославская, 128.

В статье представлены данные многолетних исследований по проблеме разработки и обоснования эффективности методики педагогического контроля уровня общей и специальной физической подготовленности курсантов вузов МВД России – будущих сотрудников специальных подразделений.

Ключевые слова: педагогический контроль; общая и специальная физическая подготовленность; информативность; надежность; эквивалентность тестов; интегральные и суммарные показатели.

Важнейшим критерием профессиональной пригодности сотрудников специальных подразделений МВД России является оптимальный уровень их общей и специальной физической подготовленности, во многом определяющий качество выполнения должностных обязанностей (Ю. Н. Тапунов, О. Ю. Давыдов, 2011).

Результаты анализа научно-методической литературы свидетельствуют о том, что в практике оценивания уровня развития общей и специальной физической подготовленности курсантов вузов МВД России используется большое количество тестовых процедур (контрольных упражнений), предназначенных для осуществления педагогического контроля этой личностной характеристики обучающихся. При этом ни в одном из изученных литературных источников не указывается на применение математико-статистических подходов, обосновывающих соответствие предложенных контрольных упражнений требованиям теории тестирования состояний человека.

В связи с вышеизложенным в данной статье пред-



ставлены результаты исследований по разработке методики педагогического контроля общей и специальной физической подготовленности курсантов 1-3 курсов вузов МВД России.

Выбор контрольных упражнений осуществлялся на основе выявления их соответствия критериям информативности, надежности и эквивалентности (В. М. Зацюрский, 1978; В. Е. Гмурман, 2007).

Информативность контрольных упражнений определялась на основе расчета коэффициентов корреляции между результатами тестирования и критериями информативности, в качестве которых использовались:

– составной критерий, рассчитанный как сумма рангов за достижения курсантов 1-3 курсов в контрольных упражнениях (Ю. К. Чернышенко, 1982; А. И. Плотников, 2011);

– оценка за прохождение обучающимися 3 курса производственной практики, завершающей базовый этап профессиональной подготовки.

Контрольные упражнения считались информативными, если были существенно взаимосвязаны хотя бы с одним из вышеперечисленных критериев. При этом в соответствии с рекомендациями ряда исследователей (В. А. Баландин, 2001; В. Х. Ланда, 2005; Ю. М. Валкин, С. Н. Ключникова, 2008) все изучаемые тесты были классифицированы на 3 основные группы:

а) высокоинформативные, взаимосвязанные с одним из критериев на уровне $P < 0,01$;

б) контрольные упражнения со средней информативностью, взаимосвязанные с критериями информативности на уровне $P < 0,05$;

в) не информативные тесты, не взаимосвязанные на

Таблица 1

Информативность контрольных упражнений для оценки силовой подготовленности курсантов

№ п/п	Контрольные упражнения	Курсы			
		1 (n=26)	2 (n=24)	3 (n=20)	
		Суммарный показатель			Практика
1	Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине (кол-во)	<u>0,724</u>	<u>0,705</u>	<u>0,683</u>	<u>0,784</u>
2	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во)	<u>0,748</u>	<u>0,732</u>	<u>0,677</u>	<u>0,763</u>
3	Подъем переворотом на перекладине (кол-во)	<u>0,607</u>	<u>0,534</u>	<u>0,563</u>	0,490
4	Подъем переворотом на перекладине за 1 минуту (кол-во)	<u>0,582</u>	<u>0,540</u>	0,473	0,398
5	Из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены, поднимание туловища в положение сидя (кол-во)	<u>0,562</u>	<u>0,497</u>	0,470	<u>0,624</u>
6	Поднимание ног до 90° из виса на гимнастической стенке (кол-во)	0,424	0,473	0,481	0,382
7	Сидя на коне продольно руки за головой, ноги закреплены, разгибание и сгибание в тазобедренных суставах (кол-во)	0,412	0,454	0,397	0,420
8	Лежа на животе на гимнастическом коне разгибание в тазобедренных суставах (кол-во)	0,343	0,419	0,430	0,472
9	Из положения лежа лицом вниз с опорой бедрами о коня, ноги закреплены, руки за головой, сгибание и разгибание в тазобедренных суставах (кол-во)	0,397	0,462	0,407	
10	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во)				
11	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, ноги на гимнастической скамейке (кол-во)	0,340	0,412	0,453	
12	Угол в висе (с)				
13	Угол в упоре на брусьях (с)	0,420	0,443	0,460	
14	Кистевая динамометрия (кг)	0,447	0,425	0,458	0,493
15	Становая динамометрия (кг)	0,461	0,438	0,397	0,379
16	Силовой индекс (%)	<u>0,705</u>	<u>0,683</u>	<u>0,630</u>	<u>0,762</u>
17	Комплексное силовое упражнение (кол-во циклов)	<u>0,645</u>	<u>0,704</u>	<u>0,727</u>	<u>0,707</u>

Примечание: 1. В таблице представлены только достоверные значения коэффициентов корреляции. 2. Подчеркнуты коэффициенты корреляции, уровень достоверности которых $P < 0,01$.

Таблица 2

Надежность тестов контрольных упражнений скоростно-силовой подготовленности курсантов

№ п/п	Контрольные упражнения	Курсы		
		1	2	3
1	Бег 100 м (с)	0,945	0,952	0,955
2	Прыжок в длину с места с взмахом руками (см)	0,921	0,952	0,967
3	Прыжок вверх с взмахом руками (см)	0,917	0,934	0,950
4	Прыжки на возвышенность 30 см 15 раз (с)	0,922	0,940	0,927
5	Метание мяча массой 1 кг правой и левой рукой (средний показатель) (м)	0,920	0,932	0,957
6	Челночный бег 4x20 м (с)	0,947	0,954	0,966
7	Из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены, поднимание туловища в положение сидя 10 раз (с)	0,950	0,967	0,974
8	Сидя на коне продольно, руки за головой, ноги закреплены, разгибание и сгибание в тазобедренных суставах 10 раз (с)	0,916	0,930	0,944
9	Лежа на животе на гимнастическом коне разгибание в тазобедренных суставах 10 раз (с)	0,908	0,921	0,954
10	Из положения лежа лицом вниз с опорой бедрами о коня, ноги закреплены, руки за головой, сгибание и разгибание в тазобедренных суставах 10 раз (с)	0,920	0,937	0,961

Примечание: В таблице представлены данные о надежности только информативных контрольных упражнений.

достоверном уровне ни с одним из критериев информативности.

В таблице 1 в качестве примера представлены данные, характеризующие информативность тестов для оценки силовой подготовленности курсантов 1-3 курсов.

Надежность тестов определялась на основе метода повторного тестирования (В. М. Зацюрский, 1978).

В таблице 2 в качестве примера представлены данные, характеризующие надежность контрольных упражнений, для оценки общей и специальной физической подготовленности обучающихся 1-3 курсов.

Результаты статистической обработки позволяют констатировать высокую степень надежности ($P < 0,01$) всех информативных упражнений для оценки общей и специальной физической подготовленности обучающихся.

Эквивалентность тестов определялась на основе расчета коэффициентов корреляции между результатами курсантов в контрольных упражнениях, характеризующих уровень развития одних и тех же групп мышц. Если два или несколько контрольных упражнений оказывались эквивалентными, то выбор останавливался на тесте, имеющем более высокую степень информативности.

В таблице 3 в качестве примера приведены данные, характеризующие эквивалентность контрольных упражнений для оценки общей и специальной физической подготовленности обучающихся.

Полученные результаты позволили сформировать

комплексы тестов, адекватно отражающих уровень общей и специальной физической подготовленности курсантов.

Анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что интегральные и суммарные показатели физической подготовленности обладают существенно более высокой информативностью, чем результаты, показанные в отдельных тестах.

В этой связи в ходе предварительных исследований определялась информативность интегральных и суммарных показателей физической подготовленности обучающихся 1-3 курсов по следующему алгоритму:

1. Разработка шкал относительной оценки результатов тестирования курсантов в отдельных тестах, характеризующих уровень развития физических качеств. В исследовании использовались пропорциональные шкалы, предполагающие начисление одинакового количества баллов за равнозначный прирост результатов обучающихся.

2. Расчет значений интегральных показателей на основе перевода результатов курсантов в отдельных тестах, характеризующих уровень развития отдельного физического качества и их суммирования.

3. Расчет значений суммарного показателя как суммы баллов, полученных обучающимися за интегральные показатели физической культуры.

4. Расчет коэффициентов корреляции между значениями интегральных и суммарных показателей физической подготовленности курсантов и критериями информативности, в качестве которых использовались

Таблица 3

Эквивалентность контрольных упражнений, оценивающих координационную подготовленность курсантов

Контрольные упражнения	Курс	Контрольные упражнения				
		1	2	3	4	5
Равновесие на бруске на одной ноге (с)	1	+	007	095	126	<u>652</u>
	2	+	049	111	207	<u>743</u>
	3	+	102	163	184	<u>695</u>
Воспроизведение 50% от максимального усилия кистевой динамометрии (кг)	1		+	<u>346</u>	243	<u>408</u>
	2		+	<u>438</u>	272	490
	3		+	<u>424</u>	169	<u>473</u>
Воспроизведение 50% от максимального усилия становой динамометрии (кг)	1			+	106	<u>504</u>
	2			+	126	528
	3			+	215	<u>474</u>
Минимальные прибавления результатов в прыжках в длину с места в диапазоне от 50% до 75% от максимально возможного (кол-во)	1				+	<u>574</u>
	2				+	<u>626</u>
	3				+	<u>420</u>
Единая полоса препятствий (мин, с)	1					+
	2					+
	3					+

Примечание: 1. Ноли перед коэффициентами корреляции опущены. 2. Подчеркнуты одной чертой достоверные коэффициенты корреляции $P < 0,05$; двумя чертами – $P < 0,01$.

Таблица 4

Информативность интегральных и суммарных показателей общей и специальной подготовленности курсантов

Интегральные и суммарные показатели	Курсы			
	1	2	3	
	Составной критерий			Практика
Силовые способности	0,873	0,834	0,777	0,843
Скоростно-силовые способности	0,624	0,772	0,734	0,809
Выносливость	0,798	0,726	0,695	0,840
Координационные способности	0,719	0,834	0,805	0,864
Гибкость	0,684	0,720	0,749	0,655
Физико-тактическая подготовленность	0,598	0,674	0,551	0,798
Суммарный показатель	0,814	0,865	0,890	0,901

Таблица 5

Уровень развития интегральных и суммарных показателей общей и специальной физической подготовленности курсантов

Интегральные и суммарный показатели (балл)	Курс	Уровень				
		низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
Силовые способности	1	≤3,1	3,2-3,8	3,9-5,3	5,4-6,0	≥6,1
	2	≤3,6	3,7-4,5	4,6-6,4	6,5-7,3	≥7,4
	3	≤4,6	4,7-5,6	5,7-7,7	7,8-8,7	≥8,8
Скоростно-силовые способности	1	≤3,7	3,8-4,5	4,6-6,2	6,3-7,0	≥7,1
	2	≤4,2	4,3-5,2	5,3-7,3	7,4-8,3	≥8,4
	3	≤4,9	5,0-5,9	6,0-8,0	8,1-9,0	≥9,1
Выносливость	1	≤3,5	3,6-4,1	4,2-5,4	5,5-6,0	≥6,1
	2	≤3,9	4,0-4,8	4,9-6,7	6,8-7,6	≥7,7
	3	≤4,7	4,8-5,7	5,8-7,8	7,9-8,8	≥8,9
Координационные способности	1	≤2,8	2,9-3,3	3,4-4,4	4,5-4,9	≥5,0
	2	≤3,6	3,7-4,4	4,5-6,1	6,2-6,9	≥7,0
	3	≤4,7	4,8-5,6	5,7-7,5	7,6-8,4	≥8,5
Гибкость	1	≤3,3	3,4-4,1	4,2-5,8	5,9-6,6	≥6,7
	2	≤2,6	2,7-3,2	3,3-4,5	4,6-5,1	≥5,2
	3	≤1,8	1,9-2,3	2,4-3,4	3,5-3,9	≥4,0
Физико-тактическая подготовленность	1	≤4,0	4,1-4,9	5,0-6,8	6,9-7,7	≥7,8
	2	≤4,6	4,7-5,6	5,7-7,7	7,8-8,7	≥8,9
	3	≤5,9	6,0-6,8	6,9-8,7	8,8-9,6	≥9,7
Суммарный показатель	1	≤23,3	23,4-26,4	26,5-32,7	32,8-35,8	≥35,9
	2	≤26,6	26,7-30,0	30,1-36,9	37,0-40,3	≥40,4
	3	≤31,3	31,4-34,5	34,6-41,0	41,1-44,2	≥44,3

составной критерий (1-3 курсы) и оценки обучающихся за производственную практику (3 курс).

Данные, характеризующие информативность интегральных и суммарных показателей физической подготовленности курсантов 1-3 курсов, представлены в таблице 4.

Результаты проведенного математико-статистического анализа свидетельствуют о том, что:

1. Абсолютное большинство интегральных показателей физической подготовленности обучающихся 1-3

курсов более информативны, чем их результаты в отдельных тестах.

2. Суммарные показатели у обучающихся всех курсов более информативны, чем интегральные показатели, что позволяет рекомендовать их в качестве основных критериев контроля уровня физической подготовленности обучающихся.

Система педагогического контроля состояния физической подготовленности индивида предполагает определение уровня ее развития.

В таблице 5 представлены граничные значения пяти уровней развития интегральных и суммарных показателей физической подготовленности курсантов 1-3 курсов.

Таким образом, в ходе многолетних исследований разработана методика педагогического контроля уровня физической подготовленности курсантов 1-3 курсов – будущих сотрудников специальных подразделений МВД России.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баландин, В. А. Научно-технологические основы обновления процесса физического воспитания в начальной школе: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / В. А. Баландин. – Краснодар, 2001. – 50 с.

2. Валкин, Ю. М. Контроль динамики точности движений у юношей-бадминтонистов 17-19 лет / Ю. М. Валкин, С. Н. Ключникова // Теория и практика физ. культуры: тренер: журнал в журнале. – 2008. – № 2. – С. 47-48.

3. Гмурман, В. Е. Теория вероятности и математическая статистика: учебное пособие для высших учебных заведений

физической культуры / В. Е. Гмурман. – М.: Высшее образование, 2007. – 478 с.

4. Зацюрский, В. М. Спортивная метрология. Педагогический контроль в тренировочном процессе (основы теории тестов и оценок): учеб. пособие для студ. ин-тов физкультуры / В. М. Зацюрский. – М.: ГЦОЛИФК, 1978. – 49 с.

5. Ланда, Б. Х. Тестирование в физическом воспитании / Б. Х. Ланда // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2005. – № 2. – С. 26.

6. Плотников, А. И. Сравнительная характеристика информативности различных показателей физической подготовленности юных батутистов / А. И. Плотников // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2011. – № 1. – С. 25-27.

7. Тапунов, Ю. Н. Мотивация курсанток к личностно-ориентированной физической подготовке с учетом будущей профессиональной деятельности в органах внутренних дел / Ю. Н. Тапунов, О. Ю. Давыдов // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2011. – № 1. – С. 60-64.

8. Чернышенко, Ю. К. Методы отбора юных гимнасток 7-10 лет на основе оценки двигательной подготовленности: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 // Ю. К. Чернышенко. – М., 1982. – 24 с.

METHODS OF PEDAGOGICAL CONTROL OF THE LEVEL OF THE GENERAL AND SPECIAL PHYSICAL READINESS OF CADETS STUDYING IN HIGH EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIAN FEDERATION – EMPLOYEES OF SPECIAL DIVISIONS

O. Ganchenko, Professor, Doctor of Pedagogical Sciences,
R. Akhmetov, Postgraduate student,
Krasnodar university of Ministry of Internal Affairs of Russian Federation.
Contact information: 350005, Krasnodar city, Yaroslavskaya str., 128.

The data of long standing investigations on the problem of working out and substantiation of effectiveness of methods of pedagogical control of the level of the general and special physical readiness of cadets studying in high educational institutions of Ministry of Internal Affairs

of Russian Federation – future employees of special divisions.

Key words: pedagogical control, general and special physical readiness, informativeness, safety, equivalence of tests, integral and total data.

УДК 796.07

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ЖЕНСКОГО КОНТИНГЕНТА В ВОЕННЫХ ВУЗАХ

Старший преподаватель Д. А. Волосков,
Рязанское высшее воздушно-десантное командное училище (Военный институт) имени генерала
армии Маргелова В. Ф., г. Рязань.
Контактная информация для переписки: 390000, г. Рязань, площадь Маргелова, 1.

В статье рассмотрены особенности организации образовательного процесса по физической подготовке женщин-военнослужащих в условиях обучения в военном вузе, представлены способы и механизмы оптимизации физической подготовки посредством физического самовоспитания.

Ключевые слова: физическая подготовка; женщины-военнослужащие; физическое самовоспитание; образовательный процесс; Вооруженные Силы; воздушно-десантные войска.



роны России по введению на руководящие посты ведомства представительниц слабого пола. Женщины сегодня занимают ключевые должности - являются заместителями руководителя министерства, начальниками департамента по жилищным вопросам, закупке вооружений, департамента финансового планирования.

На решение вопроса о приеме женщин в военные вузы повлиял ряд значимых факторов: ухудшение здоровья молодых людей, уменьшение числа призывников в связи со сложной демографической ситуацией, а также необходимость привлечения в Вооруженные Силы грамотных, физически и духовно развитых молодых людей, чьи знания и умения способны обеспечить не только своевременное освоение новейших достижений в области технической оснащённости армии, но и повысить престиж военной службы, укрепить боевой дух Вооруженных Сил России.

Введение. Сегодня вопросы боеготовности и обороноспособности нашей страны стали привлекать пристальное внимание государства и общественности. Вслед за рядом зарубежных стран, используя успешный опыт привлечения к военной службе на офицерских должностях женщин-военнослужащих, в 2007 году Министерством обороны Российской Федерации было принято решение о приеме на обучение в шесть высших военных учебных заведений, в том числе в Рязанское высшее воздушно-десантное командное училище (РВВДКУ) (Военный институт) имени генерала армии Маргелова В. Ф., женщин, с последующим присвоением им офицерского звания. Сегодня таких военных учебных заведений уже девятнадцать, где женщины проходят обучение по тридцати военным специальностям. Несмотря на то что в результате реформирования Российской Армии за последние три года количество женщин-военнослужащих значительно сократилось, число женщин-офицеров постепенно увеличивается.

Сейчас происходит смещение акцента с присутствия женщин в армии на должностях рядовых и младшего офицерского состава, обеспечивающих жизнеспособность и функционирование частей и соединений, на качественно другой, руководящий уровень. Об этом свидетельствует не только набор женщин в вузы, но и активная политика руководства Министерства обо-

ууже на этапе поступления в вузы члены приемных комиссий у абитуриенток отмечали не только значительный интерес к военной профессии, но и высокий уровень как интеллектуальной, так и физической подготовленности. На одно место в различных вузах претендовали от 5 до 25 девушек. Что касается физической подготовки, которая особенно актуальна для воздушно-десантных войск, - то большинство поступивших в военный вуз девушек уже имели спортивные разряды по различным видам спорта.

На сегодняшний день количество служащих в армии женщин увеличивается во всем мире, в том числе в странах юго-восточного региона. В демократичной Европе и Америке женщины служат во всех родах войск в тех же условиях, что и мужчины, различие только в нормативах физической подготовки. Они имеют допуск к серьезной технике, такой как самолеты и корабли, зачастую превосходят в мастерстве своих коллег-мужчин в некоторых видах деятельности. Опыт зарубежных стран свидетельствует о том, что женщины в силу своих физиологических особенностей, хотя и уступают муж-

чинам в физических показателях, но при этом значительно превосходят их в психологической устойчивости к тяготам военной службы, общей и специальной интеллектуальной готовности и потребностях к особым условиям военной службы.

Мотивационную составляющую желаний женщин служить в армии составляют: патриотизм, юношеская романтика, возможность самореализации и реализации интеллектуального потенциала на благо государственных интересов, а также стабильный высокий заработок, особый социальный статус и гарантии, возможность длительное время сохранять хорошую физическую форму.

Наиболее актуальную и проблемную сферу обучения и деятельности женщин-военнослужащих составляет физическая подготовка.

В зарубежных странах к вопросам организации физической подготовки относятся по-разному: например, в армии США в сфере физической подготовки отменены все руководящие документы, регламентирующие физическую подготовку женщин. В рамках действующих руководств сохранились только краткие сведения об особенностях женского организма и не менее краткие рекомендации по их учету в процессе физической и боевой подготовки. Причем, если по общефизической подготовке контрольные нормативы для женщин несколько снижены, то по военно-прикладной и оперативной физической подготовке никаких послаблений не предусмотрено. Практически, физическая подготовка американских женщин-военнослужащих не отличается от физической подготовки мужчин. В израильской армии женщины выполняют большинство традиционно мужских функций и проходят такую же физическую и боевую подготовку, как мужчины. Ограничения существуют на допуск женщин лишь в некоторые подразделения спецназа и истребительной авиации. Что касается женщин-военнослужащих воздушно-десантных войск, то их подготовка в американской и израильской армии организована на совершенно различной основе. Вместе с тем достаточно высокие требования к боевой и физической готовности способствуют ответственному отношению женщин-военнослужащих к собственной физической подготовке, так как ее необходимый уровень является важным условием контрак-

та и дает возможность его продления, способствует карьерному росту и получению стимулирующих материальных надбавок. Следует отметить, что именно в этих странах вербовка и призыв женщин на военную службу осуществляется давно и в наиболее массовом масштабе (табл.).

Формирование «нового облика» Вооруженных Сил РФ, в том числе с помощью привлечения женщин на службу именно в воздушно-десантных войсках, предполагает поиск новых подходов к организации их физической и боевой подготовки.

Отсутствие на сегодняшний день соответствующего практического опыта выявил проблему построения образовательного процесса таким образом, чтобы на протяжении всей учебы и дальнейшей профессиональной деятельности можно было сформировать у женщин стойкую потребность в самостоятельных физических упражнениях, здоровом образе жизни, физическом совершенствовании и самосовершенствовании. Известно, что физическое самовоспитание является тем мощным фактором всестороннего развития личности, действенный потенциал которого должен формироваться и развиваться в образовательном процессе высшего учебного заведения.

Следует отметить, что необходимость самовоспитания как фактора становления и развития личности всегда подчеркивалась в трудах великих мыслителей и философов всех времен. В современной педагогической науке глубокое и разностороннее изучение проблемы самовоспитания представлено в трудах: А. Я. Арета, В. Б. Бондаревского, А. Г. Ковалева, А. И. Кочетова, В. Г. Куценко, Л. И. Рувинского, В. И. Селиванова, И. Г. Тайчинова и других исследователей. Основы физического самосовершенствования и самовоспитания студентов изучались В. А. Беляевой, М. Я. Виленским, А. И. Внуковым, Л. И. Лубышевой. Однако, несмотря на значительные достижения в этой области, остаются недостаточно разработанными и изученными вопросы формирования устойчивой потребности к физическому самовоспитанию женщин-военнослужащих в образовательном процессе военного вуза.

Вместе с тем общеизвестно, что именно в юношеском возрасте физическое самовоспитание дает наибольшую отдачу в вопросах формирования ста-

Таблица

Численное и процентное соотношение женщин-военнослужащих в Вооруженных Силах различных стран

№	Страна	Общая численность Вооруженных Сил	Численность женщин-военнослужащих	% женщин-офицеров
1	США	1 400 000	177 000	14,5
2	Великобритания	180 539	16 004	5,04
3	Турция	930 380	8 014	1,2
4	Израиль	186 500	65 200	26
5	Россия	1 130 000	45 000	4

новления личности будущего офицера, так как это время характеризуется актуализацией интереса к нравственно-этическим проблемам, психологии самопознания, самовоспитания, профессионального самоопределения. На ступени индивидуализации впервые начинается авторство в становлении своих способностей, сознательное и целенаправленное саморазвитие, соотнесение идеального представления о профессии к реальности, необходимость действенного подтверждения профессионального выбора. Целенаправленное педагогическое руководство процессом формирования устойчивой потребности к физическому самовоспитанию способно выработать такой уровень развития личности женщин, при котором воспитательное воздействие успешно преобразуется в самовоспитание. Поэтому исследование проблемы формирования потребности к физическому самовоспитанию женщин-военнослужащих и поиск путей эффективной организации этого процесса становится своевременным.

Образовательный процесс по физической подготовке в военном вузе позволяет построить и организовать занятия и внеучебную физкультурно-спортивную деятельность, ориентированную на формирование физического самовоспитания женщин-военнослужащих, эффективно используя весь спектр приемов и методов психолого-педагогического воздействия, спортивной тренировки. Индивидуальная работа с отстающими по физической подготовке, выявление причин неуспеваемости, их анализ, разбор вариантов адаптированной индивидуальной подготовки, усиление мотивации к физическому развитию и саморазвитию, учеба в целом позволяют своевременно корректировать и контролировать процесс обучения, прогнозировать ожидаемый результат. Особое место в образовательном процессе занимают вовлечение и приобщение женщин-военнослужащих к занятиям различными видами спорта, которые много лет успешно культивируются и развиваются в военном учебном заведении, что является также мощным фактором популяризации особого пристального внимания к собственной физической подготовленности. Об этом свидетельствует достаточно высокий уровень результатов, которые достигли женщины-военнослужащие по различным видам спорта (в частности: в единоборствах, боксе, армейском рукопашном бое, спортивном ориентировании, парашютном спорте, лыжных гонках), возрастающая численность спортсменок-разрядниц, мастеров спорта, победителей и призеров соревнований всероссийского, международного уровня, подготовленных именно во время обучения в вузе. Ряд женщин-военнослужащих, которые добились высоких спортивных достижений, признаются, что стали заниматься спортом в процессе обучения в военном вузе. При этом понимание значимости и удовлетворение от достижения улучшения своих физических показателей пришло с помощью грамотной организации образовательного процесса по физической подготовке, особенно преподавания. По их мнению, преподаватель не может

заинтересовать курсанта, если в своей повседневной жизни и профессиональной деятельности не реализует те умения и знания, к которым приобщает учащихся. Поэтому для преподавателей особую роль играют собственная физическая подготовленность, способность на уровень выше выполнять нормативные требования к обучающимся, идти в ногу с современными подходами и научными достижениями в области физического воспитания.

Практика физической подготовки женщин в военном вузе свидетельствует о том, что особый акцент требуется делать на приобщении обучающихся женщин-военнослужащих к самостоятельным систематическим занятиям физической культурой и спортом, вовлечении их в различные виды физической деятельности для дальнейшей успешной профессиональной карьеры офицера. Офицер-десантник должен обладать не только всеми необходимыми положительными личностными качествами, но и на протяжении всей службы в Вооруженных Силах и будущей дальнейшей жизни иметь высокий уровень физической готовности, которая достигается, прежде всего, самостоятельной подготовкой. Военно-профессиональная деятельность воздушно-десантных войск характеризуется высокими физическими нагрузками и психическими напряжениями, требует от личного состава проявления постоянной морально-политической, военно-специальной, психической и физической готовности к выполнению служебных обязанностей и к современным боевым действиям в составе воинских подразделений. Поэтому лучшим ориентиром для личного состава всегда будет являться грамотный, разносторонне развитый, стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию командир, подготовить которого и является задачей военного вуза.

Выводы. Опыт практической работы в военном вузе свидетельствует о необходимости наиболее эффективного использования воспитательного потенциала системы военного образования для формирования личностных качеств женщин-военнослужащих - будущих офицеров.

Внедрение стратегии реализации средств, методов и путей физического самовоспитания предоставляет возможность осуществлять решение этих задач при условии актуализации и активизации физического самовоспитания в процессе физического воспитания и совершенствования женщин-военнослужащих.

Таким образом, можно утверждать, что процесс физической подготовки женщин-военнослужащих, ориентированный на формирование устойчивой потребности к физическому самовоспитанию, может быть управляемым, эффективным и результативным в образовательном процессе военного вуза.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Концепция воспитания военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации // Приказ министра обороны РФ 2004 г. № 70.

2. Концепция развития физической культуры и спорта в ВС РФ на период до 2020 года [URL:http://www.mil.ru](http://www.mil.ru)
3. Концепция совершенствования физической подготовки в Вооруженных Силах Российской Федерации до 2015 г. [URL:http://www.mil.ru](http://www.mil.ru)
4. Кузнецов, С. Женщины-военнослужащие в странах НАТО. [URL:http://www.pentagonuses.ru](http://www.pentagonuses.ru)
5. Наставление по физической культуре и спорту в Вооруженных Силах Российской Федерации. – М.: Редакционно-издательский центр Генерального штаба ВС РФ, 2009. – С. 3-9.
6. О военной доктрине. Указ президента Российской Федерации от 5 февраля 2010 г. // Российская газета. Федеральный выпуск, №5106.
7. Павлова, В. Г. О роли женщин в армии. [URL:http://www.pskovichka.ru](http://www.pskovichka.ru)
8. Перфилова, О. В. Особенности физической подготовки женщин-военнослужащих воздушно-десантных войск // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – № 5. – 2007. – С. 74-77.
9. Слободчиков, В. И. Исаев, Е. И. Психология развития человека. – М.: Школьная пресс, 2000. – С. 320-328.

THE GENERAL QUESTIONS OF PHYSICAL EDUCATION FEMALE CONTINGENT IN MILITARY HIGH EDUCATIONAL INSTITUTIONS

D. Voloskov, Senior Lecturer,
Ryazan high aerial landing command college (Military Institute) named to the honor of General of the Army V. Margelov, Ryazan.
Contact information: 390000, Ryazan city, Margelov's square, 1.

Peculiarities of the organization of the educational process of female cadets' physical training in military high educational institution are examined in the article. Methods and mechanisms of optimization the physical training through physical self-education are presented.

Key words: physical training; female cadets; physical self-education; the educational process; Armed forces; aerial landing army.

УДК 378.016:796

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФИТНЕС-ПРОГРАММ СПЕЦИАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОК-ВОЛЕЙБОЛИСТОК

Аспирантка Т. Г. Гавраш,

Балтийский Федеральный университет имени Иммануила Канта, г. Калининград.

Контактная информация для переписки: 236041, г. Калининград, ул. А. Невского, д. 146, кв. 908.

Современный уровень требований, предъявляемых к проведению учебно-тренировочных занятий по видам спорта в вузе, дает основание для поиска новых эффективных решений повышения уровня специальных видов подготовленности студентов. Опыт использования фитнес-программ в целях специальной физической подготовленности спортсменов в различных видах спорта прогнозирует их положительное использование в координационной подготовке волейболисток.

Ключевые слова: фитнес-программы; координационная подготовленность; педагогический эксперимент; волейбол.



Необходимость развития и совершенствования базовых двигательных координаций, поиск новых направлений в оптимизации содержания учебно-тренировочных занятий, подбор адекватных средств, методов тренировки являются предметом исследования многих специалистов [1, 2, 3, 5, 6].

На сегодняшний день существует практический опыт использования фитнес-программ в различных видах спорта, в том числе и в волейболе, с целью координационной подготовки спортсменов [7, 8].

В волейболе, как и в фитнес-тренировке, большое внимание уделяется прыжкам и перемещениям из различных исходных положений, а также сочетанию работы ног и рук. Используя фитнес-программы, заранее проанализировав структуру двигательных действий в волейболе, можно способствовать развитию координационных способностей волейболисток, создав тем самым новые подходы к развитию физических качеств, повышению качества учебно-тренировочного процесса [4].

В связи с этим нами было проведено исследование, гипотезой которого явилось предположение о

том, что использование фитнес-программ специальной направленности в учебно-тренировочном процессе по волейболу повысит уровень координационной подготовленности студенток.

Целью исследования явились разработка и экспериментальное обоснование методики совершенствования координационной подготовки волейболисток в условиях вуза на основе использования фитнес-программ.

Методы исследования были представлены педагогическим экспериментом, контрольными испытаниями, анализом научно-методической литературы, методами математической статистики.

Эксперимент проводился с октября 2010 по май 2011 года на базе образовательного учреждения «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы» с участием 50 студенток 1-5 курсов филологического факультета и факультета математики и информатики. Были сформированы две группы: ЭГ и КГ. В отличие от КГ в содержание занятий ЭГ-1 и ЭГ-2, помимо специфических средств координационной подготовки волейболисток, включались разработанные нами фитнес-программы:

Фитнес-программа 1. Комбинированная аэробная тренировка с использованием низкоударной и высокоударной (Low Impact+High Impact) нагрузки с добавлением элементов стретчинга и упражнений на релаксацию.

Фитнес-программа 2. Аэробная тренировка с использованием низкоударной нагрузки в разминке (Low Impact) и высокоударной (High Impact) в основной части тренировки. Присутствуют элементы стретчинга.

Фитнес-программа 3. Степ-аэробика с использованием специальной степ-платформы с регулируемой высотой. Комбинированная программа, включающая аэробную нагрузку и стретчинг.

Таблица 1

Распределение объемов компонентов подготовки в экспериментальных группах (ЭГ-1, ЭГ-2) у студенток-волейболисток

Разделы подготовки	Этапы подготовки			
	втягивающий (ноябрь – декабрь)		развивающий (январь – апрель)	
	%	час	%	час
ОФП в том числе:	30	10,8	20	10,2
Фитнес-программы	(15)	(5,4)	(10)	(5,1)
СФП в том числе:	20	2,7	20	10,2
Фитнес-программы	(10)	(1,35)	(10)	(5,1)
Техническая подготовка	35	9,45	30	15,3
Тактическая подготовка	5	1,34	5	2,6
Интегральная подготовка	10	2,7	25	12,7
Общее время занятий	100	27	100	51

Таблица 2

Динамика исследуемых показателей у девушек экспериментальной группы (ЭГ-1) за время проведения исследования

Контрольные испытания	До исследования		После исследования		Достоверность	
	X	σ	X	σ	t	p
Длина тела, см	164,30	5,55	165,27	5,31	-0,49	0,630
Масса тела, кг	54,09	4,24	54,64	3,71	-0,38	0,707
ЖЕЛ	2425,33	507,82	2585,33	492,67	-0,88	0,389
Индекс Кетле	328,84	16,91	330,38	14,62	-0,27	0,792
Жизненный индекс	45,22	10,41	47,69	10,22	-0,65	0,518
Динамометрия (правая), кг	18,53	2,90	20,73	3,13	-2,00	0,056
Динамометрия (левая), кг	18,73	1,94	22,27	2,87	-3,95	0,000
Силовой индекс	34,86	4,81	40,89	5,65	-3,15	0,004
ЧСС, уд. мин	72,53	5,26	71,47	2,97	0,68	0,500
САД	121,67	8,16	122,67	4,95	-0,41	0,688
ДАД	79,33	5,63	76,67	3,62	1,54	0,134
RWC ₁₇₀	696,68	60,65	745,30	51,77	-2,36	0,03
Поднимание туловища, кол-во раз	25,33	3,52	29,80	4,20	-3,16	0,004
Бег 500 м, мин	2,03	0,44	1,69	0,34	2,36	0,03
Бег 100 м, с	18,13	0,98	17,85	0,95	0,77	0,45
Наклон вперед, см	12,60	2,90	14,67	3,04	-1,91	0,067
Прыжок в длину с места, см	167,07	11,91	173,73	10,55	-1,62	0,116
Челночный бег 6х6 м, с	12,68	1,33	12,37	1,11	0,71	0,481
Челночный бег 3х12 м, с	14,01	0,58	13,68	0,54	1,59	0,124
Прыжок вверх, см	39,07	3,12	47,12	4,02	2,41	0,052
Статическое равновесие, с	11,18	3,39	14,81	3,55	-2,87	0,008
Продолжительность активной фазы, с	15,65	1,32	17,43	0,90	-4,30	0,000
Продолжительность игрового фрагмента, с	9,60	1,16	9,23	1,01	0,94	0,356
Количество игровых фрагментов в активной фазе, кол-во раз	1,20	0,41	2,00	0,53	-4,58	0,000

Таблица 3
Динамика исследуемых показателей у студенток экспериментальной группы (ЭГ-2) за время проведения исследования

Контрольные испытания	До исследования		После исследования		Достоверность	
	X	σ	X	σ	t	p
Длина тела, см	165,42	5,31	166,08	5,33	-0,31	0,757
Масса тела, кг	53,08	3,23	53,85	3,21	-0,61	0,544
ЖЕЛ	1959,23	288,43	2093,85	264,97	-1,24	0,227
Индекс Кетле	320,74	14,06	324,17	13,94	-0,62	0,538
Жизненный индекс	36,94	5,17	38,93	4,76	-1,02	0,319
Динамометрия (правая), кг	16,54	3,73	18,38	3,57	-1,29	0,210
Динамометрия (левая), кг	18,31	3,66	22,00	3,81	-2,52	0,019
Силовой индекс	34,57	7,10	40,89	6,95	-2,29	0,031
ЧСС, уд. мин	71,54	2,60	70,92	1,04	0,79	0,436
САД	122,31	6,96	120,38	4,77	0,82	0,419
ДАД	77,31	4,84	74,23	3,44	1,87	0,074
PWC ₁₇₀	673,96	40,10	725,34	42,97	-3,15	0,004
Поднимание туловища, кол-во раз	25,46	3,43	28,54	3,36	-2,31	0,030
Бег 500 м, мин	2,09	0,31	1,76	0,33	2,59	0,016
Бег 100 м, с	17,59	0,77	17,22	0,79	1,19	0,246
Наклон вперед, см	13,00	2,48	16,00	2,38	-3,14	0,004
Прыжок в длину с места, см	170,46	6,91	177,77	7,05	-2,67	0,013
Челночный бег 6x6 м, с	13,05	1,24	12,65	1,16	0,86	0,397
Челночный бег 3x12 м, с	13,84	0,51	13,44	0,42	2,28	0,051
Прыжок вверх, см	40,21	4,02	48,43	3,49	2,31	0,035
Статическое равновесие, с	10,33	2,34	15,01	2,37	-5,07	0,000
Продолжительность активной фазы, с	15,52	1,21	16,40	1,23	-1,83	0,080
Продолжительность игрового фрагмента, с	9,53	1,14	9,09	0,87	1,11	0,277
Количество игровых фрагментов в активной фазе, кол-во раз	1,38	0,51	2,31	0,48	-4,77	0,000

В рамках организованного педагогического эксперимента планирование учебно-тренировочного процесса ЭГ-1 строилось на основе использования фитнес-программ 1 и 2, в ЭГ-2 – фитнес-программы 3.

Программы включали ряд блоков с различными видами модификаций. Распределение объемов компонентов координационной подготовки в ЭГ представлено в таблице 1. Фитнес-программы явились частью ОФП и СФП, заменившие стандартные волейбольные упражнения на специальные комплексы, применяемые во всех частях тренировки (подготовительной, основной и заключительной), в зависимости от задач. Эти фитнес-программы вошли в общие разделы подготовки, не изменив количество занятий, а увеличив их интенсивность.

Сравнительный анализ результатов исходного уровня физического состояния, физической и координационной подготовленности не показал большого числа достоверных отличий между опытными группами. Так, достоверные отличия наблюдались в следующих сочетаниях групп: ЭГ-1:ЭГ-2 – в показателях

ЖЕЛ ($p < 0,007$), жизненный индекс (ЖИ) ($p < 0,015$), КГ:ЭГ-1 – ДАД ($p < 0,030$) и КГ:ЭГ-2 – статическое равновесие ($p < 0,026$). Таким образом, можно утверждать, что в эксперименте участвовали однородные по составу группы.

За время проведения исследования было отмечено изменение отдельных показателей физического состояния у студенток опытных групп. По показателю длины тела ни в одной из опытных групп не было получено достоверно значимого прироста ($p > 0,05$). По показателю массы тела во всех опытных группах был получен прирост, однако достоверно значимых значений он не показал ($p > 0,05$). В показателях индекса Кетле (ИК), жизненного индекса и ЖЕЛ достоверно значимого прироста ($p > 0,05$) обнаружено не было. За время проведения эксперимента существенно изменились средние величины в показателях кистевой динамометрии и взаимосвязанного с ним силового индекса (таблица 2).

Так, по данным показателям за время проведения основного эксперимента наблюдался достоверно значимый прирост ($p < 0,05$) в динамометрии левой кисти

Таблица 4

Динамика исследуемых показателей у студенток контрольной группы (КГ) за время проведения исследования

Контрольные испытания	До исследования		После исследования		Достоверность	
	X	σ	X	σ	t	p
Длина тела, см	166,21	4,93	166,83	4,80	-0,31	0,756
Масса тела, кг	53,88	4,85	53,40	4,34	0,26	0,799
ЖЕЛ	2156,67	382,51	2190,83	392,11	-0,22	0,831
Индекс Кетле	324,11	26,62	320,08	24,36	0,39	0,703
Жизненный индекс	40,35	8,25	41,28	8,26	-0,28	0,786
Динамометрия (правая), кг	17,75	3,52	18,00	3,22	-0,18	0,858
Динамометрия (левая), кг	19,08	3,55	20,42	3,99	-0,86	0,397
Силовой индекс	35,39	5,90	38,14	6,52	-1,08	0,291
ЧСС, уд. мин	72,00	2,56	71,00	1,60	1,15	0,263
САД	119,17	3,59	122,08	3,96	-1,89	0,072
ДАД	75,00	3,69	73,75	3,77	0,82	0,421
PWC ₁₇₀	707,86	103,86	760,73	73,32	-1,44	0,164
Поднимание туловища, кол-во раз	22,83	3,64	24,92	2,91	-1,55	0,135
Бег 500 м, мин	1,95	0,35	1,74	0,35	1,49	0,151
Бег 100 м, с	18,06	0,81	17,69	0,82	1,13	0,272
Наклон вперед, см	12,25	4,18	14,67	4,29	-1,40	0,176
Прыжок в длину с места, см	175,00	8,27	180,42	8,21	-1,61	0,122
Челночный бег 6x6 м, с	13,22	0,92	13,04	0,84	0,49	0,63
Челночный бег 3x12 м, с	13,80	0,55	13,55	0,44	1,22	0,24
Прыжок вверх, см	41,37	4,22	43,12	3,52	-1,42	0,32
Статическое равновесие, с	12,59	2,38	13,61	2,91	-0,95	0,35
Продолжительность активной фазы, с	15,53	1,24	15,91	1,33	-0,71	0,48
Продолжительность игрового фрагмента, с	9,40	1,17	9,25	1,15	0,30	0,77
Количество игровых фрагментов в активной фазе, кол-во раз	1,33	0,49	1,58	0,51	-1,22	0,24

и силовом индексе у студенток-волейболисток ЭГ-1 и ЭГ-2.

По показателям функционального состояния прирост был получен несколько иной. При исследовании ЧСС покоя и АД за время эксперимента был получен прирост во всех опытных группах, однако он не был достоверно значимым ($p > 0,05$) (таблица 3).

За время проведения основного эксперимента в ЭГ-1 и ЭГ-2 достоверно значимые изменения произошли в показателе физической работоспособности (PWC₁₇₀) ($p < 0,05$), что указывает на эффективность применения фитнес-программ аэробной направленности.

По показателям, характеризующим физическую подготовленность, был получен за время исследования достоверно значимый прирост ($p < 0,05$) в ЭГ-2 по следующим показателям: поднимание туловища, наклон вперед, прыжок в длину с места и бег 500 м. В ЭГ-1 также был получен достоверно значимый прирост по показателям: поднимание туловища и бег 500 м ($p < 0,05$) (таблицы 2, 3, 4).

Анализируя динамику показателей

координационной подготовленности, следует отметить, что за время проведения основного эксперимента в ЭГ-1 и ЭГ-2 у студенток-волейболисток произошел существенный прирост показателей. Так, достоверно значимый прирост в статическом равновесии за время эксперимента был отмечен как в ЭГ-1 ($p < 0,008$), так и в ЭГ-2 ($p < 0,001$). Также достоверно значимые изменения наблюдались и в показателе прыжка вверх: ЭГ-1 ($p < 0,052$), ЭГ-2 ($p < 0,032$). В ЭГ-2 был отмечен достоверно значимый прирост в челночном беге 3x12 м ($p < 0,05$), что указывает на положительное воздействие используемых фитнес-программ специальной направленности на координационную подготовленность студенток-волейболисток (таблицы 2, 3).

Сравнительная характеристика полученных данных свидетельствует о том, что используемые фитнес-программы на учебно-тренировочных занятиях по волейболу у студенток ЭГ-1 и ЭГ-2 оказали положительное воздействие на динамику их физического состояния, в то время как в контрольной

Таблица 5

Достоверность межгрупповых отличий студенток опытных групп после исследования

Контрольные испытания	Сочетания групп					
	КГ : ЭГ-1		КГ : ЭГ-2		ЭГ-1 : ЭГ- 2	
	t	p	t	p	t	p
Длина тела, см	0,79	0,435	0,37	0,714	-0,40	0,691
Масса тела, кг	-0,80	0,431	-0,30	0,768	0,60	0,557
ЖЕЛ	-2,26	0,033	0,73	0,473	3,21	0,004
Индекс Кетле	-1,36	0,185	-0,52	0,607	1,14	0,263
Жизненный индекс	-1,76	0,091	0,88	0,387	2,83	0,009
Динамометрия (правая), кг	-2,23	0,035	-0,28	0,781	1,86	0,075
Динамометрия (левая), кг	-1,40	0,173	-1,02	0,320	0,21	0,834
Силовой индекс	-1,17	0,252	-1,02	0,320	0,00	0,998
ЧСС, уд. мин	-0,49	0,629	0,14	0,887	0,63	0,537
САД	-0,33	0,743	0,96	0,345	1,24	0,227
ДАД	-2,04	0,052	-0,33	0,742	1,82	0,081
PWC ₁₇₀	0,64	0,528	1,49	0,151	1,10	0,282
Поднимание туловища, кол-во раз	-3,42	0,002	-2,87	0,009	0,87	0,393
Бег 500 м, мин	0,35	0,726	-0,19	0,848	-0,58	0,570
Бег 100 м, с	-0,49	0,629	1,44	0,163	1,90	0,069
Наклон вперед, см	0,00	1,000	-0,97	0,342	-1,28	0,213
Прыжок в длину с места, см	1,80	0,084	0,87	0,395	-1,17	0,253
Челночный бег 6×6 м, с	1,76	0,091	0,97	0,340	-0,66	0,517
Челночный бег 3×12 м, с	-0,68	0,505	0,65	0,525	1,31	0,202
Прыжок вверх, см	-0,83	0,439	-2,37	0,036	0,72	0,463
Статическое равновесие, с	-0,94	0,355	-1,32	0,200	-0,17	0,867
Продолжительность активной фазы, с	-3,53	0,002	-0,96	0,347	2,54	0,018
Продолжительность игрового фрагмента, с	0,05	0,960	0,57	0,575	0,59	0,563
Количество игровых фрагментов в активной фазе, кол-во раз	-2,05	0,051	-3,64	0,001	-1,59	0,124

группе достоверно значимых ($p > 0,05$) приростов не наблюдалось (таблица 4).

Проведенный анализ влияния фитнес-программ специальной направленности на динамику технико-тактической и координационной подготовленности студенток-волейболисток показал, что в результате полугодовых регулярных занятий волейболом по разработанной нами методике у студенток-волейболисток произошли следующие изменения. Так, в ЭГ-1 достоверно увеличилась продолжительность активной фазы (таблица 3) на 10,2% ($p < 0,001$). За время проведения основного эксперимента в экспериментальных группах также увеличилось количество используемых технических приемов в активной фазе. В ЭГ-1 данный показатель вырос на 40% ($p < 0,001$), а в ЭГ-2 – на 40,3% благодаря сокращению числа ошибок при взаимодействии игроков. Одновременно с этим произошло уменьшение средней продолжительности игрового фрагмента на 3,9% в ЭГ-1 ($p < 0,001$) и 4,6% в ЭГ-2 ($p < 0,001$), что связано с увеличением скорости «обработки» и полета мяча, снижением траектории его полета, применением

наиболее рациональных способов атаки, а также с улучшением качества групповых координационных взаимодействий. У девушек-волейболисток контрольной группы существенного улучшения технико-тактических показателей не выявлено.

В конце исследования была определена достоверность межгрупповых отличий студенток опытных групп. Достоверные отличия между КГ и ЭГ-1 наблюдались по следующим показателям: ЖЕЛ ($p < 0,033$), динамометрия (правая) ($p < 0,035$), ДАД ($p < 0,052$), поднимание туловища ($p < 0,002$), в продолжительности активной фазы ($p < 0,002$) и количестве игровых фрагментов в активной фазе ($p < 0,051$), где превалировала ЭГ-1 (таблица 5).

При сравнении КГ и ЭГ-2 после исследования была выявлена достоверность различий между ними по показателям: поднимание туловища ($p < 0,009$), прыжок вверх ($p < 0,036$), количество игровых фрагментов в активной фазе ($p < 0,001$), где превалировала ЭГ-2. Исследование ЭГ-1 и ЭГ-2 показало их достоверное отличие по следующим показателям: индекс Кетле ($p < 0,004$), жизненный индекс ($p < 0,009$) и в

продолжительности активной фазы ($p < 0,018$), где превалировала ЭГ-2.

Исходя из полученных результатов физического состояния девушек экспериментальных групп, можно заключить, что по некоторым показателям наблюдаются достаточно значимые отличия между опытными группами и контрольной. Однако следует отметить, что преимущественно по всем показателям превалирует ЭГ-2.

Заключение.

Таким образом, результаты проведенного исследования выявили, что фитнес-программы способствуют развитию базовых и ведущих двигательных координационных качеств, которые и являются основой их координационной подготовленности. С целью повышения уровня координационной подготовленности студенток-волейболисток необходимо использовать сбалансированные фитнес-программы, включающие три вида упражнений:

- сложнокоординационные аэробные упражнения различной интенсивности с оборудованием и без;
- упражнения на развитие гибкости как дополнительный элемент совместно с упражнениями на релаксацию;
- комбинированные варианты средств волейбола и элементов фитнес-программ.

Экспериментально установлена эффективность методики повышения координационной подготовленности волейболисток на основе использования фитнес-программ специальной направленности. В ЭГ-1 и ЭГ-2 произошли достоверно значимые положительные изменения в показателях физической работоспособности и подготовленности (в том числе и координационной). Выявлено положительное влияние разработанных программ на динамику технико-тактической координа-

ционной подготовленности студенток-волейболисток (достоверное увеличение продолжительности используемых технических приемов в активной фазе, сокращение числа технических ошибок при взаимодействии игроков, уменьшение средней фазы продолжительности игрового фрагмента).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Беляев, А. Б. Волейбол / под ред. А. Б. Беляева, М. В. Савина. – М.: Физкультура, образование и наука, 2004. – 368 с.
2. Бойченко, С. В. Спортивные игры как средство формирования координационных способностей учащейся молодежи / С. Д. Бойченко, Е. Айзер, Е. Н. Карсенко // Спортивные игры и единоборства в современной системе физического воспитания: тезисы доклада Междунар. науч.-практ. конф. (Гродно, 7-28 окт. 2006 г.) / Гродн. гос. ун-т; редколлегия: А. И. Шпаков. – Гродно: ГрГУ, 2006. – С. 35-36.
3. Волейбол: учеб. для вузов / Беляев А. В., Савин М. В. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 368 с.
4. Горцев, Г. Аэробика, фитнес, шейпинг / Г. Горцев. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. – С. 31.
5. Демиденко, О. В. Моделирование процесса развития точности движений у волейболисток массовых разрядов: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2007. – 21 с.
6. Демиденко, О. В., Зверев, А. П. Уровень физической подготовленности как один из факторов, влияющих на точность движений у волейболисток // Актуальные проблемы физиологии, физического воспитания и спорта: Сборник материалов конференции. – Ульяновск, 2005. – С. 34-39.
7. Демиденко, О. В., Назаренко, Л. Д. Моделирование учебно-тренировочного процесса по подготовке волейболисток массовых разрядов // Личность в физической культуре – физическая культура личности: материалы Всероссийской заочной научно-практической конференции (Оренбург, октябрь 2006 г.). – Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2006. – С. 85-92.
8. Ермаков, С. С. Техника ударов лучших волейболисток России / С. С. Ермаков. – Харьков, 2000. – 63 с.

RESEARCH OF INFLUENCE OF THE SPECIALLY DIRECTED FITNESS PROGRAMS ON THE PHYSICAL CONDITION OF THE STUDENTS-VOLLEYBALL PLAYERS

T. Gavrash, Postgraduate student,

Baltic Federal university by name of Immanuel Kant, Kaliningrad.

Contact information: 236041, Kaliningrad city, A. Nevskogo str., 14 b, fl. 908.

The contemporary level of requirements made for conducting educational and training classes in various kinds of sport in high educational institutions gives grounds for finding new effective solutions of improvement the level of the special kinds of students' readiness. The experience

of using fitness programs for a special physical readiness of athletes in various kinds of sport predicts their positive use in coordinating preparation of volleyball players.

Key words: fitness programs, coordination readiness, pedagogical experiment, volleyball.

УДК 796.07

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО АРМЕЙСКОМУ РУКОПАШНОМУ БОЮ В ПРОЦЕССЕ СПОРТИВНО-ПАТРИОТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ

Соискатель В. А. Котко,

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.
Контактная информация для переписки: 350011, г. Краснодар, ул. Димитрова, д. 14, кв. 3.

Многообразие технического арсенала в комплексных единоборствах усложняет процесс подготовки бойцов, особенно в условиях ранней специализации. Методология армейского рукопашного боя, используемая при проведении военно-патриотической работы с детьми, требует коррекции в сторону оптимального распределения учебного материала и логики его закрепления на этапах подготовки с целью обеспечения полноценного усвоения для реализации в меняющихся ситуациях боя.

Ключевые слова: многомерная модель деятельности; ранняя специализация; соматическая зрелость; координационная зрелость; сенсомоторная зрелость; базовая техника; базовая подготовка; этапы формирования технико-тактических навыков в разделах боя.

Ранняя специализация в единоборствах, увеличивающая объем и сложность технико-тактического арсенала в комплексных единоборствах [1, 9], привела к феномену массового отсева учащихся в силу их неспособности вынести физиологические нагрузки в энергетическом и сенсомоторном аспекте. Физиологические функциональные нагрузки накладываются на организм раньше их созревания и поэтому «... насильственная стимуляция развития не готовых органов и систем наносит ущерб растущему организму» [12].

Неготовность детской сенсомоторики к усвоению сложнокоординационных действий, помноженных на их реализацию, при постоянной смене ситуаций с нагрузкой, влияющих на механизмы реакции выбора, ведет к неосвоению учебного материала или к энергетическим перегрузкам [4, 10].



Таким образом, раннее включение детей в соревновательный процесс без предварительного овладения техникой и тактикой ее использования является, в конечном итоге, причиной массового отсева [8]. Этот феномен усилился в связи с комплексированием сложнокоординационной деятельности единоборств.

В методологии сложились два основных направления, характеризующиеся отношением к путям формирования желаемого результата в области спорта. Одна методология тяготеет к форсированию спортивного результата, другая – предпочитает спортивную деятельность как демонстрацию эффективности физической культуры.

В этой связи имеет смысл коснуться понятия «базовая техника» (базовые приемы), использование которого провоцирует возникновение проблемы освоения «коронных» приемов [6], ограничение применения которых ведет к перегрузке физиологических функций организма. Кроме того, ставка на владение «коронным» приемом неправомерно лишает учащихся возможности освоить технический арсенал в таком объеме, который впоследствии обеспечил бы формирование оптимального арсенала приемов, необходимых и достаточных для эффективной деятельности в избранном виде единоборств («минимумом технических действий выигрывать в максимуме возможных в бою ситуаций») [15].

На наш взгляд, базовая техника – понятие еще не устоявшееся, и оно имеет свои особенности в каждом виде спорта. Что такое базовая техника бокса? Это вся техника, включающая удары, защиту и др., владение которыми позволяет тактически полноценно использовать их в бою.

Понятие «базовые технико-тактические действия»

[14] еще более усложняет проблему, поскольку «... уточнение объема и содержания базовой техники, с точки зрения биомеханики, ждет своего исследователя» [8]. Другой вопрос – базовая техническая подготовка, базовое обучение технике может трактоваться по-разному. Нам он представляется как процесс, при котором учащийся овладевает специфической для данного вида деятельности техникой на координационном уровне, в полном ее объеме, независимо от того, какой техникой он будет владеть в дальнейшем, по мере роста спортивного мастерства.

В восточных единоборствах техника вначале формируется на координационном уровне и контролируется путем оценки ее демонстрации в стабильных условиях в виде квалификационных «кат». Так, в гимнастике на каждом снаряде демонстрируется комплекс движений, соответствующий программе определенного спортивного разряда. Эти действия по классификации видов спортивной деятельности [12, 16] относятся к программированным, развивающим помимо силы быстроты и выносливости координацию движений.

В традиционном дзюдо усвоенные действия в дальнейшем могут использоваться в условно-контактных ситуациях с привнесением нагрузки на сенсомоторные функции по переработке меняющейся образно двигательной информации на проприоцептивно-моторном и зрительно-моторном уровне в виде – «рандори» [17]. При переходе к конфликтному противодействию (условия спортивных соревнований) реализация техники должна формироваться с учетом управления действиями на психомоторном уровне в условиях психологического стресса [5, 7, 18]. Кроме того, условия спортивной подготовки в регионах России имеют различия, основанные на нервной типологии местного населения [2], что требует возрастного варьирования правил соревнований и подготовки к участию в них. Поэтому методика педагогического контроля, например в спортивном рукопашном бое [5], с преимущественным отслеживанием демонстрационной техники, в южных регионах окажется неэффективной в силу отсутствия повышенной психологической стрессорности. В то же время полное включение всех стрессорных факторов в условия соревнований для детей приводит к высокому травматизму и раннему отсеву.

Если в ударных единоборствах в относительно короткий срок (1-2 года) можно организовать координационную подготовку без привнесения помех (техническая подготовка) и затем перейти к овладению тактикой использования усвоенной техники (техничко-тактическая подготовка), то в видах спортивной борьбы, где имеет место техника пяти разделов [15], трудно в короткий срок осуществить изучение техники на координационном уровне, без включения динамических и кинематических помех.

В комплексных единоборствах, где к пяти разделам техники борьбы прибавляется еще и ударная техника, во всех этих разделах освоить технику боя без ситуативного компонента (т. е. без соревновательных

условий) невозможно, поскольку учащиеся шли на единоборства, а не на имитацию технических действий в единоборствах.

Проблема комплексных единоборств заключается в том, что учебный материал по базовой технике (усваиваемой на уровне демонстрации координационных умений) слишком обширен [1, 9] и его усвоение растягивается на непозволительно длительное время, в то время как необходимо переходить к реализации техники в меняющихся условиях, т. е. к технико-тактической подготовке, усвоение которой контролируется в процессе соревновательной деятельности.

В связи с этими условиями нами был принят поэтапный принцип перехода от усвоения техники на координационном уровне к использованию изученной техники на ситуативном уровне.

С целью эффективного включения в соревновательную деятельность «запоздавших» приемов мы параллельно с проведением соревнований на реализацию основных приемов для этапа, использовали дополнительные попеременно-ролевые соревнования только на использование техники «промежуточных», отдельно изучавшихся положений.

Таким образом, на 1-м году обучения, параллельно с изучением раздела самозащиты без оружия, учащиеся экспериментальных групп осваивали технику борьбы лежа и технику борьбы стоя. При этом отрабатывалась техника ударов на уровне имитации ударов по мишеням. В качестве педагогического контроля использовались попеременно-ролевые соревнования [11] с применением бросков и приемов борьбы лежа. Ударная техника оценивалась по количеству оцененных ударов из числа попыток ударов по выставленным лапам.

На 2-м году обучения к данному перечню добавился учебный материал по технике борьбы в партере (четвереньки) и раздел защиты в ударных единоборствах.

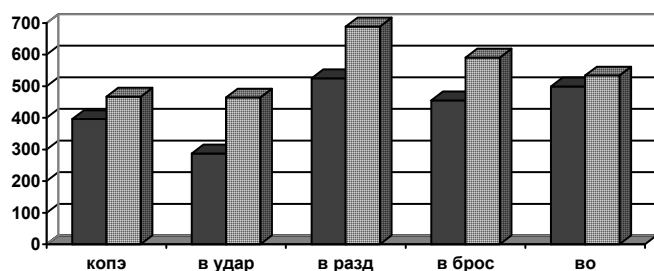
В качестве педагогического контроля для раздела борьбы проводились соревнования с применением бросков, приемов борьбы лежа и в партере. Ударная техника оценивалась в попеременно-ролевых боях с применением одним из бойцов лап и возможностью имитировать ответный удар при ошибке атакующего.

На 3-м году обучения изучались входы в контакт при парировании ударов с последующим использованием бросков и продолжением борьбы лежа.

В качестве педагогического контроля проводились попеременно-ролевые бои с правом одному применять ударную технику, а другому – только вход в контакт и проведение бросков. Использование техники борьбы лежа позволялось обоим.

На 4-м году обучения изучались входы в контакт при парировании ударов и совершенствовалась техника боя в переходных положениях боя, когда один из бойцов находится на колене или в положении лежа, а другой боец – в положении стоя.

Педагогический контроль проводился с применением системы учета количественных показателей соревновательной технико-тактической деятельности в



КОПЭ – количественный показатель эффективности техники;
 В удар – выигрышность по ударной технике;
 В разд – выигрышность в разделах боя (удары, броски, болевые приемы, удушения);
 ВО – выигрышность общая.

Рис. Сравнительные результаты соревновательной деятельности участников эксперимента по проверке степени эффективности поэтапного усвоения разделов техники армейского рукопашного боя

Таблица

Результаты естественного педагогического эксперимента по проверке степени эффективности экспериментальной программы изучения бросков и сбиваний для армейского рукопашного боя

	КОПЭ		Р тех		Р гориз		В бросков		ОВ	
	К	Э	К	Э	К	Э	К	Э	К	Э
M	0,396	0,467	0,287	0,464	0,525	0,689	0,455	0,591	0,494	0,534
σ	0,071	0,056	0,037	0,108	0,028	0,085	0,059	0,049	0,039	0,031
m	0,018	0,014	0,009	0,027	0,007	0,021	0,015	0,012	0,010	0,008
t	3,17		6,20		7,36		7,12		3,17	
p	< 0,01		< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,01	

пяти разделах боя, в отличие от контроля демонстрационной техники в них [3].

Дополнительно организовывались попеременно-ролевые соревнования по использованию техники боя в переходных положениях, в ходе которых один из бойцов (по жребию) занимал положение нижнего, и «неравный» бой начинался по команде.

Результаты соревновательной, технико-тактической деятельности учащихся экспериментальной группы превзошли результаты деятельности участников контрольной группы с высокой степенью статистической вероятности (рис, табл.).

Кроме того, после 4-х лет занятий в контрольных группах осталось 28% учащихся от состава 1-го года обучения, в то время как в контрольных группах осталось 73 % от исходного состава.

ЛИТЕРАТУРА:

- Бушин, И. А. Формирование техники приемов борьбы в спортивном рукопашном бое на этапе начальной подготовки бойцов: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – Краснодар, 2005. – 186 с.
- Вержицкий, И. В. Реализация принципа первичности соревнований на этапе начальной подготовки дзюдоистов: дис. ... канд. пед. наук. – Майкоп, 2012. – 174 с.
- Глазистов, А. В. Повышение эффективности базовой технико-тактической подготовки юных бойцов 10-13 лет по спортивному рукопашному бою: дис. ... канд. пед. наук. – Набережные Челны, 2008. – 170 с.
- Гужаловский А. А. Итоги и перспективы изучения закономерностей, онтогенеза физических способностей челове-

ка // Теория и практика физической культуры. – 1987. – № 12. – С. 31-34.

- Джамгаров, Т. Т. Психологическая характеристика видов спорта и соревновательных упражнений В кн. Психология физического воспитания и спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – С. 34-41.

- Карашук, А. Ф. К проблеме базовых комплексов биомеханизмов спортивно-технического мастерства борьбы дзюдо. Спортивные единоборства на рубеже столетий: пути и перспективы развития; Всероссийская науч.-практ. конф, посвящ. 80-летию проф. каф. борьбы Е. М. Чумакова. – М.: РГАФК, 2001 – С. 155-159.

- Китаев-Смык, Л. А. Психология стресса. – М.: Наука, 1983. – 367 с.

- Коблев, Я. К. Базовая техника дзюдо в стойке / Я. К. Коблев, [К. Д. Чермит, И. А. Писменский, Е. С. Волков. – Майкоп: АГУ, 1995. – 142 с.

- Коротких, И. А. Адаптация технико-тактических арсеналов представителей различных видов единоборств к условиям рукопашного боя армейской и милицейской версий: дис. ... канд. пед. наук. – Краснодар, 2004. – 167 с.

- Лях, В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. – М.: ТВТ «Дивизион», 2006. – 290 с.

- Малазonia, И. Г. Поэтапные режимы становления технико-тактического мастерства в комплексных единоборствах на восходящем этапе физкультурно-спортивной деятельности / И. Г. Малазonia, В. А. Макаров, В. А. Котко // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – № 8 (78). – СПб. – 2011. – С. 124-128.

- Наталов, Г. Г. Теория физического воспитания (УМП для слушателей ФПК). – Алма-Ата: Казахский ИФК, 1976. – 62 с.

- Никитюк, Б. А. Очерки теории интегративной антропологии. – М. Майкоп: АГУ, 1995. – 199 с.

- Туманян, Г. С. Научные основы спортивной ориентации и селекции борцов. – М.: ГЦОЛИФК, 1984. – 27 с.

15. Шулика, Ю. А. Техничко-тактическая модель борца и методология его многолетней подготовки. – Краснодар: Краснодарское книжное изд., 1988. – 142 с.

16. Шулика, Ю. А. О классификационном обеспечении функционирования физической культуры как средства здорового образа жизни // М-лы научно-практич. конфер.: «Про-

блемы теории и практики интегративной антропологии». – Майкоп: АГУ, 1996. – С. 270-276.

17. Эссинк, Х. Дзю-до. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 110 с.

18. Farmer, R. E. The prevention model for stress reduction a concept paper / R. E. Farmer, L. H. Monahan. – J. Police Sci. and Administr., 1980, Vol. 8. – p. 11-21.

DIDACTIC BASES OF STAGE-BY-STAGE FORMING OF TECHNICAL TRAINING IN ARMY HAND-TO-HAND FIGHT IN THE PROCESS OF SPORT AND PATRIOTIC WORK WITH CHILDREN

V. Kotko, Competitor,

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

Contact information: 350011, Krasnodar city, Dimitrova str., 14, 3fl.

The variety of a technical arsenal in complex single combats complicates the process of preparation of the fighters, especially in the conditions of choosing early specialization. The methodology of the army hand-to-hand fight used with carrying out of military patriotic work with children demands correction towards optimum distribution of training material and logic of its fixing at prepara-

tion stages with the aim of providing full value mastering for realization in changing situations of fight.

Key words: multidimensional model of activity; early specialization; somatic maturity; coordination maturity; sensomotoric maturity; basic technique; basic preparation; stages of forming of technical and tactical skills in fight sections.

НОВЫЙ ПОДХОД К ФОРМАЛИЗОВАННОЙ ОЦЕНКЕ УРОВНЯ МОТИВАЦИИ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Доктор педагогических наук, профессор Ю. К. Чернышенко,

доктор педагогических наук, профессор В. А. Баландин,

доктор педагогических наук, профессор М. М. Шестаков,

аспирант К. Ю. Чернышенко,

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

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

В статье представлены данные многолетних исследований, отражающие особенности формализованного подхода к оценке уровня мотивации к физкультурно-спортивной деятельности респондентов из двух и более групп в ходе педагогических исследований.

Ключевые слова: мотивация к физкультурно-спортивной деятельности; средневзвешенная величина рангового номера, коэффициент конкордации; относительная оценка мотива.

В настоящее время широкое распространение получила теория физкультурного воспитания, в соответствии с которой в процессе формирования личностной физической культуры индивида необходимо решать три группы взаимосвязанных задач:

1. Интеллектуальных, обуславливающих освоение занимающимися физкультурных знаний и связанных с ними умений и навыков, которые составляют интеллектуальную базу личной физической культуры. При этом в теории и практике физического воспитания утвердилось мнение о целесообразности включения в содержательные основы интеллектуальных задач естественнонаучных, культурологических и технологических физкультурных знаний.

2. Социально-психологических, отражающих особенности формирования жизненной философии человека: убежденности и потребностно-деятельностного его отношения к освоению ценностей физической культуры. В зависимости от половозрастных особенностей занимающихся учеными отмечен ряд технологических различий в процессе формиро-



вания необходимой структуры потребностно-мотивационной сферы и, прежде всего, в зависимости от определения состава стимулов. Считаем также необходимым особо подчеркнуть установленную во многих исследованиях взаимосвязь успешной реализации интеллектуальных и социально-психологических задач (Ю. К. Чернышенко, 1998; В. К. Бальсевич, 2000; В. А. Баландин, 2000; Н. А. Бондаренко, 2009).

3. Собственно биологических, направленных на решение задач развития физического и двигательного потенциала человека, а также рационального его использования в ходе основных видов и форм жизнедеятельности (К. Ю. Чернышенко, 2011).

Результаты анализа научно-методической литературы свиде-

тельствуют о том, что в настоящее время предпринят целый ряд попыток обоснования процесса формализации оценки уровня физической культуры индивида. При этом в ходе научных исследований, как правило, обосновываются технологии оценки уровня развития интеллектуального и собственно биологического компонентов личностной физической культуры занимающихся. В то же время практически отсутствуют публикации, в которых обосновываются эффективные подходы к формализованной оценке степени сформированности социально-психологического компонента, что не позволяет в конечном итоге количественно оценить общий уровень личностной физической культуры.

В связи с вышеизложенным в данной статье представлены результаты многолетних исследований, отражающие алгоритм определения среднегрупповой количественной оценки сформированности мотивации

к занятиям физкультурно-спортивной деятельностью. При этом, несмотря на то что в ней представлена в качестве примера последовательность расчета средне-групповой количественной оценки сформированности мотивации к физкультурным занятиям детей 8 лет (табл. 1), данные подходы, по нашему мнению, можно распространить на занимающихся различного возраста и пола.

Предлагаемый алгоритм можно представить в виде последовательного выполнения следующих организационно-методических мероприятий:

1. Опрос учащихся с целью выявления мотивов к физкультурным занятиям.

2. Ранжирование экспертами мотивов детей по уровню их значимости (столбцы 3-12).

3. Определение на основе расчета коэффициентов конкордации степени согласованности мнений экспертов о степени значимости мотивов по формуле 1 (В. Е. Гмурман, 2007):

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - 1)}, \quad (1)$$

где W – коэффициент конкордации;

S – сумма квадратов отклонений сумм рангов, полученных каждым респондентом, от средней суммы рангов, которая равна $m \times \frac{1+n}{2}$;

где m – число экспертов;

n – количество респондентов.

4. Нахождение средневзвешенной величины рангового места мотивов к физкультурным занятиям, которая рассчитывается как частное от деления суммы ранговых мест, присужденных экспертами каждому мотиву, на количество специалистов (столбец 14).

5. Расчет относительной оценки отдельных мотивов (условные единицы), пропорциональной значениям средневзвешенной величины рангового места мотива к физкультурным занятиям по формуле 2 (столбец 15).

$$OOM = \left(1 - \frac{Ri}{n}\right) \times 10, \quad (2)$$

где Ri – средневзвешенная величина рангового номера;

n – количество мотивов.

Необходимо отметить, что количество экспертов не должно превышать количества оцениваемых признаков (в нашем случае мотивов). В противном случае шкала принимает отрицательные значения, что является одной из причин неудобства ее использования.

6. Расчет общегрупповой суммарной оценки значимости индивидуальной мотивации учащихся на основе определения произведения относительной оценки отдельного мотива на количество респондентов, отметивших его в качестве приоритетного. При этом, чем больше сумма баллов, тем выше уровень мотивации.

Считаем необходимым рассмотреть еще одного вопроса научно-методического характера – количества респондентов, участвующих в опросе с целью выявления их мотивации к физкультурно-спортивной деятельности, в сравниваемых группах.

Таблица 1

Определение относительной оценки мотивов детей 8 лет к физкультурно-спортивной деятельности

№ n/n	Мотивы	Эксперты										r	Ri	OOM (y. e.)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Полезно для укрепления здоровья	1	1	2	1	3	1	1	4	1	2	1	1,89	7,90
2	Способствует повышению физической и умственной работоспособности	3	2	1	2	2	2	2	2	3	4	2	2,56	7,16
3	Хочу стать физически крепким	2	3	3	3	1	4	3	3	2	3	3	3,00	6,67
4	Хочу достичь высоких спортивных результатов	4	4	4	4	6	5	5	1	4	1	4	4,22	5,31
5	Чтобы защитить себя, друзей и близких	6	6	6	5	4	3	4	5	5	5	5	5,44	3,96
6	Хочу хорошо научиться бегать, плавать и т. д.	9	5	5	6	5	6	6	7	6	6	6	6,78	2,47
7	Хочу быть похожим на...	5	9	8	8	8	7	9	6	7	7	7	8,22	0,87
8	На занятиях бывает интересно, весело	7	8	7	7	9	9	8	8	8	9	8	8,89	0,12
9	Занятия по физической культуре обязательны	8	7	9	9	7	8	7	9	9	8	9	9,00	0,00

Примечание: r – ранг специалиста. Ri – средневзвешенная величина рангового номера. OOM – относительная оценка мотива.

Таблица 2

Сравнительная характеристика мотивации детей 8 лет к физкультурно-спортивной деятельности

№ n/n	Мотивы	ООМ (у. е.)	Группа № 1 n=40		Группа № 2 n=40		Группа № 3 n=56	
			n	ΣООМ (у.е.)	n	ΣООМ (у.е.)	n	ΣООМ (у.е.)
1	Полезно для укрепления здоровья	7,90	5	39,50	10	79,0	7	55,30
2	Способствует повышению физической и умственной работоспособности	7,16	4	28,64	6	42,69	6	42,96
3	Хочу стать физически крепким	6,67	3	20,01	7	46,69	5	33,35
4	Хочу достичь высоких спортивных результатов	5,31	6	31,86	4	21,24	8	42,48
5	Чтобы защитить себя, друзей и близких	3,96	3	11,88	5	19,80	5	19,80
6	Хочу хорошо научиться бегать, плавать и т. д.	2,47	2	4,94	2	4,94	4	9,88
7	Хочу быть похожим на...	0,87	2	1,74	2	1,74	4	3,48
8	На занятиях бывает интересно, весело	0,12	8	0,96	3	0,36	10	1,2
9	Занятия по физической культуре обязательны	0,00	7	0	1	0	7	0
	Сумма		40	139,53	40	216,73	56	208,45

Результаты значительного количества проведенных авторами исследований по проблеме сравнительной оценки уровня мотивации двух групп респондентов к физкультурно-спортивной деятельности свидетельствуют о том, что необходимым условием объективизации данного процесса является их одинаковое количество. Установлено, что разное количество обследуемых в группах приводит к получению необъективных данных. В качестве примера в таблице 2 представлены результаты расчета сравнительной оценки мотивации детей 8 лет к физкультурно-спортивной деятельности, распределенных на три группы с разным количеством респондентов.

Для облегчения понимания сути приведенного примера в столбце 3 использованы значения ООМ из таблицы 1. Полученные результаты свидетельствуют о том, что респонденты групп № 1 и № 2, количество которых одинаково (по 40 человек), значительно отличаются по уровню значимости мотивов в области физической культуры (группа № 1 – сумма ООМ составляет 139,53 у. е.; группа № 2 – 216,73 у. е.). В то же время сравнение сумм относительной оценки мотивов в группах № 2 и № 3, абсолютные значения которых практически одинаковы, не отражают их однородность по изучаемому признаку. В группе № 3 рассчитанная сумма (208,45 у. е.) складывается из ответов 56 респондентов, а в группе № 2 – 40 детей. При делении значений сумм ООМ в группах № 3 и № 2 на количество респондентов получаем соответственно 3,72 у. е. и 5,42 у. е., что указывает на явное преимущество детей из второй группы.

Таким образом, представленный алгоритм определения уровня мотивации респондентов из двух и более групп к физкультурно-спортивной деятельности позволяет формализовать процесс оценки качества решения социально-психологических задач процесса физического воспитания различных половозрастных групп населения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баландин, В. А. Научно-технологические основы обновления процесса физического воспитания в начальной школе: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / В. А. Баландин. – Краснодар, 2001. – 50 с.
2. Бальсевич, В. К. Онтокинезиология человека / В. К. Бальсевич. – М.: Теория и практика физической культуры, 2000. – 275 с.
3. Бондаренко, Н. А. Гендерные аспекты мотивации и самооотношения спортсменов / Н. А. Бондаренко // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар. – 2009. – № 2. – С. 55-61.
4. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие. – 12-е изд. переработ. / В. Е. Гмурман. – М.: Высшее образование, 2007. – 478 с.
5. Чернышенко, К. Ю. Динамика показателей физической подготовленности учащихся младших классов в процессе обучения в прогимназии / К. Ю. Чернышенко // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар. – 2011. – № 2. – С. 31-35.
6. Чернышенко, Ю. К. Научно-педагогические основания инновационных направлений в системе физического воспитания детей дошкольного возраста: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Ю. К. Чернышенко. – Краснодар, 1998. – 52 с.

NEW APPROACH TO FORMALIZED EVALUATION OF THE LEVEL OF SPORTSMEN'S MOTIVATION TO PHYSICAL TRAINING AND SPORT ACTIVITY

Yu. Chernishenko, Professor, Doctor of Pedagogical Sciences,
V. Balandin, Professor, Doctor of Pedagogical Sciences,
M. Shestakov, Professor, Doctor of Pedagogical Sciences,
K. Chernishenko, Postgraduate student,
Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism, Krasnodar.
Contact information: 350015, Krasnodar city, Budyennogo str., 161.

The data of long standing investigations, reflecting the peculiarities of formalized approach to evaluation of the motivation level to physical training and sport activity of respondents from two or more groups during pedagogical researches, are presented in the article.

Key words: motivation to physical training and sport activity, the average size of rank number, coefficient of concordance, relative evaluation of the motive.

УДК 796.322

РАЗВИТИЕ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО ГАНДБОЛА В РОССИИ И КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Заслуженный тренер СССР, РСФСР, доцент Ю. Г. Зайцев,
преподаватель О. Ю. Зайцева,
кандидат педагогических наук С. С. Даценко,
кандидат педагогических наук, доцент О. Н. Костюкова,
доктор педагогических наук, профессор В. В. Костюков,
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.
Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161.

Анализируется эффективность работы гандбольных спортивных школ и центров, дается их всероссийский и региональный рейтинг, представлены предложения по дальнейшему развитию игры.

Ключевые слова: гандбол; соревновательная деятельность; юношеские команды.

Введение. В развитии российского мужского гандбола в последние 5-7 лет отмечаются застойные явления: почти не растет количество команд мастеров, нет громких побед в европейских кубках, на чемпионатах мира и Европы. Мужская



сборная России не прошла отбор на участие в Олимпийских играх 2012 года в Лондоне.

Успехи взрослых команд в значительной степени зависят от эффективности работы спортивных школ и региональных молодежных центров, готовящих для них способных, перспективных гандболистов, готовых выдержать конкуренцию и прийти на смену нынешним лидерам (В. Я. Игнатъева, 2008).

Создание федеральных и региональных центров подготовки спортсменов придает дополнительный импульс развитию в России спорта высших достижений и способствует упрочению ее олимпийской конку-

рентоспособности (М. Г. Годик, А. П. Скородумова, 2010; Л. П. Матвеев, 2010).

Цель работы – проанализировать эффективность деятельности гандбольных центров субъектов Российской Федерации, в частности Краснодарского края, в период с 2005 по 2011 год, для выявления проблем и обозначения приоритетности их развития.

Методы и организация исследования. Контент-анализу подвергались нормативные документы Союза гандболистов России, департамента по физической культуре и спорту и федерации гандбола Краснодарского края, регламентирующие особенности организации, проведения и определения победителей и призеров официальных соревнований.

Оценка эффективности работы гандбольных спортивных школ и центров в основном проводилась по двум критериям – результатам выступлений юношей в первенствах России и представительству игроков в юношеских (до 18 лет) и юниорских (до 20 лет) сборных командах страны. Эффективность соревновательной деятельности определялась следующим образом: оценивались призовые места, занятые командами региональных гандбольных центров. Очки начислялись призерам первенств России среди юношеских команд в различных возрастах в следующей последовательности: за первое место – 3 очка, за второе место – 2 очка, за третье место – 1 очко.

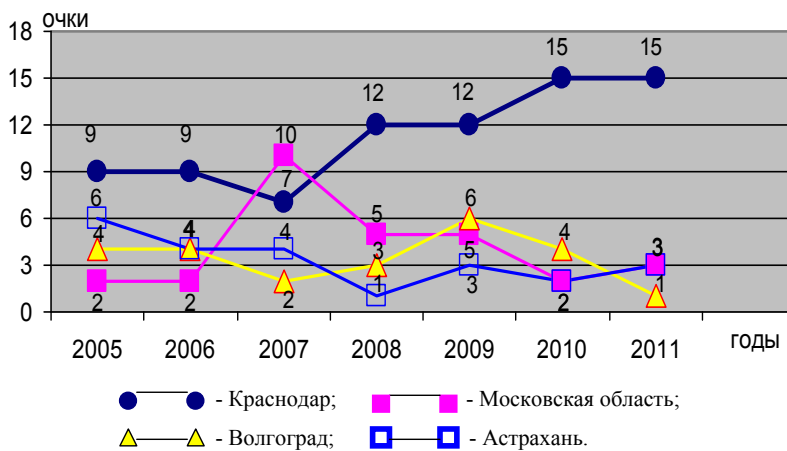


Рис. Динамика результатов выступлений юных гандболистов в первенствах России

Таблица

Представительство регионов в юниорских (А) и юношеских (Б) сборных командах России по гандболу (2005-2011 годы)

№ п/п	Годы, сборные, участники Наименование региона	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		Всего участников
		А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б			
1.	Московская область	-	-	-	-	4	5	5	7	6	13	11	11	11	10	83
2.	Волгоград	6	2	3	1	5	4	3	-	4	-	1	2	-	3	34
3.	Астрахань	1	4	4	3	3	2	2	-	2	-	-	2	3	1	27
4.	Краснодар	1	-	-	5	-	3	3	4	1	1	3	-	4	1	26
5.	Москва	4	6	3	2	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	18
6.	Ставрополь	1	-	2	1	2	1	1	1	1	-	1	-	-	-	11
7.	Санкт-Петербург	2	1	2	1	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	10
8.	Снежинск	-	-	1	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	1	7
9.	Челябинск	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	1	-	-	2	6
10.	Воронеж	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
11.	Ростов-на-Дону	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
12.	Омск	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2
13.	Белгород	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
14.	Оренбург	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
15.	Казань	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
16.	Тольятти	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Результаты исследования и их обсуждение.

Измерение результативности выступлений юных гандболистов из ведущих регионов России в первенствах стран с 2005 по 2011 год отражено на рисунке.

Всего за рассматриваемый период призовые очки завоевывали представители 12 регионов России. На иллюстрации приведена динамика результатов выступлений четырех центров, набравших от 23 (г. Астрахань) до 79 (г. Краснодар) очков. Остальные регионы имеют более низкие показатели – от 10-15 очков (соответственно г. Ставрополь и г. Тольятти) до 1-2 очков (Ленинградская область и г. Санкт-Петербург).

Результаты соревновательной деятельности гандбольных команд юношей и юниоров Краснодарского края обнаруживают тенденцию к улучшению – с 9 очков в 2005 и 2006 году до 15 очков в 2010 и 2011 году.

Юные гандболисты Московской области стабильно ежегодно набирают от 2 до 5 очков (исключение составляет 2007 год, когда они набрали 10 очков).

Команды г. Волгограда и г. Астрахани также стабильно выступают в первенствах России, ежегодно набирая от 1 до 6 очков, хотя их результаты немного хуже, чем у сверстников г. Краснодара и Московской области.

Сведения о представительстве юных гандболистов из регионов в юношеских и юниорских сборных России в период с 2005 по 2011 год приводятся в таблице.

Всего за 7 лет в молодежные сборные России по гандболу приглашались представители 16 регионов России, где явным лидером является Московская область (83 юных спортсмена). В рассматриваемом аспекте можно также выделить города Волгоград, Астрахань и Краснодар (соответственно 34, 27 и 26 представителей). Остальные четыре региона (города Москва, Ставрополь, Санкт-Петербург и Снежинск) имеют в сборной от 7 до 18 представителей.

Эпизодически привлекались в сборную России представители городов Челябинска и Воронежа – по 5-6 человек, а также Белгорода, Казани, Оренбурга и Тольятти – по 1 гандболисту.

Московская область начала целенаправленно развивать гандбол сравнительно недавно и довела число своих представителей в молодежных сборных России с 9-12 в 2007-2008 годах, до 21-22 в 2010-2011 годах.

Это яркий показатель тенденции развития гандбола в регионе. В городе Воронеже – наоборот, в 2005 и 2006 году юные гандболисты попадали в сборные России, а позже уже нет, что является примером прекращения регионального развития этой игры.

Если сравнивать показатели результатов первенств России, где сборные команды юношей Краснодарского края по гандболу являются безусловными лидерами, и представительство игроков края в сборных командах юношей и юниоров России, где Кубань занимает 4 место, то разрыв очевиден.

Проблема заключается в том, что мало юных гандболистов Кубани, победителей и призеров первенств России, приглашаются затем в молодежные сборные страны.

Наибольшее представительство в юношеских и юниорских сборных за период двух последних олимпийских циклов принадлежит Московской области, опережающей города Волгоград, Астрахань и Краснодар, имеющих примерно одинаковые показатели. Гандбольные центры Волгограда и Астрахани, уступая Краснодарскому краю по результатам спортивных достижений в три раза, тем не менее, опережают его в показателях качества работы по подготовке игроков в сборные команды страны юношей и юниоров.

Другая проблема заключается в том, что подготовка победителей и призеров первенств России не дает заметной поддержки команде суперлиги чемпионата России «СКИФ» (г. Краснодар).

Положение стало исправляться в лучшую сторону с принятием решения спортивного руководства Краснодарского края об организации двухуровневой системы подготовки резерва для команд суперлиги России и сборных команд юношей и юниоров России. Для этого было организовано Училище олимпийского резерва по игровым видам спорта (УОР), основной целью работы которого является «доводка» игроков до высокого уровня мастерства. В настоящее время 8 человек - юношей 1994 года рождения, учащихся УОР, являются кандидатами в сборную команду юношей России, которая участвует в официальных международных соревнованиях в 2012 году.

Заключение.

Анализ результатов проведенного исследования показал, что в России необходимо расширить число регионов с целенаправленным развитием гандбола, а также обеспечить четкую преемственность в логической цепи «спортсмен – УОР (при наличии) – молодежные сборные России – команда суперлиги – национальная сборная страны».

В Краснодарском крае необходимо увеличивать представительство в молодежных сборных России, а также организационно и методически поддерживать переход на двухуровневую систему подготовки гандбольного резерва, дающую дополнительный импульс развитию этой игры в регионе, что в ближайшее время должно положительно сказаться на результатах выступления команды «СКИФ» в чемпионатах России.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Годик, М. А. Комплексный контроль в спортивных играх / М. А. Годик, А. П. Скородумова. – М.: Советский спорт, 2010. – 335 с.
2. Игнатъева, В. Я. Гандбол: учеб. / В. Я. Игнатъева. – М.: Физическая культура, 2008. – 384 с.
3. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л. П. Матвеев. – М.: Советский спорт, 2010. – 340 с.

THE DEVELOPMENT OF CHILD'S AND YOUTHFUL HANDBALL IN RUSSIA AND KRASNODAR REGION: THE PROBLEMS AND THE PERSPECTIVES

Yu. Zaycev, Assistant Professor, honored coach of the Union of Soviet Socialist Republics and of Russian Soviet Federative Socialist Republic,

O. Zayceva, Lecturer,

S. Datsenko, Candidate of Pedagogical Sciences,

O. Kostyukova, Assistant Professor, Candidate of Pedagogical Sciences,

V. Kostyukov, Professor, Doctor of Pedagogical Sciences,

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

Contact information: 350015, Krasnodar city, Budyennogo str., 161.

The effectiveness of the work of handball sport schools and centers is analyzed, their all-Russian and regional rating is provided, proposals of the future improvement of the game are offered in the article.

Key words: handball, competitive activity, youthful teams.

УДК 796.01:612

ОСОБЕННОСТИ ПОСТУРАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ У БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ, ПРЕДПОЧИТАЮЩИХ ПРАВОСТОРОННЮЮ СТОЙКУ

Доктор медицинских наук, профессор Е. М. Бердичевская,

аспирант А. Ю. Мишенин,

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

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

В работе представлены результаты исследования статической устойчивости высококвалифицированных борцов греко-римского стиля, предпочитающих правостороннюю стойку. С помощью билатеральной компьютерной стабиллографии и имитации предпочитаемой и альтернативной стойки предпринята попытка раскрыть физиологические механизмы, определяющие функциональную асимметрию опоры на доминантную и субдоминантную ногу. Полученные данные перспективны для индивидуализации тренировочного процесса.

Ключевые слова: греко-



римская борьба; асимметрия стойки; поструральный контроль; билатеральная компьютерная стабиллография.

Введение. Функция равновесия тела – способность человека сохранять устойчивое вертикальное положение в состоянии покоя и при выполнении различных локомоторных актов [5]. Метод компьютерной стабиллографии позволяет точно измерять и интерпретировать биомеханические параметры устойчивости [9]. В греко-римской борьбе способность поддерживать равновесие в статодинамических условиях схватки является обязательным компонентом техники и тактики. Ре-

зервы позного контроля в значительной степени определяют спортивный результат. Стойка борца в процессе схватки – пример асимметричной двигательной активности. Правосторонняя (правая нога – впереди) или левосторонняя (левая нога – впереди) стойка – константа спортивной карьеры борца, которая отражает индивидуальные особенности латеральной организации головного мозга. Во время борьбы наблюдается как предпочтение занимаемой стойки, так и вынужденная перемена ее на альтернативную. Принятие одним из борцов в процессе схватки асимметричной стойки ведет к образованию взаимной одноименной или разноименной стойки. Асимметричность позы с большей опорой на одну из ног, повороты корпуса, головы, рук, слежение за движущимся соперником определяются ювелирными механизмами позного контроля. Это создает условия и для проявления сенсорных асимметрий (зрения, кожного чувства, проприо- и вестибулорецепции) [1]. Факторы и физиологические механизмы, определяющие формирование стойки борца, в настоящее время мало изучены. Вероятно, одним из главных факторов является морфофункциональная асимметрия нижних конечностей. Асимметрия нижних конечностей имеет в спорте различные проявления, в том числе отличия интегральных силовых характеристик ног, силы одноименных групп мышц на разных конечностях, координационных возможностей и точностных действий [4]. Причиной двигательной асимметрии принято считать различную роль правого и левого полушария головного мозга в управлении движениями конечностей, а также специфику профессиональной деятельности спортсмена. Высказывается предположение о том, что правое полушарие специализируется на позиционном кодировании, в то время как левое – на динамическом управлении траекторией движения [10].

Тренировочный процесс оказывает влияние на степень асимметрии и в координационном, и в силовом отношении. Однако функциональное различие ног, проявляющееся в специфике работы опорной и неопорной ноги, всегда существенно и неизменно. Это позволяет авторам признать наличие особых причин и физиологических механизмов, ответственных за формирование указанных различий, в том числе асимметрию распределения масс в теле человека во фронтальной плоскости [7].

Применительно к практике единоборств в последние годы появилось мнение, что пути нейтрализации фактора врожденной двигательной асимметрии (на примере бокса) необходимо искать за счет адаптации к кинематическим условиям поединков, возникающим при формировании одноименной и разноименной взаимной стойки в проекции на горизонтальную плоскость [2].

Повышение эффективности процесса подготовки высококвалифицированных борцов греко-римского стиля связано с совершенствованием технико-тактических аспектов конфликтного взаимодействия в схватках [8]. В научно-методической литературе по

греко-римской борьбе вопрос асимметрии нижних конечностей и организации стойки борца освещен крайне недостаточно [6]. Есть основание предполагать, что именно асимметрия работы ног – один из основных факторов согласования взаимодействия мышечных групп, участвующих в формировании статодинамических элементов стойки [7]. Изучение особенностей пострурального контроля позволит проводить коррекцию процесса тренировки и совершенствования технико-тактических навыков в соответствии с индивидуальными преимуществами борцов в той или иной стойке.

Цель исследования – сравнительный анализ особенностей пострурального контроля в предпочитаемом и альтернативном вариантах модельных «базовых» вертикальных стоек в греко-римской борьбе у высококвалифицированных борцов, предпочитающих правостороннюю стойку.

В исследовании использовали метод билатеральной компьютерной стабиллографии с помощью стабиллоанализатора «Стабилан – 01» (ОКБ «Ритм», г. Таганрог). Параметры СКГ регистрировали для каждой стопы отдельно и интегрально для всего тела. С помощью двух стабиллоплатформ выполняли тесты, имитирующие стойку борца с открытыми глазами в предпочитаемом и альтернативном вариантах. Обследовано 17 высококвалифицированных борцов (2 ЗМС, 1 МСМК, 14 МС), предпочитающих правостороннюю стойку, в числе которых чемпионы и призеры чемпионатов мира, Европы, России. Первичный анализ статокинезиограмм (СКГ) для всего тела (интеграл), а также отдельно для левой и правой ноги проводили по следующим классическим показателям: Q_x (мм^2) – среднеквадратическое отклонение центра давления (ЦД) во фронтальной плоскости; Q_y (мм^2) – среднеквадратическое отклонение ЦД в сагиттальной плоскости; LFS ($1/\text{мм}^2$) – длина пути ЦД за единицу площади (характеризует энергетическую стоимость поддержания позы) и одному векторному показателю – качеству функции равновесия (КФР, %) (характеризует степень закрепощенности позы и скованности движений). Анализировали распределение массы тела на правую и левую опору (кг). Материал обработан с применением компьютерной статистической программы «Stadia 6.0».

Результаты. Анализ СКГ борцов-«правостоечников» показал, что в предпочитаемой стойке распределение масс опор было симметричным. При переходе в альтернативную стойку появляется асимметрия ($p < 0,05$), достигающая 16% в пользу правой (ведущей) ноги, непривычно отведенной кзади (таблица 1).

В предпочитаемой стойке, как и в альтернативной, асимметрия СКГ для опоры на правую и левую стопу наблюдается только во фронтальной плоскости (по показателю Q_x). Асимметрия в сагиттальной плоскости (для Q_y) в обеих стойках отсутствует (таблица 2).

Полученные данные свидетельствуют, что для обоих вариантов модельных поз нога, выдвинутая вперед, значительно более устойчива во фронтальной плоскости, чем нога, отставленная кзади. Эта

Таблица 1

Масса опоры на правую и левую стопу в предпочитаемой и альтернативной стойке ($M \pm m$)

Показатель	Предпочитаемая стойка		Альтернативная стойка	
	опора на правую стопу	опора на левую стопу	опора на правую стопу	опора на левую стопу
Масса опоры, кг	41,0 ± 3,07	42,3 ± 2,22	44,5 ± 2,56	38,5 ± 2,61*

Примечание: * – достоверность различий между опорой на правую и левую ногу ($p < 0,05$).

Таблица 2

Среднеквадратическое отклонение ЦД во фронтальной и сагиттальной плоскости (Q_x и Q_y) для опоры на правую, левую и обе стопы в различных стойках у борцов-«правостоечников» ($M \pm m$)

Показатель	Предпочитаемая стойка			Альтернативная стойка		
	интеграл	левая стопа	правая стопа	интеграл	левая стопа	правая стопа
Q_x , мм ²	4,1 ± 0,49	4,0 ± 0,51	1,0 ± 0,27*	3,3 ± 0,26°	0,97 ± 0,13	3,5 ± 0,34*
Q_y , мм ²	4,2 ± 0,58	5,3 ± 0,70	4,4 ± 0,87	3,4 ± 0,32	4,55 ± 0,52	4,2 ± 0,60

Примечание: ° – достоверность различий между интегральным Q_x (для опоры на обе стопы) в предпочитаемой и альтернативной стойке; * – достоверность различий между опорой на правую и левую ногу ($p < 0,05$).

Таблица 3

Показатель качества функции равновесия (КФР) для опоры на правую, левую и обе стопы в различных стойках у борцов-«правостоечников» ($M \pm m$)

Показатель	Предпочитаемая стойка			Альтернативная стойка		
	интеграл	левая стопа	правая стопа	интеграл	левая стопа	правая стопа
КФР (%)	41,4 ± 5,30	61,4 ± 4,85	77,9 ± 4,31*	48 ± 3,52	75,5 ± 3,96	70,4 ± 2,90

Примечание: * – достоверность различий между опорой на правую и левую ногу ($p < 0,05$).

пространственно-функциональная закономерность является координационной основой механизмов маневрирования в процессе схватки. Вероятно, независимо от биологических предпочтений, позадистоящая нога осуществляет постоянный мониторинг пространства, в то время как передняя нога выполняет опорную функцию. При этом результат колебаний во фронтальной плоскости определяется уровнем колебаний «задней» ноги.

Величина колебаний ЦД в сагиттальной плоскости не зависит от характера стойки, т. е. является константой, обусловленной техническими особенностями греко-римской борьбы.

Отмечено снижение интегрального показателя колебаний во фронтальной плоскости на 24% ($p < 0,05$) при принятии борцами-«правостоечниками» альтернативной стойки. Данный факт свидетельствует о «скованности» и ухудшении маневренности тела (таблица 2).

Интегральный векторный показатель КФР для всего тела оказался невысоким (норма для нетренированных в позе Ромберга 73-80%) и при всех типах стоек значительно меньше, чем КФР отдельно для левой и правой

ноги, что подтверждает маневренность как обязательную характеристику стойки элитного борца.

Асимметрия КФР для правой и левой ноги выявлена у «правостоечников» только при принятии ими предпочитаемой стойки. При перемене стойки на альтернативную она исчезает за счет достоверного увеличения КФР для левой ноги, которая начинает выполнять функцию передней опорной (таблица 3).

Показатель LFS для всего тела и обеих ног по отдельности невысок, что отражает экономичность и высокий уровень сенсомоторной организации пострального контроля у элитных борцов. При перемене стойки на альтернативную у борцов-«правостоечников» динамика LFS отсутствует (таблица 4).

Таким образом, для элитных борцов, предпочитающих правостороннюю стойку, независимо от варианта используемой в данный момент стойки, характерна функциональная специализация позного контроля во фронтальной плоскости. Она проявляется в виде большей значимости позадистоящей ноги в процессах поддержания динамического равновесия и мониторинга пространственных параметров специали-

Таблица 4

Длина пути ЦД за единицу площади (LFS) для обеих стоп и интегральной в различных стойках у борцов-«правостоечников» ($M \pm m$)

Показатель <i>LFS, 1/мм²</i>	Предпочитаемая стойка			Альтернативная стойка		
	интеграл	левая стопа	правая стопа	интеграл	левая стопа	правая стопа
	3,2 ± 0,49	10,5 ± 1,84	13,1 ± 3,71	3,4 ± 0,47	9,0 ± 1,61	11,2 ± 2,09

Таблица 5

Количество достоверных ($p < 0,05$) внутрисистемных корреляционных связей (%) между показателями статокнезиограммы борцов-«правостоечников» (по Спирмену)

Показатель	Предпочитаемая стойка	Альтернативная стойка
Связи правая – левая нога	50	26
Связи правая нога – интеграл	76	34
Связи левая нога – интеграл	59	47

зированной деятельности, т. е. преимущественно в поисково-сканирующей функции. Впередистоящая конечность выполняет опорную функцию. Функциональная специализация особенно выражена в предпочитаемой стойке.

Колебания ЦД в сагиттальной плоскости не зависят от предпочтений борца и характера стойки, являясь константой позного контроля. Симметрия колебаний по показателю Q_u и ее стабильность при смене стойки у элитных борцов объясняется технико-тактическими особенностями борьбы, не позволяя противнику легко проводить контрприемы (переводы, сбивания и др.).

При переходе в альтернативную стойку число корреляционных связей у борцов-«правостоечников» значительно уменьшается, что говорит о недостаточном развитии нейропластичности и синергичных механизмов морфофункциональной организации полушарий головного мозга (таблица 5).

В практике борьбы этот феномен проявляется выраженным снижением координационно-пространственных параметров деятельности и результативности технико-тактических действий.

Заключение. Анализ распределения массы опоры у борцов-«правостоечников» свидетельствует о выраженной и жестко закрепленной специализации ног: их ноги монофункциональны и качественно выполняют либо опорную, либо поисково-сканирующую функцию, что находит отражение в уровне мастерства и общем рисунке схватки. Вероятно, это связано с недостаточным вовлечением правого полушария в процессы сенсомоторного контроля пространственно-временных компонентов технико-тактических действий.

Исследование пострурального контроля борцов греко-римского стиля с учетом фактора асимметрии перспективно для спортивного отбора и индивидуализации тренировочного процесса, так как позволит определить возможности и целесообразность динамической перемены стоек в процессе поединка, что

открывает перспективы научно обоснованного совершенствования и контроля техники и тактики в греко-римской борьбе.

ЛИТЕРАТУРА:

- Бердичевская, Е. М. Функциональная межполушарная асимметрия и спорт / Е. М. Бердичевская // Функциональная межполушарная асимметрия: хрестоматия. – М.: Научный мир, 2004. – С. 636-671.
- Близнюк, А. А. Педагогическая проблема преодоления фактора двигательной асимметрии в ударных единоборствах с позиций кинематики / А. А. Близнюк, Д. А. Левченко, Ю. А. Шулика // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2011. – № 3. – С. 6-10.
- Брагина, Н. Н. Функциональные асимметрии человека / Н. Н. Брагина, Т. А. Доброхотова. – М.: Медицина, 1988. – 239 с.
- Губа, В. П. Морфобиомеханические исследования в спорте / В. П. Губа. – М.: СпортАкадемЭкспресс, 2000. – 119 с.
- Гурфинкель, В. С. Система внутреннего представления и управление движениями / В. С. Гурфинкель, Ю. С. Левик // Вестник РАН. – 1995. – Т. 65. – С. 29-37.
- Кузнецов, А. С. Организационно-методические основы совершенствования многолетней технико-тактической подготовки борцов греко-римского стиля: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / А. С. Кузнецов. – Краснодар, 2002. – 42 с.
- Иванова, Г. П. О роли двигательной асимметрии нижних конечностей в динамике спортивных действий / Г. П. Иванова, Д. В. Спиридонов, Э. Н. Саутина // Теория и практ. физ. культ. – 2003. – № 1. – С. 25-29.
- Малков, О. Б. Основы тактики борьбы с позиции теории конфликтной деятельности / О. Б. Малков // Теория и практ. физ. культ. – 1999. – № 2. – С. 29 – 32.
- Слива, С. С. Применение стабильности в спорте / С. С. Слива // Первая всероссийская научно-практическая конференция «Мониторинг физического развития, физической подготовленности различных возрастных групп населения»; сборник докладов. – Нальчик, 2003. – С. 210-213.
- Haaland, K. Y. Hemispheric specialization and functional impact of ipsilesional deficits in movement coordination and accuracy / K.Y. Haaland, S.Y. Schaefer, R.L. Sainburg // Neuropsychologia. – 2009. – № 8. – P. 59-67.

PECULIARITIES OF POSTURAL CONTROL OF WRESTLERS OF THE GREEK-ROMAN STYLE PREFERRING THE RIGHT-SIDE HANDSTAND

E. Berdichevskaya, Professor, Doctor of Medical Sciences,
A. Mishenin, Post-graduate student,
Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism, Krasnodar.
Contact information: 350015, Krasnodar city, Budyennogo str., 161.

The investigation results of static stability of highly qualified wrestlers of the Greek-Roman style, who prefer the right-side handstand, are presented in the article. An attempt to reveal physiological mechanisms determining functional asymmetry of the support either on dominant or subdominant foot was undertaken with the help of

bilateral computer stabilography and imitation of the preferred and alternative handstand. The data received are perspective for an individualization of the training process.

Key words: Greek-Roman wrestling; handstand asymmetry; postural control; bilateral computer stabilography.

УДК 796.01:612

ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ СПОРТСМЕНОВ-ИНВАЛИДОВ РАЗНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

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

В статье представлен анализ показателей функциональной мощности системы внешнего дыхания у спортсменов-инвалидов разной квалификации с поражением опорно-двигательного аппарата, занимающихся пауэрлифтингом.

Ключевые слова: вентиляционная функция легких; пневмоманометрический показатель на вдохе и выдохе; жизненная ёмкость легких; спортсмен-инвалид; поражение опорно-двигательного аппарата.

В настоящее время известно, что спортивная деятельность характеризуется предельными величинами объемов и интенсивности тренирующих нагрузок, дальнейший рост которых лимитируется



физиологическими возможностями организма человека [И. В. Суслина, 2005; И. Н. Солопов, 2007; А. А. Михитаров с соавт., 2010]. В связи с этим весьма актуальной является задача повышения эффективности подготовки человека к напряженной специфической деятельности, решение которой позволит существенно расширить диапазон его адаптационных перестроек [Е. П. Горбанёва, А. Г. Камчатников, 2011]. По мнению ряда авторов [Д. В. Медведев, 2007; И. С. Беленко, 2009; М. В. Балыкин, 2011], физиологические показатели дыхательной системы могут служить инструментом для анализа развития долговременных механизмов адаптации организма в ходе спортивного тренинга.

Знание закономерностей функционирования респираторной системы и её адаптации к физическим нагрузкам имеет большое значение и для разработки различных программ оптимизации функции дыхания и их практического использования, особенно в практике спортивной тренировки [С. Н. Кучкин, 1999; В. Я. Назаркин, А. С. Солодков, 1991].

Между тем, в соответствии с теорией экономизации, функций, специализированная тяжелоатлетическая нагрузка вызывает адаптивное изменение регуляции естественных межсистемных взаимосвязей, в частности дыхательной и сердечно-сосудистой систем организма спортсмена [О. А. Бутова с соавт., 2001; В. И. Назмутдинова, Е. В. Мартюшева, 2004]. По данным Ф. З. Меерсона и М. Г. Пшенниковой [1988], адаптация функции дыхания к физической нагрузке приводит к экономизации ее работы за счет повышения объема вдоха и емкости легких, что позволяет поддерживать адекватный минутный объем вентиляции при меньшей частоте дыхания, а также за счет повышения кислородной емкости и способности скелетной мускулатуры и других тканей утилизировать кислород. Е. В. Соколов [2000] показал возможность повышения резервов системы вентиляции (по максимальной вентиляции легких) при использовании физической нагрузки средней и большой мощности. Неблагоприятным считается увеличение частоты дыхания при снижении дыхательного объема.

Пауэрлифтинг (силовое троеборье), характеризующийся сложными силовыми упражнениями: приседание со штангой, жим лёжа и становая тяга, требует значительных мышечных усилий во время их выполнения. Спортсмены-инвалиды, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, согласно Международным правилам соревнований по пауэрлифтингу, выполняют только один вид упражнений – жим штанги лежа. С ростом спортивных результатов занятия этим видом спорта предъявляют достаточно высокие требования к опорно-двигательному аппарату спортсменов [Л. А. Остапенко, 2002]. Это особенно актуально для спортсменов с поражениями опорно-двигательного аппарата (ПОДА), поскольку в результате заболевания и последующей за ним инвалидности, как правило, возникает сложный комплекс структурно-функциональных изменений центральной и периферической нервной систем, а также нарушения деятельности внутренних органов и систем.

В то же время современная спортивная тренировка в силовых и скоростно-силовых видах спорта характеризуется применением физических нагрузок большого объема и высокой интенсивности, которые порой не согласуются с адаптационными резервами организма спортсменов-инвалидов и приводят к перенапряжению [Э. Р. Румянцева, 2005]. Неподготовленность спортсменов-инвалидов к высоким специфическим нагрузкам может стать причиной дополнительных патологических изменений в организме.

Цель настоящего исследования состояла в выяв-

лении физиологических особенностей системы дыхания у спортсменов-инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА).

Для достижения цели исследования была поставлена следующая задача: определить состояние функциональной мощности респираторной системы у исследуемого контингента.

Исследование проводилось на базе Государственного бюджетного учреждения Краснодарского края «Кубанский физкультурно-спортивный клуб инвалидов» (руководитель Г. Г. Литвинов), Муниципального учреждения «Физкультурно-спортивный клуб инвалидов «Искра» г. Краснодара (директор Л. В. Барибан) и кафедры адаптивной физической культуры Федерального государственного бюджетного учреждения высшего профессионального образования «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма» (заведующий кафедрой доктор биологических наук, профессор А. Б. Трембач).

В обследовании приняли участие 43 спортсмена-инвалида с ПОДА. С учетом спортивной квалификации они были распределены на две экспериментальные группы. В первую группу (16) вошли высококвалифицированные спортсмены (МСМК и МС – действующие члены сборных команд Российской Федерации и Краснодарского края); во вторую (27) – спортсмены средней квалификации (КМС и I разряд); третью – контрольную группу (35), составили практически здоровые юноши (прошедшие медицинское обследование), не связанные со спортивной деятельностью. Возраст обследованных спортсменов и юношей, не занимавшихся спортом, варьировал от 17 лет до 21 года. Практически здоровые юноши и спортсмены-инвалиды принимали участие в исследовании на добровольной основе. Было получено письменное информированное согласие.

Функциональное состояние дыхательной системы определялось с помощью спироанализатора SpiroLab III Oxy (MIR, Италия), пневмоманометра.

У испытуемых определялись: жизненная ёмкость легких (VC), максимальная произвольная вентиляция легких (MMV), пневмоманометрические показатели на вдохе – сила респираторной мускулатуры на вдохе (FRMin) и на выдохе – сила респираторной мускулатуры на выдохе (FRMex), а также рассчитывались: жизненный индекс (VC/P) и относительный показатель максимальной вентиляции легких (MMV/P).

Полученные данные обрабатывались с помощью общепринятых статистических методов. Рассчитывались: средние арифметические значения исследуемых признаков – M, их ошибки репрезентативности – m. В зависимости от полученного результата к массиву данных при их сравнении применялся t-критерий Стьюдента [С. Гланц, 1999]. Нормальность распределения проверялась с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. При оценке достоверности различий достаточным был 5%-ый уровень значимости ($P < 0,05$). Статистическая обработка проводилась с использованием программы «Microsoft Excel».

Таблица
Физиологические характеристики мощности респираторной системы у спортсменов-инвалидов разной квалификации

Показатели	Группа (квалификация)		Не занимающиеся спортом (3)	Достоверность различий		
	1	2		P1-2	P1-3	P2-3
VC, мл	4360,5±90,3	3488,3±112,4	3690,4±74,5	<0,001	<0,001	>0,05
VC/P, мл/кг	72,3±1,4	59,4±2,1	60,5±3,2	<0,001	<0,01	>0,05
MMV, л/мин	117,9±2,3	107,2±3,2	109,1±2,9	<0,01	<0,05	>0,05
MMV/P, л/мин/кг	1,9±0,2	1,8±0,1	1,8±0,2	>0,05	>0,05	>0,05
FRMin, мм рт. ст.	114,5±4,1	108,4±3,7	102,2±2,4	>0,05	<0,05	>0,05
FRMex, мм рт. ст.	157,2±4,8	132,9±6,5	121,2±3,1	<0,01	<0,001	>0,05

Результаты проведенных исследований функциональной мощности системы внешнего дыхания показали (табл.), что жизненная ёмкость легких и максимальная произвольная вентиляция легких у спортсменов-инвалидов 1 группы (в абсолютных и относительных значениях) достоверно больше ($P < 0,01-0,001$), чем у спортсменов-инвалидов 2 группы и не занимающихся спортом. Сравнительный анализ показателей между спортсменами-инвалидами 2 группы и не занимающимися спортом достоверных отличий не выявил.

Исключение составил относительный показатель максимальной вентиляции легких, который практически не отличался у всех обследуемых.

Что касается мощности дыхательной мускулатуры, оцениваемой по показателям силы респираторной мускулатуры на вдохе и выдохе, то следует отметить более высокие показатели, полученные у спортсменов-инвалидов 1 и 2 группы на выдохе, чем у нетренированных лиц ($P < 0,01-0,001$). В то же время по пневмоманометрическому показателю на вдохе у спортсменов-инвалидов 1 и 2 группы достоверных отличий не выявлено ($P > 0,05$), при этом высококвалифицированные пауэрлифтеры превосходили сверстников, не занимающихся спортом ($P < 0,05$).

Следовательно, в условиях относительного покоя физиологические процессы, протекающие в организме спортсменов, отличаются большей экономичностью по сравнению с лицами, не занимающимися спортом.

Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что у спортсменов-инвалидов разной квалификации показатели функциональной мощности респираторной системы имеют специфические особенности, которые определяются степенью тренированности. В связи с этим параметры функциональной мощности внешнего дыхания можно рассматривать как базовое свойство функциональной подготовленности, определяющее уровень спортивного мастерства.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Балькин, М. В. Системные и органные механизмы адаптации при физических нагрузках в горах / М. В. Балькин, И. В. Антипов, Х. Д. Каркобатов // Патогенез. – 2011. – Т. 9. – № 3. – С. 17.
2. Беленко, И. С. Особенности психофизиологического статуса юных футболистов и баскетболистов в 10-15 лет / И. С. Беленко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – Краснодар: Изд-во КГАУ. – 2009. – № 2 (17). – С. 130-134.
3. Бутова, О. А. Корреляции некоторых параметров конституции человека / О. А. Бутова, И. М. Лисова // Морфология. – 2001. – Т. 119, Вып. 2. – С. 63-66.
4. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц; пер. с англ. Ю. А. Данилова [под ред. Н. Е. Бузикашвили и Д. В. Самойлова] – М.: Практика, 1999. – 459 с.
5. Горбанева, Е. П. Влияние тренировки с увеличенным аэродинамическим сопротивлением дыханию на структуру взаимосвязей качественных характеристик функциональной подготовленности спортсменов / Е. П. Горбанева, А. Г. Камчатников // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2011. – № 12. – С. 70-72.
6. Медведев, Д. В. Физиологические факторы, определяющие физическую работоспособность человека в процессе многолетней адаптации к специфической мышечной деятельности: автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.13 / Д. В. Медведев – М., 2007. – 24 с.
7. Меерсон, Ф. З. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам / Ф. З. Меерсон, М. Г. Пшенникова. – М.: Медицина, 1988. – 75 с.
8. Михитаров, А. А., Марченко, В. В., Кузнецов, Ю. В. Особенности методики скоростно-силовой подготовки тяжелоатлетов в базовом мезоцикле силовой направленности / А. А. Михитаров, В. В. Марченко, Ю. В. Кузнецов // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар: КГУФКСТ, 2010. – № 3 – С. 5-10.
9. Назмутдинова, В. И. Изучение адаптационных возможностей студентов факультета физической культуры в течение учебной недели / В. И. Назмутдинова, Е. В. Мартюшева // Формирование здорового образа жизни: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Тюмень: Вектор Бук, 2014. – С. 187-189.
10. Соколов, Е. В. Возрастное развитие резервных и адаптивных возможностей системы дыхания / Е. В. Соколов, Т. Д.

Кузнецова, И. П. Самбунова // В кн. Физиология развития ребенка – теоретические и прикладные аспекты. – М.: Образование от А до Я, 2000. – С. 167-185.

11. Солопов, И. Н. Специфические восприятия при спортивной деятельности / И. Н. Солопов. – Волгоград: ВГАФК, 2007. – 184 с.

12. Кучкин, С. Н. Резервы дыхательной системы (обзор и

состояние проблемы) / С. Н. Кучкин // Резервы дыхательной системы. – Волгоград, 1999. – С. 7-51.

13. Суслина, И. В. Влияние привычной специфической мышечной деятельности на функциональные характеристики дыхательной мускулатуры спортсменов / И. В. Суслина // Проблемы оптимизации функциональной подготовленности спортсменов. – Вып. 1. – Волгоград, 2005. – С. 82-91.

INDICES OF FUNCTIONAL CAPACITY OF RESPIRATION SYSTEM OF DISABLED SPORTSMEN WITH DIFFERENT QUALIFICATION

L. Chizhik, Postgraduate student,

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

Contact information: 350015, Krasnodar city, Budyennogo str., 161.

The analysis of functional capacity indices of external respiration system of disabled sportsmen with different qualification and with lesions of the musculoskeletal system, but engaged in weightlifting is presented in the article.

Key words: pulmonary ventilation; pneumomanometrical indicator of inhalation and exhalation; vital capacity of lungs; disabled sportsmen; lesions of the musculoskeletal system.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И СООТВЕТСТВИЕ ИССЛЕДУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ НОРМАТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

Кандидат педагогических наук, доцент А. Ю. Лейбовский,
Кубанский государственный университет, г. Краснодар.

Кандидат педагогических наук, доцент Н. Г. Иванова,
Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар.

Контактная информация для переписки: 350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149.

В статье представлены результаты исследования, отражающие динамику показателей физического развития, физической и функциональной подготовленности студентов Кубанского государственного технологического университета (КубГТУ) в процессе занятий физической культурой в течение календарного года и проведен сравнительный анализ полученных данных с нормативными требованиями.

Итоги эксперимента не подтверждают мнение исследователей, утверждающих, что повышающаяся интенсивность учебного процесса в вузах приводит к снижению показателей функционального состояния систем организма и физической работоспособности учащейся молодежи.

Ключевые слова: физическое развитие; физическая подготовленность; функциональная подготовленность; студенты; тестирование; показатели; динамика; нормативные требования.

Актуальность. Жизнедеятельность современного студента вуза характеризуется возрастающим объемом обработки и усвоения информации, хронической нехваткой времени, низкой двигательной активностью, что является одной из ключевых причин ухудшения состояния его здоровья [2, 5].

Особенно остро эта проблема стоит перед молодежью, обучающейся в технических вузах, насыщенность



учебного процесса в которых превышает образовательную деятельность студентов высших учебных заведений других профилей. Такое положение, по мнению ученых [1, 3, 8], зачастую приводит к тому, что показатели функционального состояния организма и физическая работоспособность студентов к старшим курсам снижается.

Тенденция к снижению двигательной активности учащейся молодежи нашла подтверждение при анализе анкетного опроса перво- и второкурсников КубГТУ: численность студентов второго года обучения, систематически занимающихся физической культурой и спортом, уменьшилась почти на 10% по сравнению с обучающимися

на первом курсе (27,5 и 36,8% соответственно) [6]. Отрицательная динамика была выявлена и в показателях таких категорий, как частота и продолжительность занятий физической культурой и спортом второкурсников. Это дает основание предположить, что изменения в сторону снижения коснулись и параметров физической подготовки студентов второго года обучения.

С этой точки зрения мониторинг динамики физического развития, физической и функциональной подготовленности студентов КубГТУ, занимающихся физической культурой, представляется актуальным.

Подобные исследования, не проводимые в технологическом университете за последние 10 лет, позволяют, на наш взгляд, получить достоверную информацию о степени физической подготовленности студентов, что

позволит, во-первых, либо подтвердить, либо опровергнуть мнение ученых и наше предположение о снижении показателей физической работоспособности студентов в процессе обучения и, во-вторых, осуществить в учебно-тренировочном процессе корректирующие мероприятия, направленные на устранение выявленных недостатков физического развития тестируемых.

Цель исследования – выявить динамику показателей физического развития, физической и функциональной подготовленности студентов в течение календарного года обучения и сравнить полученные результаты с нормативными требованиями.

Для решения поставленной цели были сформулированы **задачи** педагогического исследования:

1. Определить исходный уровень физического развития, физической подготовленности и функционального состояния студентов первого курса технологического университета.

2. Определить уровень физического развития, физической и функциональной подготовленности обучающихся через год в процессе проведения практических занятий по физической культуре.

3. Провести анализ динамики показателей результатов педагогического исследования.

4. Провести сравнительный анализ соответствия показателей результатов тестирования с нормативными требованиями.

Методы и организация исследования. В ходе исследования были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы, антропометрия, педагогическое тестирование, физиологические пробы и методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы подтвердил, что в последние годы лишь около 20% юношей и девушек, поступивших на первый курс, помимо основных академических занятий по физической культуре посещают либо городские, либо университетские спортивные секции, а на старших курсах эта цифра снижается. Во многих вузах не отлажена система постоянного динамического наблюдения за физической подготовленностью студентов, что снижает возможность выявления ее слабых компонентов.

Для оценки уровня физического развития тестируемых использовались антропометрические методики [9]. При этом определялись: длина тела (см), масса тела (кг), весо-ростовой показатель (г/см), жизненная емкость легких (ЖЁЛ) (мл), жизненный индекс (мл/кг), кистевая динамометрия правой и левой руки (кг), силовой индекс (у. е.).

Педагогическое тестирование представляло собой комплекс мероприятий, включающих выполнение контрольных упражнений с целью выявления уровня развития физических качеств [7]:

- бег 100 м (с) – скоростно-силовые качества;
- подтягивание на перекладине (юноши) (кол-во) – силовые качества;
- поднимание и опускание туловища из положения лежа (девушки) (кол-во за 1 мин) – скоростно-силовые качества;

- наклон вперед из положения стоя (см) – гибкость;
- 12-минутный бег (тест К. Купера) (км) – выносливость.

Функциональная подготовленность студентов оценивалась с помощью общепринятых методик [9]. Определялись: ортостатическая проба (уд/мин), одномоментная функциональная проба с приседанием (%), задержка дыхания на вдохе (проба Штанге) (с) и на выдохе (проба Генчи) (с).

Обработка полученных результатов осуществлялась по общепринятым методикам [9]. При этом рассчитывались средняя арифметическая величина (М) и ошибка средней арифметической ($\pm m$). Достоверность различий (Р) определялась по критерию Стьюдента (t).

Настоящее исследование было проведено на спортивной базе КубГТУ. Анализировались данные тестирований, проведенных в октябре 2010 года и ноябре 2011 года, что соответствует первому и второму году обучения.

Данные сроки были определены для получения информации о том, с каким уровнем физического развития, физической подготовленности и функционального состояния студенты приходят в технологический университет и как он меняется в процессе проведения академических занятий по физической культуре. В эксперименте приняли участие 113 студентов основной медицинской группы четырех факультетов вуза (52 юноши и 61 девушка).

Результаты исследования и их обсуждение. Данные, характеризующие динамику показателей физического развития, физической и функциональной подготовленности студентов КубГТУ за календарный год обучения в университете, а также соответствующие им нормативные требования [9], представлены в таблицах 1, 2.

Из таблицы 1 следует, что у юношей от первого по второй курс статистически достоверно увеличились показатели длины ($P < 0,05$) и массы тела ($P < 0,01$), а также ЖЁЛ ($P < 0,001$) и кистевой динамометрии правой руки ($P < 0,05$). Другие параметры физического развития студентов, как и показатели их физической подготовленности, достоверных изменений не претерпели.

Сравнительный анализ показателей функционального состояния юношей позволил установить, что за год занятий физической культурой изменения на достоверном уровне коснулись параметров устойчивости к гипоксии в пробах Штанге (в сторону ухудшения) ($P < 0,001$) и Генчи (в сторону улучшения) ($P < 0,01$), а также одномоментной пробы с приседанием (в сторону ухудшения) ($P < 0,01$). Показатель ортостатической пробы практически не изменился.

Тестирование, проведенное на начальном этапе эксперимента, показало, что 12 из 14 исследуемых параметров (за исключением весо-ростового показателя и жизненного индекса) у юношей (табл. 1) соответствуют нормативным требованиям. По окончании исследования только значение жизненного индекса тестируемых оказалось ниже среднестатистических данных.

Таблица 1

Динамика показателей физического развития, физической и функциональной подготовленности студентов КубГТУ (юноши)

№ n/n	Показатели	Результаты обследования студентов (n = 52)				Нормативные требования
		октябрь 2010 г.		ноябрь 2011 г.		
		M	m ±	M	m ±	
Физическое развитие						
1	Длина тела (см)	175,8	0,92	178,6	0,95	–
t = 2,12; P < 0,05						
2	Масса тела (кг)	65,8	0,98	69,6	1,07	–
t = 2,62; P < 0,01						
3	Весоростовой показатель (г/см)	374,3	5,81	389,4	5,31	380 – 415
t = 1,92; P > 0,05						
4	ЖЁЛ (мл)	3986,3	52,05	4396,3	52,05	3500 – 4200
t = 5,57; P < 0,001						
5	Жизненный индекс (мл/кг)	60,6	1,13	63,2	1,00	65 – 70
t = 1,73; P > 0,05						
6	Кистевая динамометрия (кг):					35 – 50
	- правая рука	48,4	0,74	50,6	0,70	
	t = 2,16; P < 0,05					
6	- левая рука	44,6	0,86	45,8	0,67	30 – 40
	t = 1,10; P > 0,05					
7	Силовой индекс (у. е.)	0,74	0,01	0,73	0,01	0,70 – 0,75
t = - 0,71; P > 0,05						
Физическая подготовленность						
8	Бег 100 м (с)	13,57	0,10	13,34	0,08	отлично - 13,2 хорошо - 13,6 удовл. - 14,0 плохо - 14,3 очень плохо - 14,6
t = 1,77; P > 0,05						
9	Подтягивание (кол-во)	10,7	0,61	11,7	0,74	отлично - 15 хорошо - 12 удовл. - 9 плохо - 7 очень плохо - 5
t = 1,04; P > 0,05						
10	Наклон вперед из положения стоя (см)	10,8	0,86	12,8	0,86	5 – 10
t = 1,64; P > 0,05						
11	12-минутный бег (тест К. Купера) (км)	2,66	0,03	2,55	0,05	отлично - 2,75-3,0 хорошо - 2,5 -2,75 удовл. - 2,2- 2,5 плохо - 2,1-2,2 очень плохо - < 2,1
t = - 1,83; P > 0,05						
Функциональная подготовленность						
12	Ортостатическая проба (уд/мин)	12,4	0,74	11,7	1,10	≤ 20
t = - 0,53; P > 0,05						
13	Одномоментная функциональная проба с приседанием (%)	35,4	1,68	44,0	2,39	отлично - ≤ 20 хорошо - 21 - 40 удовл. - 41 - 65 плохо - 66 -75 очень плохо - ≥76
t = 2,95; P < 0,01						
14	Проба Штанге (с)	77,6	2,17	67,1	2,23	≥ 65
t = - 3,38; P < 0,001						
15	Проба Генчи (с)	34,1	1,81	44,2	3,09	≥30
t = 2,82; P < 0,01						

Примечание:

1. Отрицательные значения t-критерия Стьюдента характеризуют более высокие среднеарифметические показатели на исходном этапе обследования.

2. Выделенные среднеарифметические значения показателей соответствуют нормативным требованиям (на оценочном уровне – не ниже «удовлетворительно»).

Физиология и спортивная медицина

Таблица 2

Динамика показателей физического развития, физической и функциональной подготовленности студентов КубГТУ (девушки)

№ n/n	Показатели	Результаты обследования студентов (n = 61)				Нормативные требования
		октябрь 2010 г.		ноябрь 2011 г.		
		M	m ±	M	m ±	
Физическое развитие						
1	Длина тела (см)	162,1	0,63	162,5	0,61	–
t = 0,45; P > 0,05						
2	Масса тела (кг)	55,5	0,83	54,8	0,83	–
t = - 0,6; P > 0,05						
3	Весоростовой показатель (г/см)	342,4	4,67	336,9	4,38	360 – 405
t = - 0,9; P > 0,05						
4	ЖЁЛ (мл)	2910	41,3	3136,4	35,8	2500 – 3000
t = 4,14;; P < 0,001						
5	Жизненный индекс (мл/кг)	52,4	0,69	57,2	0,52	55 – 60
t = 5,52; P < 0,001						
6	Кистевая динамометрия (кг):					
	- правая рука	26,5	0,41	27,5	0,47	25 – 33
	t = 1,61; P > 0,05					
- левая рука	22,7	0,55	25,6	0,39	20 – 25	
t = 4,33; P < 0,001						
7	Силовой индекс (у. е.)	0,48	0,01	0,50	0,01	0,50 – 0,60
t = 1,43; P > 0,05						
Физическая подготовленность						
8	Бег 100 м (с)	17,09	0,12	16,80	0,16	отлично - 15,7 хорошо - 16,0 удовл. - 17,0 плохо - 17,9 очень плохо - 18,7
		t = 1,45; P > 0,05				
9	Поднимание и опускание туловища из положения лежа (кол-во за 1 мин)	37,9	0,72	44,7	1,02	отлично - 60 хорошо - 50 удовл. - 40 плохо - 30 очень плохо - 20
		t = 5,44; P < 0,001				
10	Наклон вперед из положения стоя (см)	11,3	0,47	11,9	0,36	5 – 10
t = 1,02; P > 0,05						
11	12-минутный бег (тест К. Купера) (км)	2,05	0,02	2,10	0,02	отлично - 2,3-2,4 хорошо - 2,1 -2,3 удовл. - 1,9- 2,1 плохо - 1,6-1,9 очень плохо - < 1,6
		t = 1,67; P > 0,05				
Функциональная подготовленность						
12	Ортостатическая проба (уд/мин)	18,0	1,21	11,3	1,10	≤ 20
t = - 4,11; P < 0,001						
13	Одномоментная функциональная проба с приседанием (%)	61,2	3,00	58,7	3,33	отлично - ≤ 20 хорошо - 21 - 40 удовл. - 41 - 65 плохо - 66 - 75 очень плохо - ≥ 76
		t = - 0,56; P > 0,05				
14	Проба Штанге (с)	51,9	1,51	50,3	1,46	≥ 65
		t = - 0,76; P > 0,05				
15	Проба Генчи (с)	32,6	0,72	33,1	1,90	≥ 30
		t = 0,25; P > 0,05				

Примечание: 1. Отрицательные значения t-критерия Стьюдента характеризуют более высокие среднеарифметические показатели на исходном этапе обследования. 2. Выделенные среднеарифметические значения показателей соответствуют нормативным требованиям (на оценочном уровне – не ниже «удовлетворительно»).

У девушек (табл. 2) картина выглядит следующим образом. Из показателей, оценивающих физическое развитие, на статистически достоверном уровне ($P < 0,001$) повысились ЖЁЛ, жизненный индекс и кистевая динамометрия левой руки. Все остальные параметры достоверным изменениям не подверглись.

Отмечен статистически достоверный прирост скоростно-силовых качеств мышц брюшного пресса (поднимание и опускание туловища из положения лежа) ($P < 0,001$). Другие компоненты физической подготовленности обучаемых практически остались на прежнем уровне.

Из параметров, характеризующих функциональную подготовленность студенток, статистически достоверно улучшился показатель ортостатической пробы ($P < 0,001$). Данные, оценивающие устойчивость организма к гипоксии (пробы Штанге и Генчи), и результаты одномоментной пробы с приседанием за год исследования статистически достоверно не изменились.

По сравнению с исходными данными физического развития, физической и функциональной подготовленности первокурсниц, когда лишь 8 из 14 показателей соответствовали нормативным требованиям, к окончанию исследования уже 12 тестируемых параметров оказались сопоставимы со среднестатистическими значениями. В число соизмеримых не попали весо-ростовой показатель и данные, характеризующие длительность задержки дыхания на вдохе (проба Штанге).

Заключение. Итоговые результаты проведенного эксперимента не подтвердили мнение исследователей о том, что физическая подготовленность учащейся молодежи в процессе обучения имеет устойчивую тенденцию к снижению.

За календарный год у юношей лишь два показателя, характеризующие функциональную подготовленность (проба Штанге и одномоментная функциональная проба с приседанием), на статистически достоверном уровне оказались ниже исходных значений, в то время как пять параметров, оценивающих функциональное состояние систем организма и физической работоспособности студентов (ЖЁЛ, динамометрия правой руки, проба Генчи, а также длина и масса тела), достоверно улучшились.

У девушек положительная динамика выявилась более эффективно. Ни один из исследуемых параметров не имел тенденции к статистически достоверному снижению. В то же время был зафиксирован достоверный прирост таких показателей, как ЖЁЛ, жизненный индекс, динамометрия левой руки, скоростно-силовые качества мышц брюшного пресса и ортостатическая проба.

Количество исследуемых параметров, соответствующих нормативным требованиям, за отчетный период возросло у девушек с 8 до 12, у юношей – с 12 до 13.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бароненко, В. А. Здоровье и физическая культура студента: учебное пособие / В. А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. – М.: Альфа – М., 2003. – 352 с.
2. Давиденко, Д. Н. Здоровье и образ жизни студентов: учебное пособие / Д. Н. Давиденко, Ю. Н. Щедрин, В. А. Щеголев. – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2005. – С. 12.
3. Дворкин, Л. С. Программное обеспечение занятий атлетической гимнастикой студентов 1-4 курсов технического вуза / Л. С. Дворкин, О. Ю. Давыдов // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар, 2011. – № 2. – С. 23.
4. Железняк, Ю. Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебное пособие для вузов / Ю. Д. Железняк, П. К. Петров. – М.: Академия, 2002. – 264 с.
5. Железняк, Ю. Д. Физическая активность и здоровье студентов вузов нефизкультурного профиля / Ю. Д. Железняк, А. В. Лейфа // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 12. – С. 46-47.
6. Лейбовский, А. Ю. Мотивы и потребности студентов Кубанского государственного технологического университета в различных видах двигательной активности на занятиях по физической культуре (по результатам анкетного опроса) / А. Ю. Лейбовский, Н. Г. Иванова // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар. – 2011. – № 3. – С. 41.
7. Локтев, С. А. Основные направления совершенствования оценки динамики физической подготовленности студентов нефизкультурных вузов / С. А. Локтев, И. А. Овчаров // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар. – 2009. – № 3.
8. Рапопорт, Л. А. Перспективы развития студенческого спорта в университетах России: монография / Л. А. Рапопорт. – Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ – УПИ, 2004. – 356 с.
9. Физическая культура студента: учебник / В. И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2005. – 448 с.

THE DYNAMICS OF INDICES OF PHYSICAL DEVELOPMENT, PHYSICAL AND FUNCTIONAL READINESS OF STUDENTS OF KUBAN STATE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY. THE CORRESPONDENCE OF INVESTIGATED PARAMETERS TO THE STANDARD REQUIREMENTS

A. Leybovsky, Assistant Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Kuban State University, Krasnodar.

N. Ivanova, Assistant Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Kuban State Technological University, Krasnodar.

Contact information: 350040, Krasnodar city, Stavropolskaya str., 149.

The investigation results reflecting the dynamics of indices of physical development, physical and functional readiness of the students of the Kuban state technological university (KSTU) during physical trainings in one calendar year are presented in the article. The comparative analysis of the obtained data with standard requirements is carried out.

The researchers' point of view isn't testified by the results of experiment that increasing intensity of educational process in high educational institutions leads to decrease of indices of functional state of organism's systems and physical efficiency of studying young men.

Key words: physical development, physical readiness, functional readiness, students, testing, indices, dynamics, standard requirements.

ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНЫХ РЕГУЛЯЦИЙ У СПОРТСМЕНОВ-БАДМИНТНИСТОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Аспирант Чан Дык Ньан,

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

Оценка вегетативной регуляции процессов адаптации к физическим нагрузкам, своевременное выявление вегетативных дисфункций, развивающихся при утомлении являются приоритетными задачами медико-биологического обеспечения подготовки спортсменов. В статье проведен сравнительный анализ особенностей вегетативной регуляции у спортсменов-бадминтонистов и их сверстников, не занимающихся спортом. Обследовано 59 спортсменов (перворазрядников, кандидатов в мастера и мастеров спорта) в возрасте 17-21 года и 35 сверстников, не занимающихся спортом. Выявлены особенности вегетативной регуляции у обследованных групп, проявляющиеся ростом парасимпатической активности у спортсменов.

Ключевые слова: спортсмены-бадминтонисты; дермографизм; вегетативный индекс Кердо; коэффициент Хильдебранта; вегетативные регуляции.

В связи с возрастающими тренировочными, предсоревновательными и соревновательными нагрузками в бадминтоне функциональное состояние спортсменов, специализирующихся в этом виде спорта, требует исключительного внимания в плане текущего контроля за ведущими системами организма. Это обусловлено спецификой современного спортивного бадминтона: выраженная тенденция действий на пределе скоростных возможностей, постоянно меняющиеся игровые ситуации, умение своевременно переключаться на различные режимы работы и т. д. (Ф. Г. Валеев, 1997; М. С. Паршин, 2006). Вышеуказанное требует высокой подвижности нервных процессов и, в частности, предельного напряжения вегетативной нервной системы. При этом нельзя не учитывать, что важным компонен-



том построения тренировочного процесса является и соответствие физических нагрузок текущему функциональному состоянию (А. В. Полуструев и соавт., 2005; А. В. Щербаков, Н. И. Щербакова, 2009; С. А. Косенчук, 2010 и др.). В то же время проблемы вегетативных нарушений у спортсменов привлекают к себе самое пристальное внимание специалистов (А. В. Шиян, 2005; Ю. А. Полатайко, И. В. Радыш, 2005; В. С. Харенков, А. А. Мальчевская, 2008 и др.), что обусловлено универсальным адаптационно-трофическим участием вегетативной нервной системы в регуляции физиологических процессов. Так, отклонения от соотношения тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы в некоторых случаях

имеют позитивную направленность и вызывают мобилизацию компенсаторных механизмов, в других – оказывают негативное влияние. Оценка вегетативной регуляции процессов адаптации к физическим нагрузкам, своевременное выявление вегетативных дисфункций, развивающихся при утомлении, являются приоритетными задачами медико-биологического обеспечения подготовки спортсменов-бадминтонистов.

Целью настоящего исследования явилось изучение физиологических особенностей вегетативных регуляций у спортсменов, специализирующихся в бадминтоне.

Исследование проводилось на базе СДЮШОР № 9 г. Краснодара, специализированных СДЮШОР Краснодарского края и на кафедре теории и методики спортивных игр КГУФКСТ.

Обследовано 59 спортсменов, занимающихся бадминтоном, в возрасте 17-21 года, которые были разделены на 2 группы. В первую группу вошли мастера спорта по бадминтону (n – 12), во вторую – спортсмены, имеющие 1 разряд, а также кандидаты в мастера спорта

(n – 47). Контрольную группу составили 35 практически здоровых (прошедших медицинское обследование) сверстников, не занимающихся спортом. Практически здоровые юноши и спортсмены, занимающиеся бадминтоном, принимали участие в исследовании на добровольной основе, было получено письменное информированное согласие. Обследование проводилось в утренние часы, при дневном освещении и температуре воздуха не ниже 20°C.

Для изучения особенностей реакций вегетативной нервной системы у бадминтонистов использовались следующие методы исследования: оценка нервно-сосудистых реакций кожи, возникающих в ответ на механическое раздражение и характеризующихся появлением различно окрашенных полос, т. е. дермографизм (В. В. Барбинов, 2008; Томас П. Хэбир, 2008 и др.), определение соотношения возбудимости симпатического и парасимпатического отделов осуществлялось по вегетативному индексу Кердо (Г. А. Макарова, 2002) и коэффициенту Хильдебранта (А. М. Вейн, 2003).

При определении дермографизма использовался дермограф В. А. Мадорского. Сила давления дермографа составила 200-500 граммов. Учитывалась ответная реакция кожи на давление 200 граммов. Остальные наблюдения проводились только для определения адекватности реакции кожи силе раздражителя. Регистрировались латентный период дермографизма (время его возникновения), а также продолжительность и цвет возникающих полос. В результате проведенного исследования в контрольной группе (35 практически здоровых сверстников) была определена норма продолжительности латентного периода дермографизма, составившая $9,7 \pm 2,1$ с, и продолжительность его существования от 4,5 до 8 мин. Однако, учитывая нецелесообразность определения в практике продолжительности латентного периода дермографизма в долях секунды, мы полагаем возможным в дальнейшем считать нормой латентного периода 7-10 с.

Наблюдаемых с латентным периодом 1-6 с относили к лицам с повышенной возбудимостью вазомоторного аппарата кожи, к пониженной – 11 с и более.

Анализ полученных данных показал (рис. 1), что в группе мастеров спорта у 66,7% исследуемых отмечалась нормальная, у 8,3% – повышенная, а у 25,0% – пониженная возбудимость вазомоторного аппарата.

В группе кандидатов в мастера спорта и перворазрядников отмечалось большее количество по сравнению с 1 группой спортсменов как с повышенной (10,6%), так и с пониженной возбудимостью вазомоторного аппарата кожи (29,7%). Нормальная возбудимость обнаружена у 59,7% бадминтонистов второй группы.

При исследовании продолжительности дермографизма были получены следующие результаты (рис. 2): в первой группе у 75,0% наблюдаемых отмечался нормальный по времени дермографизм, у 8,3% – быстроисчезающий и у 16,7% – инертный по времени дермографизм.

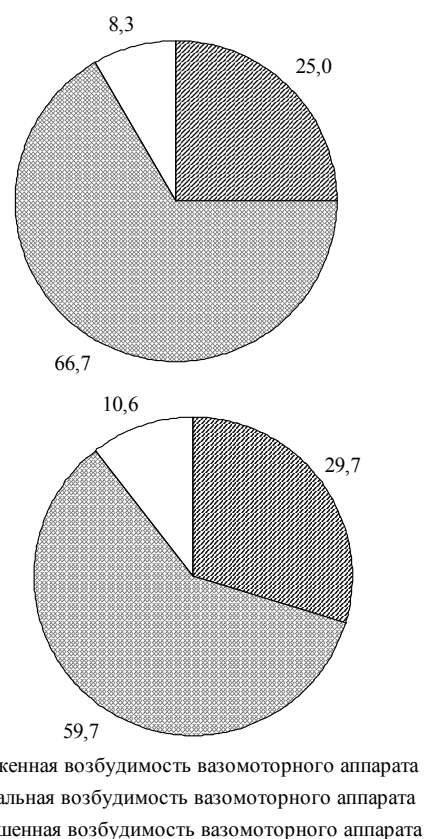


Рис. 1. Продолжительность латентного периода дермографизма у бадминтонистов (%)

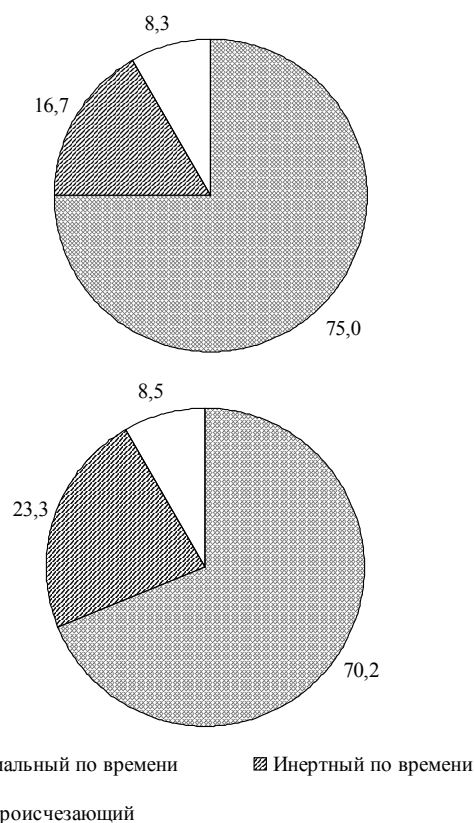


Рис. 2. Длительность дермографизма у бадминтонистов (%)

Во второй группе по сравнению с высококвалифицированными спортсменами выявлено несколько меньше обследуемых с нормальным по времени дермографизмом – 70,2% и больший процент наблюдаемых с инертным дермографизмом – 21,3%. Быстроисчезающий дермографизм был отмечен у 8,5 % спортсменов.

По мнению В. П. Адаскевич (2006), К. А. Арндт (2009) и др., при изучении цвета полос белый дермографизм свидетельствует о повышенной возбудимости вазоконстрикторов кожи и симпатического отдела вегетативной нервной системы; разлитой красный дермографизм – о повышенной возбудимости парасимпатического отдела.

Что касается окраски дермографизма у бадминтонистов, то у спортсменов первой группы выявлено 8,3 % исследуемых с белым дермографизмом, у 75,0% окраска от розового цвета до красного, у 16,7% – разлитой красный дермографизм.

Во второй группе у 10,6% спортсменов обнаружен белый дермографизм, у 63,8% регистрировалась окраска от розового цвета до красного, а у 25,5% отмечен разлитой красный дермографизм.

Таким образом, при изучении латентного периода, длительности и цвета полос дермографизма у юных бадминтонистов установлено, что в группе мастеров спорта у трети спортсменов нарушено функциональное состояние нервно-сосудистого аппарата кожи с преобладанием парасимпатического компонента. В группе кандидатов в мастера спорта и перворазрядников подобные изменения отмечены более чем у 40% исследуемых.

При изучении соотношения возбудимости симпатического и парасимпатического отделов (индекс Кердо) установлено (рис. 3), что у 66,7% мастеров спорта по бадминтону отмечались уравновешенные симпатические и парасимпатические влияния, у 8,3% спортсменов выявлена симпатикотония, у 25% – парасимпатикотония.



Рис. 3. Определение индекса Кердо у бадминтонистов и не занимающихся спортом (%)

Во второй группе больше процент нормотоников (74,5%) и меньше спортсменов с парасимпатикотонией

(17%). Симпатикотония характерна для 8,5% бадминтонистов – кандидатов в мастера спорта и перворазрядников.

В контрольной группе 71,4% обследуемых можно отнести к нормотоникам; у 8,6% выявлена симпатикотония и у 20% – парасимпатикотония.

С помощью коэффициента Хильдебранта рассчитывалось соотношение частоты сердечных сокращений (ЧСС) к частоте дыхательных движений (ЧДД). В норме индекс находится в пределах 2,8 – 4,9 усл. ед. При его снижении можно говорить о расстройстве вегетативной регуляции в сторону парасимпатикотонии, а при его увеличении – в сторону симпатикотонии, что свидетельствует о перенапряжении.

В результате проведенных исследований установлено (рис. 4), что показатели 58,3% бадминтонистов первой группы находились в пределах нормы. У 16,7% спортсменов отмечен сдвиг в сторону симпатикотонии, а у 25% – сдвиг в сторону парасимпатикотонии.

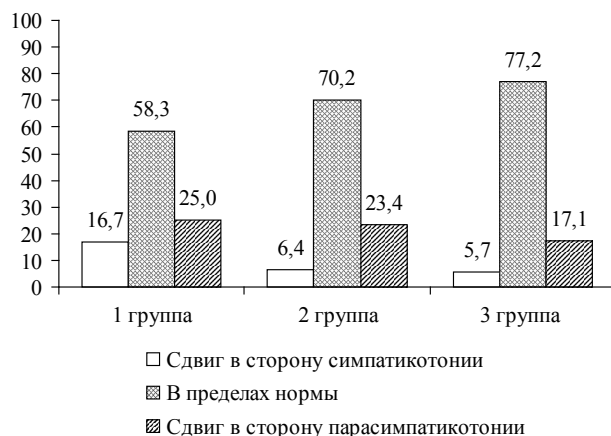


Рис. 4. Определение индекса Хильдебранта у бадминтонистов и не занимающихся спортом (%)

У бадминтонистов второй группы 70,2% показателей – в пределах нормы; у 6,4% – сдвиг в сторону симпатикотонии, у 23,4% – сдвиг в сторону парасимпатикотонии.

В контрольной группе 77,2% показателей – в пределах нормы, у 5,7% - сдвиг в сторону симпатикотонии, а у 17,1% – сдвиг в сторону парасимпатикотонии.

Учитывая, что у большинства обследованных определена нормотония, которая является отражением равновесия вегетативных механизмов регуляции, следует отметить, что у четверти бадминтонистов парасимпатический отдел ВНС более интенсивно выполняет свою функцию, что, по всей видимости, связано со спецификой тренировочных и соревновательных нагрузок, поскольку большинство спортсменов 1 и 2 группы имели высокую спортивную квалификацию.

Анализ комплекса тестов, характеризующих состояние вегетативных отделов нервной системы, выявил, что наращивание спортивного мастерства бадминтонистов ассоциируется с ростом активности адаптационных механизмов и активности парасимпатического звена регуляции.

Научно-практическая значимость данного исследования заключается в использовании доступных, легко воспроизводимых, нетрудоемких и неэнергозатратных методов изучения вегетативного статуса для оценки уровня тренированности и физической формы бадминтониста во время тренировочного процесса. В этом случае ваготония (парасимпатикотония) может рассматриваться как положительный предиктор правильно выбранного подхода к физической подготовке спортсмена, и, наоборот, симпатикотония может сигнализировать о неадекватном подходе к физической подготовке бадминтониста. Как известно, повышенный парасимпатический тонус приводит к урежению ритма сердца, увеличению его диастолического наполнения и, соответственно, повышению сердечного выброса, а также к системной вазодилатации (расширению сосудов), что позволяет оптимизировать работу ССС и физиологически адекватно адаптировать её к текущей нагрузке. В итоге это может проявиться увеличением выносливости и работоспособности спортсмена. Полученные данные могут использоваться для создания «вегетативного портрета» бадминтонистов различного уровня квалификации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Барбинов, В. В., Самцов, А. В. Дерматовенерология: учебник медицинских вузов. – М.: СпецЛит, 2008. – 352 с.
2. Валеев, Ф. Г. Повышение скоростных характеристик игры в спортивном бадминтоне с учетом лабильности нервной системы. – Казань, 1997. – 173 с.

3. Зайцева, Л. С. Сравнительный анализ соревновательной деятельности бадминтонисток разной квалификации // Сборник трудов молодых ученых и студентов Российского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – М.: РГУФК, 2006. – С. 4-11.

4. Паршин, М. С. Особенности соревновательной деятельности бадминтонистов высокого класса // Сборник трудов молодых ученых и студентов Российского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – М.: РГУФК, 2005. – С.104-109.

5. Полотайко, Ю. А. Особенность сердечного ритма у спортсменов в годичном цикле подготовки // Вестник ОГУ. 2005. – № 2. – С. 138-140.

6. Полуструев, А. В. Комплексное использование физических средств восстановления на этапе предсоревновательной подготовки квалифицированных бадминтонистов // Теория и практика физической культуры. – Омск: СибГУФК, 2005. – С. 302-306.

7. Томас П. Хэбир. Кожные болезни. Диагностика и лечение. – М.: МЕД пресс-информ, 2008. – 672 с.

8. Харенков, В. С. Текущие изменения функционального состояния центральной и вегетативной нервной систем у высококвалифицированных гребцов на байдарках и каноэ // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар. – № 4. – С. 22-28

9. Шиян, А. В. Особенности функционального состояния сердечно-сосудистой системы и вегетативного статуса у детей и подростков: дис. ... канд. биол. наук. – Краснодар, 2005. – 151 с.

10. Щербаков, А. В. Бадминтон. Спортивная игра: учебно-методическое пособие. – М.: ООО "Гражданский альянс", – 2009. – 121 с.

THE PECULIARITIES OF VEGETATIVE REGULATIONS OF SPORTSMEN-BADMINTON PLAYERS OF DIFFERENT QUALIFICATION

N. Chan Dyk, Postgraduate student,
Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism, Krasnodar.
Contact information: 350015, Krasnodar city, Budyennogo str., 161.

The estimation of vegetative regulation of adaptation processes to physical loads, timely detection of vegetative disturbances, which appear if we are tired, all that are the priority tasks in medical and biological support of students' preparation. The comparative analysis of the peculiarities of vegetative regulations of sportsmen-badminton players and their contemporaries not engaged in sports was held. There were examined 59 sportsmen (holders of the first grade, candidates to be the master of sports and

masters of sports) at the age of 17-21 and their 35 contemporaries not engaged in sports. The peculiarities of vegetative regulations of examined groups were brought out, they revealed themselves by the rise of parasympathetic activity of sportsmen.

Key words: sportsmen-badminton players, dermatographia, vegetative Kerdo' index, Hildebrand's coefficient, vegetative regulations.

ОЦЕНКА ЛАБИЛЬНОСТИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ МЕТОДОМ СЛИЯНИЯ ПАРНЫХ СВЕТОВЫХ СТИМУЛОВ

Кандидат педагогических наук, профессор М. М. Полевщиков,
Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола.

Доктор технических наук, профессор В. В. Роженцов,
Марийский государственный технический университет, г. Йошкар-Ола.

Контактная информация для переписки: 424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 1.

Цель работы. Разработка психофизиологического метода оценки лабильности, позволяющего повысить ее точность, определить время, необходимое испытуемому для обучения измерению лабильности.

Метод исследования. Для определения лабильности испытуемым предъявлялась последовательность парных световых импульсов длительностью t , равная 50 мс, разделенных межимпульсным интервалом, повторяющимся через постоянный интервал времени, равный 1 с. Далее межимпульсный интервал методом последовательного приближения уменьшался до порогового значения $t_{\text{пор}}$, при котором два импульса в паре сливаются в один. Лабильность нервной системы F принималась равной значению частоты следования световых импульсов: $F=1/(t_{\text{имп}}+t_{\text{пор}})$, Гц. Измеренное значение лабильности отмечалось на плоскости в координатах «лабильность – номер измерения». Описанная процедура повторялась, строился график зависимости значений лабильности F как функции $F=f(N_i)$, где N_i – номер i -ого измерения, $i=1,2,\dots,k$, k – число измерений до получения квазистационарного режима, когда переходной процесс закончен. Время, необходимое испытуемому для обучения измерению лабильности, определялось по количеству измерений, выполненных во время переходного процесса, после которого измеряемые значения лабильности стабилизировались.

Контингент испытуемых: десять не обученных испытуемых в возрасте от 18 до 22 лет с нормальным или скорректированным зрением.

Основные результаты. Лабильность нервной системы, определяемая методом парных световых импульсов, позволяет повысить точность оценки по сравнению с оценкой, определяемой методом критической частоты световых мельканий, в



среднем на 20% и является более адекватной, так как соответствует понятию лабильности по Н. Е. Введенскому. Время обучения измерению лабильности, обусловленное адаптацией испытуемого и формированием навыка измерения, составляет по обследованной группе от 3 до 8 измерений, точечная оценка медианы распределения числа измерений по группе равна 6.

Ключевые слова: нервная система; лабильность; оценка; парные световые импульсы.

Введение

Профессиональные занятия спортом связаны с большими физическими, психофизиологическими и эмоциональными нагрузками, порою на пределе физиологических возможностей, что может привести к развитию перетренированности и изнашиванию систем организма [1, 2]. По этой причине одной из наиболее серьезных проблем профессионального спорта является проблема точного и оперативного контроля функционального состояния спортсмена в ходе тренировочной и соревновательной деятельности. Для решения этой проблемы в первую очередь необходимо уделять внимание изучению центральной нервной системы, так как первостепенное значение ее свойств при организации любой формы деятельности нашло широкое признание [3, 4 и др.].

Среди существующей совокупности свойств нервной системы одним из основных является лабильность, понятие которой введено Н. Е. Введенским и развито А. А. Ухтомским. Лабильность (от лат. *labilis* – скользящий, неустойчивый) – это «... максимальный ритм, который способно возбудимое образование генерировать в одну секунду в точном соответствии с ритмом раздражений» [5]. Лабильность как механизм взаимодействия возбудимых образований лежит в основе центрально-нервных регуляторных процессов. Именно через механизм лабильности устанавливается слаженность,

уравновешенность нервных процессов, обеспечивает закономерность их протекания. Всякое нарушение этой регуляционной функции будет вести к снижению дееспособности организма спортсмена, одним из проявлений которого является утомление [6].

Лабильность нервной системы принято определять электрофизиологическими методами с использованием фосфена, электроэнцефалографии и др., а также психофизиологическими. Последние отличаются удобством и комфортностью для испытуемого, не требуют применения сложного оборудования и длительного подготовительного периода перед проведением исследований, обладают обширными диагностическими возможностями [7]. Наиболее распространенным психофизиологическим методом является метод критической частоты световых мельканий, в основе которого лежит способность зрения воспринимать низкочастотные световые мелькания. Однако методу критической частоты световых мельканий присущ ряд недостатков, основным из которых является низкая точность оценки, обусловленная отсутствием четкого перехода от видимости световых мельканий к их слиянию [8]. Это приводит к низкой точности оценки лабильности и, следовательно, неадекватной оценке функционального состояния спортсмена.

Целью работы является разработка психофизиологического метода оценки лабильности, позволяющего повысить ее точность, определить время, необходимое испытуемому для обучения измерению лабильности.

Материал и методы исследования. В обследовании приняли участие 10 не обученных испытуемых в возрасте от 18 до 22 лет с нормальным или скорректированным зрением. Измерения выполнялись бинокулярно в первой половине дня с 9 до 12 часов.

Для определения лабильности испытуемым предъявлялась последовательность парных световых импульсов длительностью t , равной 50 мс, разделенных межимпульсным интервалом t , повторяющимся через постоянный интервал времени T , равный 1 с, как показано на рисунке 1.

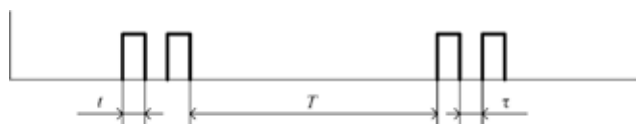


Рис. 1. Временная диаграмма последовательности парных световых импульсов. Обозначения величин в тексте

Далее межимпульсный интервал методом последовательного приближения по методике, описанной авторами ранее в работе [9], уменьшался до порогового значения $t_{пор}$, при котором два импульса в паре сливаются в один. Лабильность нервной системы человека F принималась равной значению частоты следования световых импульсов в Гц [10]:

$$F = 1 / (t_{имп} + t_{пор}), \quad (1)$$

где $t_{имп}$ – длительность светового импульса; $t_{пор}$ –

пороговая длительность межимпульсного интервала между световыми импульсами в паре.

Последовательность парных световых импульсов предъявлялась с использованием светодиода желтого цвета диаметром 5 мм с силой света 3 мкд, размещаемого в районе ближней точки ясного видения. Формирование предъявляемых световых импульсов и измерение времени зрительного восприятия выполнялось с использованием ПЭВМ Pentium III.

Измеренное значение лабильности отмечалось на плоскости в координатах «лабильность – номер измерения». Описанная процедура повторялась, строился график зависимости значений лабильности F как функции $F=f(N_i)$, где N_i – номер i -ого измерения, $i=1,2,\dots,k$, k – число измерений, до получения квазистационарного режима, когда переходной процесс закончен. Время, необходимое испытуемому для обучения измерению лабильности, определялось по количеству измерений, выполненных во время переходного процесса, после которого измеряемые значения лабильности стабилизировались [11].

Результаты исследований и их обсуждение. В результате измерений для одного из испытуемых получены следующие значения лабильности в Гц: 17,9; 16,9; 16,7; 15,4; 15,3; 14,9; 15,3; 15,4; 15,0, которые представлены в виде графика на рисунке 2.

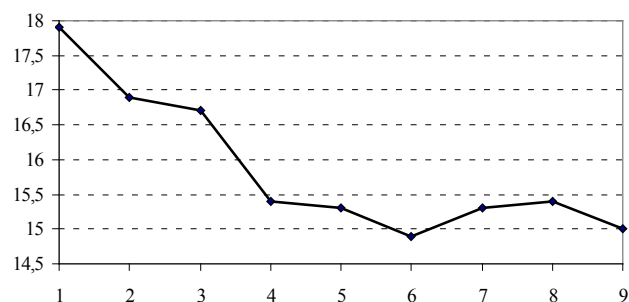


Рис. 2. График значений лабильности первого испытуемого. По горизонтальной оси – номер измерения, по вертикальной оси – значение лабильности, Гц. Обозначения величин в тексте

Время переходного процесса определяется временем, после которого имеет место неравенство [12]:

$$|F_i - F_0| \leq \Delta/2,$$

где F_i – значение лабильности в i -ом измерении, $i=1,2,\dots,k$, k – число измерений во время переходного процесса; F_0 – среднее значение лабильности в квазистационарном режиме; $\Delta=(F_{max}-F_{min})$ – вариационный размах значений лабильности в квазистационарном режиме; F_{max} – максимальное значение лабильности в квазистационарном режиме; F_{min} – минимальное значение лабильности в квазистационарном режиме.

На графике отметили вариационный размах Δ значений лабильности в квазистационарном режиме и определили номер измерения 4, соответствующий окончанию переходного процесса. Таким образом, за время, необходимое для выполнения 4-х измере-

ний, процессы адаптации данного испытуемого и его зрительного анализатора, обуславливающие наличие переходного процесса, заканчиваются, измеряемые значения лабильности стабилизируются.

Для другого испытуемого получены следующие значения лабильности в Гц: 21,0; 20,5; 20,3; 18,9; 18,7; 17,7; 17,0; 17,5; 16,6; 17,4; 17,1; 16,5, которые представлены в виде графика на рисунке 3.

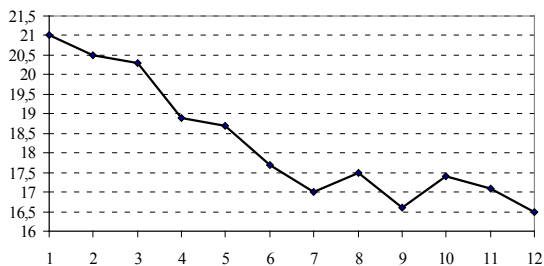


Рис. 3. График значений лабильности второго испытуемого. По горизонтальной оси – номер измерения, по вертикальной оси – значение лабильности, Гц. Обозначения величин в тексте

Для данного испытуемого переходной процесс заканчивается после 7-го измерения, к этому времени процессы адаптации заканчиваются.

По результатам анализа экспериментальных данных по обследованной группе установлено, что для обучения измерению лабильности испытуемым необходимо проведение от 3 до 8 измерений, точечная оценка медианы распределения числа измерений по группе равна 6.

Известно, что световые мелькания воспринимаются корой головного мозга здоровых людей только до частот 13-25 Гц. При увеличении частоты световых мельканий в коре головного мозга наблюдается трансформация высокой частоты в более медленную [13]. Однако значения критической частоты световых мельканий для здорового человека, по данным различных исследователей, находится в пределах от 40 до 60 Гц. Следовательно, нейроны коры головного мозга отвечают на световые мелькания не «в точном соответствии с ритмом раздражений», и лабильность нервных процессов, определенная методом критической частоты световых мельканий, не соответствует понятию лабильности по Н. Е. Введенскому.

В то же время точность измерения межимпульсно-го интервала при использовании парных световых импульсов выше точности измерения критической частоты световых мельканий в среднем на 20% [14]. Таким образом, оценка лабильности нервных процессов, полученная с использованием парных световых импульсов, является более точной по сравнению с оценкой, полученной методом критической частоты световых мельканий, и более адекватной, так как соответствует понятию лабильности по Н. Е. Введенскому.

Однако при измерении лабильности нервных процессов в результате адаптации испытуемого к экспериментальным условиям, наличие «этапа вработывания»

[15] и влияния «закона научения», согласно которому процесс формирования навыка развивается по экспоненте [16], присутствует переходной процесс. По окончании переходного процесса наступает квазистационарный режим, в котором наблюдается вариабельность значений лабильности зрительной системы человека, объясняемая стохастичностью центральной нервной системы как сложного биологического объекта. Длительность переходного процесса определяется временем обучения оценке лабильности зрительной системы человека.

По мнению Н. М. Пейсахова и соавторов, стабилизация значений происходит после двух-трех измерений [7]. Однако переходной процесс сугубо индивидуален, поэтому необходимое число измерений лабильности зрительной системы человека до стабилизации ее значений для разных испытуемых различно, что подтверждено экспериментально.

Таким образом, предлагаемый способ позволяет повысить точность оценки лабильности, определить время, необходимое испытуемому для обучения измерению лабильности.

Заключение. Лабильность нервной системы, определяемая методом парных световых импульсов, позволяет повысить точность оценки по сравнению с оценкой, определяемой методом критической частоты световых мельканий, в среднем на 20% и является более адекватной, так как соответствует понятию лабильности по Н. Е. Введенскому.

Время обучения измерению лабильности, обусловленное адаптацией испытуемого и формированием навыка измерения, составляет по обследованной группе из 10 испытуемых от 3 до 8 измерений, точечная оценка медианы распределения числа измерений по группе равна 6.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина / В. А. Епифанов. – М.: Медицина, 1999. – 304 с.
2. Карпман, В. Л. Спортивная медицина / В. Л. Карпман. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 349 с.
3. Зимкина, А. М. О концепции функционального состояния центральной нервной системы / А. М. Зимкина, Т. Д. Лоскутова // Физиология человека. – 1976. – Т. 2. – № 3. – С. 179-192.
4. Маслов, Н. Б. Нейрофизиологическая картина генеза утомления, хронического утомления и переутомления человека-оператора / Н. Б. Маслов, И. А. Блощинский, В. Н. Максименко // Физиология человека. – 2003. – Т. 29. – № 5. – С. 123-133.
5. Введенский, Н. Е. Возбуждение, торможение и наркоз / И. М. Сеченов, И. П. Павлов, Н. Е. Введенский / Избранные труды. Т.2. Физиология нервной системы. – М.: Наука, 1952. – 602 с.
6. Пейсахов, Н. М. Закономерности динамики психических явлений / Н. М. Пейсахов. – Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 1984. – 235 с.
7. Методы и портативная аппаратура для исследования индивидуально-психологических различий человека / Н. М. Пейсахов, А. П. Кашин, Г. Г. Баранов, Р. Г. Вагапов; под ред. В. М. Шадрина. – Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 1976. – 238 с.

8. Роженцов, В. В. Методы и средства контроля функционального состояния человека на основе временных характеристик зрительного анализатора: дис. ... докт. техн. наук. – Казань, 2007. – 293 с.

9. Роженцов, В. В. Определение оптимальной длительности парных световых импульсов для оценки времени возбуждения нервной системы / В. В. Роженцов, М. М. Полевщиков, Р. Ю. Матвеев // *Фундаментальные исследования*. – 2010. – № 2. – С.117-122.

10. Пат. 2251959 Российская Федерация, МПК⁷ А 61 В 3/10. Способ определения лабильности зрительной системы человека / В. В. Роженцов, М. Т. Алиев, А. Г. Масленников, И. В. Петухов; заявитель и патентообладатель Марийский гос. техн. ун-т. – № 2003115138/14; заявл. 21.05.2003; опубл. 20.05.2005, Бюл. № 14. – 7 с.

11. Пат. 2405408 Российская Федерация, МПК⁷ А 61 В 3/02. Способ определения времени обучения оценке лабильности зрительной системы человека / Т. А. Лежнина, М. М. Полевщиков, В. В. Роженцов; заявитель и патентообладатель Марийский гос. ун-т. – №2009121394/14; заявл. 04.06.2009; опубл. 10.12.2010, Бюл. № 34. – 13 с.

12. Солодовников, В. В. Основы теории и элементы систем автоматического регулирования / В. В. Солодовников, В. Н. Плотноков, А. В. Яковлев. – М.: Машиностроение, 1985. – 535 с.

13. Семеновская, Е. Н. Электрофизиологические исследования в офтальмологии / Е. Н. Семеновская. – М.: Медгиз, 1963. – 279 с.

14. Петухов, И. В. Точность оценки критической частоты световых мельканий и времени восстановления зрительного анализатора / И. В. Петухов, В. В. Роженцов // *Биомедицинская радиоэлектроника*. – 2008. – № 5. – С. 24-28.

15. Приборы и комплексы для психофизиологических исследований. Исследования, разработка, применение / под ред. В. А. Викторова, Е. В. Матвеева. – М.: ЗАО «ВНИИМП-ВИТА», 2002. – 228 с.

16. Ткачук, В. Г. Вариативность физиологических показателей в механизме адаптации биосистем / В. Г. Ткачук, Б. Петрович // VII Междунар. науч. конгресс «Современный олимпийский спорт и спорт для всех»: матер. конф. – Т. 2. – М.: СпортАкадемПресс, 2003. – С. 182-183.

THE EVALUATION OF LABILITY OF THE NERVOUS SYSTEM WITH THE HELP OF METHOD OF JUNCTION OF THE PAIR LIGHT STIMULI

M. Polevshchikov, Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Mari State University, Yoshkar-Ola.

V. Rozhentsov, Professor, Doctor of Technical Sciences, Mari State Technical University, Yoshkar-Ola.

Contact information: 424000, Yoshkar-Ola city, Lenina square, 1.

The aim of investigation. The development of psychophysiological method of lability estimation, which allows improving its accuracy, and determining the time required for examined person to study how to measure the lability.

The method of investigation. The sequence of pair light pulses of "t" duration, that is equal 50 ms, separated by interpulse interval and repeated in a fixed interval of time that is equal 1 sec. was presented to the examined group to determine the lability. Later the interpulse interval was reduced till threshold limit value (t_{thresh}) with the help of method of successive approximations, when two pulses in a pair were joined in one. The lability of the nervous system "F" was assumed equal to the value of the repetition frequency of the light pulses: $F=1/(t_{\text{pulse}}+t_{\text{thresh}})$, Hz. The obtained value of lability was noted on the plane in the coordinates "lability – the number of measurement". This procedure was repeated, it was constructed a graph of dependence on values of the lability "F" as a function $F=f(N)$, where N_i was a number of *i*-th dimension, $i=1,2,\dots,k$, *k* – the number of measurements till obtaining a Quasi-Stationary regime, and when the transition process is completed. The

time required for examined person to study how to measure lability was determined by the number of measurements made during the transition process, after which the measured values of lability were stabilized.

The contingent of examined persons. Ten untrained examined persons at the age from 18 till 22 years with normal or corrected sight.

The main results. The lability of the nervous system determined by the method of pair light pulses allows taking more accuracy estimation in 20 % at the average in comparison with the estimation defined by the method of critical frequency of light flashes, and it is more appropriate, because it corresponds to the concept "lability" given by N.Vvedensky. The time for studying to measure the lability defined by adaptation of examined person and formation of his measure skill is equal from 3 to 8 measurements for examined group, and the spot estimation of the median deviation of the number of measurements is equal 6 for the examined group.

Key words: nervous system, lability, evaluation, pair pulses of light.

ЦЕННОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛИНГВОКУЛЬТУРНОГО ТИПАЖА «СПОРТСМЕН»

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

В статье рассматриваются вопросы описания полевой организации выявленных ценностных характеристик профессионально значимого типажа «спортсмен». Установлены понятийные характеристики типажа и гипонимы основной лексики «спортсмен». На основании данных спортивного дискурса выделен набор ценностных характеристик, определены их количественные показатели, которые обусловили распределение доминант в трех различных зонах лингвокультурологического поля: ядерной, медиальной, маргинальной. Представлены когнитивные дифференциальные и классификационные признаки лингвокультурного типажа, формирующие исследуемый концепт как ментальную единицу.

Ключевые слова: лингвокультурология; концепт; дискурс; лингвокультурный типаж «спортсмен»; лингвокультурологическое поле; ценностные характеристики; когнитивные признаки.

Антропоцентрическая парадигма, сформировавшаяся в гуманитарных знаниях 90-х годов прошлого столетия, привела к расширению области лингвистических исследований и появлению нескольких когнитивно ориентированных лингвистических дисциплин. Одной из таких наук, наряду с собственно-когнитивной лингвистикой, психолингвистикой, этнолингвистикой, является лингвокультурология, имеющая своим исследовательским объектом две неразрывно связанные знаковые системы: язык и культуру. Как отмечает В. Н. Телия, основной целью лингвокультурологии является выявление культурно-языковой компетенции субъектов лингвокультурного сообщества и изучение культурного самосознания как отдельного субъекта, так и сообщества в его полифонической целостности (В. Н. Телия, 1999). Данным положением объясняется теоретико-прикладная ценность и приоритетность исследований культурной семантики в отечественном и



зарубежном языкознании, представленная в работах А. Вежицкой, С. Г. Воркачёва, В. В. Воробьёва, В. И. Карасика, Н. А. Красавского, Е. С. Кубряковой, В. А. Масловой и других исследователей.

Становление лингвокультурологии как дисциплины, возникшей на стыке лингвистики и культурологии и исследующей проявления культуры народа, которые закрепились в языке, предполагает наличие соответствующего понятийно-терминологического аппарата. Понятие «концепт» является одним из основных в данной области исследования, однако до сих пор не получившим общепринятой дефиниции, что свидетельствует о трудностях формирования новой научной дисциплины. В настоящем

исследовании мы руководствуемся дефиницией З. Д. Поповой и И. А. Стернина, понимающих под концептом «дискретное ментальное образование, являющееся базовой единицей мыслительного кода человека, обладающее относительно упорядоченной внутренней структурой, представляющее собой результат познавательной деятельности личности и общества и несущее комплексную, энциклопедическую информацию об отражаемом предмете или явлении, об интерпретации данной информации общественным сознанием и отношении общественного сознания к данному явлению или предмету» (З. Д. Попова, И. А. Стернин, 2006, с. 24).

Сопоставление концептов по объёму структурных компонентов даёт возможность делать выводы о специфичности концептуализации объектов действительности, отраженной в концептах, позволяет сравнивать их по структуре, устанавливая когнитивную специфику, отмечать национальную, гендерную, социальную, возрастную, профессиональную специфику когнитивной картины мира. С понятием концепта тесно связано и понятие «концептосфера» – то есть совокупность концептов нации, образованная потенциями носителей определённого национального языка. Концептосфере принадлежат и когнитивные классификаторы, входя-

щие в её структуру и являющиеся ментальной категорией, которая организует семантическое пространство каждого языка.

Сознание индивида, осмысляющее действительность, относит отдельные фрагменты её к определённым разрядам, категориям, устанавливая тем самым общие черты с другими фрагментами и выделяя их специфические черты. Результатом категоризации как процесса является формирование когнитивных классификационных признаков, выявляющихся в отдельных концептах и их группах. Когнитивные классификаторы упорядочивают концепты в пределах единой концептосферы. Когнитивные классификационные признаки упорядочивают в единую структуру дифференциальные когнитивные признаки, образующие содержание концепта (З. Д. Попова, И. А. Стернин, 2006, с. 89). Таким образом, когнитивный классификационный признак (характеристика) – это компонент содержания концепта, отражающий тот или иной аспект, параметр категоризации феномена (объекта или явления) и обобщающий однородные дифференциальные когнитивные признаки в структуре концепта. Набор когнитивных классификационных признаков считается специфичным для национальной концептосферы.

В рамках атропоцентрической парадигмы гуманитарные науки активно изучают различные коллективные и индивидуальные проявления сторон личности, в том числе и профессиональной деятельности человека. С появлением и развитием социальных институтов, в том числе и социального института спорта, деятельность в области профессиональной сферы становится для человека всё более значимой. Постепенно в обществе складываются представления о профессионально-маркированном поведении людей, принадлежащих определённому социальному институту. В лингвокультурологии объектом изучения становится лингвокультурный типаж, который является особым типом концепта. Важнейшие характеристики его состоят в типизируемости определенной личности, значимости её для лингвокультуры, возможности её как фактического (реального), так и фикционального (вымышленного) существования, её упрощенной и карикатурной репрезентации (О. А. Дмитриева, 2007).

Изучение лингвокультурных типажей, список которых стремительно увеличивается (см. работы М. М. Ивановой, А. Ю. Коровиной, А. А. Щербаевой), стало активно разрабатываемым направлением, так как лингвокультурное описание языковой личности предоставляет обширную информацию о коммуникативных нормах и разноаспектных характеристиках, значимых для выявления специфики национального характера. Таким образом, лингвокультурологические исследования последних лет подтверждают вывод: «концепт пришел на смену образу, понятию и значению. От понятия он наследует дискурсивность представления смысла, от образа – метафоричность и коннотативность, от значения – включенность его имени в лексическую систему языка» (С. Г. Воркачев, 2001, с. 77).

Теоретические основания моделирования структуры концепта содержатся в работах В. И. Карасика, О. А. Дмитриевой. Так, В. И. Карасик предлагает моделирование лингвокультурных типажей на основе изучения трёх разноаспектных блоков информации: 1) определение понятийного содержания концепта, предполагающего анализ важнейших его имен в их системных связях, 2) выявление ассоциативных признаков рассматриваемого типажа в индивидуальном языковом сознании, 3) описание оценочных характеристик типажа (В. И. Карасик, 2007, с. 224). Такая модель описания дополнена О. А. Дмитриевой, которая считает необходимым привести социокультурную справку, содержащую информацию о периоде существования моделируемого типажа (О. А. Дмитриева, 2007, с. 14).

Недостаточная теоретическая изученность лингвокультурного типажа «спортсмен» как структурно-смыслового культурного образования, релевантного для носителей языка, вместе с прикладным значением работы служит достаточным обоснованием для принятого нами исследования. Цель настоящей публикации состоит в описании полевой организации выявленных когнитивных классификационных признаков концепта «спортсмен». Основу представленного в публикации фрагмента работы составили 275 контекстов, извлеченных методом сплошной выборки из публицистических произведений о спорте. При их изучении использовались описательный, сопоставительный, контекстуальный, интерпретативный, количественный методы исследования, а также метод полевого анализа, предполагающий описание единиц, формирующих отдельный фрагмент языковой картины мира.

Понятийная характеристика типажа выявлена на основании данных Толкового словаря иноязычных слов, что позволило установить конститутивные признаки понятия: Спортсмен, а, м., одуш. [англ. Sportsman < sport – спорт + man – человек]. Человек, систематически занимающийся спортом. Спорт, а, м. [англ. sport < to disport – развлекаться < ст. фр. – de sport, d'e port – забава, развлечение]. 1. Составная часть физической культуры: комплекс упражнений для развития и укрепления организма, соревнования в овладении такими комплексами, а также система организации и проведения таких соревнований» (Л. А. Крысин, 1989, с. 660).

Начальный этап исследования дал возможность сделать вывод о том, что концепт «спортсмен» в русском языке номинирован рядом лексических единиц: бадминтонист, бильярдист, горнолыжник, кёрлингист, кикбоксёр, спортивный ходонок, сноубордист, тхеквондист, шашист и др. Нами выявлено 96 гипонимов названной номинации, при этом лексема «спортсмен» является ключевой для номинативного поля концепта, так как она обладает высокой степенью обобщенности значения, является стилистически нейтральной, употребительной, распространенной в литературном языке. В настоящей публикации ценностные характеристики и когнитивные признаки иллюстрируются на основании данных, относящихся к гипониму лексемы

«спортсмен» – «голкипер» («вратарь»). Вратарь, голкипер (от англ. goalkeeper) – это игрок, обязанностью которого является защищать свои ворота, то есть не давать команде противника забить гол (ВП www. – Википедия: свободная электронная энциклопедия: на русском языке [Электронный ресурс]. – URL: [http:// ru.wikipedia.org/wiki/](http://ru.wikipedia.org/wiki/) (дата обращения 12.10.2011).

Профессиональная и социальная значимость голкипера подчеркивается в многочисленных фрагментах исследуемого корпуса текстов: *Вратарь – он на самом важном посту в команде. Если вратарь играет блестяще, команда может победить заведомо сильного противника. Каждый вратарь может при необходимости сносно сыграть в любой линии команды: он умеет бить, останавливать и водить мяч. Правда, делает он это чуть хуже полевых игроков, зато его партнеры обычно не в состоянии заменить его в воротах, хотя ловить мяч руками на первый взгляд вроде просто. Искусство вратаря необычайно сложно. Несколько лет нужно ему, чтобы в упорных, почти ежедневных трудах отшлифовать техническое мастерство: броски, прыжки, падения, умение отбивать мяч руками и ногами, ловить его, выбивать и выбрасывать. Но и этого мало для высококлассного вратаря. Он должен быть еще и смелым, решительным, атлетически сложным, рослым. И наконец, нечего ему братья за гуж, если природа не наградила его особым чутьем: угадывать уязвимые места в воротах, безошибочно определять мгновения и способы борьбы за мяч. Вратарское искусство – это сложный комплекс, и поэтому заслужить репутацию незабываемого вратаря дано одиночкам, наиболее одаренным, неистово трудолюбивым людям, чаще всего фанатикам и энтузиастам футбола; вратарь – это характер, достойный уважения, будь ты вратарем мира, СССР или заводской команды, играющей на первенство города, района. Игрокам в поле всегда легче: их десять, ошибся кто-то, выручит партнер. Вратарь же один. Он сгусток нервной энергии, которая постоянно ищет выхода. Какое же нужно вратарю иметь самообладание, какое нужно иметь мужество! Ведь его ошибки всегда обходятся дорого.*

Ценностные признаки актуализированы в русском языке в виде аппелирующих к типу языковых единиц, установленных посредством интерпретативного анализа текстов. Были выявлены девятнадцать когнитивных классификационных признаков (ценностных характеристик), четыре из которых имеют подтипы:

1. Отношение к материальным ценностям.
2. Общее отношение к людям:
 - А. Отношение к равным по социальному статусу.
 - Б. Отношение к высшим по статусу.
 - В. Отношение к низшим по статусу.
3. Отношение к социальной группе:
 - А. Общественное сознание.
 - Б. Корпоративное сознание.
4. Отношение к семье.
5. Отношение к государству.
6. Отношение к профессиональному труду.

7. Отношение к денежному обеспечению:
 - А. Отношение к доходу средств.
 - Б. Отношение к расходу средств.
8. Отношение к знанию и науке.
9. Отношение к искусству.
10. Отношение к себе.
11. Отношение к миру, проявившееся в чертах характера.
 12. Проявляемые эмоции.
 13. Отношение других людей к спортсмену.
 14. Характеристика речи.
 - А. Вербальная речь.
 - Б. Невербальная речь.
 15. Характеристика физической формы.
 16. Отношение к нравственности.
 17. Отношение к внешним нормам жизни.
 18. Отношение к мирозерцанию и религии.
 19. Физическая форма.

Квантитативные показатели дали возможность выделить в лингвокультурологическом поле как комплексной единицы, синтезирующей уровни языка и культуры, три зоны. В ядерную зону (ядро) лингвокультурологического поля вошла максимально проявленная квантитативно доминанта концепта «отношение к профессиональной деятельности»: её количественная выраженность составила 27,60 % от числа общих концептуализаций разноаспектных свойств объекта. Приведем иллюстрации, заметив, что в подавляющем количестве случаев контексты содержат несколько характеристик: *Техника Яшина была виртуозна и разнообразна. Он был «на «ты» с любым мячом – летит ли тот под штангу или скользит по земле. Яшин не страшился ближнего боя, он был непробиваем с дальних дистанций* (объективированы дифференциальные когнитивные признаки – виртуозность спортивной техники, разнообразие спортивной техники, мастерство в профессии).

Взгляд субъекта на объект порождается значением объекта в жизни субъекта, поэтому ценностные характеристики имеют биполярную структуру: каждой позитивной ценности противостоит соответствующая анти-ценность. В спортивном дискурсе этим положением обуславливается наличие как позитивно, так и негативно проявленных дифференциальных когнитивных признаков: *Некоторые вратари склонны к погоне за эффектом, которого они стараются достичь за счет стремительных прыжков за мячом, даже если можно перехватить мяч без падения. Но ... не упадешь в броске – чего доброго, не будет и аплодисментов! Да и выбрать верное место в воротах куда труднее, чем блеснуть хорошо выученным феерическим броском, не всегда целесообразным, зато зрелищным. А в результате ошибки, в итоге голы* (когнитивные признаки: стремление в профессиональной деятельности к внешним эффектам, трюкачество, которое может иметь плохие последствия).

Объем медиальной (средней) зоны, занимающей 34,42% общего пространства лингвокультурологиче-

ского поля, составляют ценностные доминанты с долями в интервале от 18,4% до 9,2%. К ним относится характеристика «корпоративное сознание» (14,11%): *Нужна была особая человеческая одаренность, я бы добавил, одухотворенность и непреодолимое желание играть завтра лучше, чем сегодня. А это и есть верность делу, верность тяжкой вратарской доле. Во всяком случае, именно такую верность футболу показывал Лев Яшин.* Отметим наличие отрицательно маркированных проявлений названной характеристики, в которой объективируется когнитивный признак «нарушение профессиональной этики»: *Надо сказать, что в последнее время ряд игроков московской команды «Динамо» вообще ведет себя явно неспортивно. Крижевский, Яшин, Рыжкин, Б. Кузнецов по любому поводу вступают в пререкания с судьями. Нередко они к тому же играют откровенно грубо и пренебрежительно относятся к противнику.* Эта характеристика, как показал анализ спортивного дискурса, отражает потребность в принадлежности к корпорации, желание подчиняться её традициям, взглядам, стремление заботиться о сохранении групповых особенностей и приоритетов, сознавать духовную близость с соратниками по профессиональному делу, преданность профессии, заботу о целостности спортивного коллектива.

В названную зону входят также характеристики: «отношение к людям, низшим по социальному статусу» (10,70%), «отношение к людям, равным по социальному статусу» (9,61%).

Маргинальная зона лингвокультурологического поля представлена 12 видами и подвидами когнитивных классификационных признаков, её объем – 37,98%. Отметим, что характеристика «отношение к себе» не вошла в медиальную зону, однако имеет большой отрыв от общей массы количественных показателей маргинальной зоны (8,22%): *В игре он себя не щадил, и мне, как медику, об этом известно лучше, чем кому-нибудь другому. Все это основано на трудолюбии, исключаящем пощадку к себе.* Характеристика является чрезвычайно значимой в спортивной сфере, поскольку универсализм ценностного сознания проявляется в том, что оно направлено не только на мир, который окружает личность спортсмена, но и на саму эту личность. В изучаемом дискурсе подчёркивается важность ценностного самосознания, поскольку без честного самооценивания ни семья, ни спортивная команда, ни любой другой коллектив не могут совершенствовать свою деятельность и поведение, а также изменять их в случае необходимости. Такой цели служит самокритика, в жизни совокупных субъектов эта функция принадлежит прессе, литературе, искусству (М. С. Каган, 1997).

Самокритичный анализ, примеры которого зафиксированы в изучаемом дискурсе, может быть трудным процессом, но чаще всего приносит положительные результаты: *Обыграли объединенную германскую команду 2:1, с Индонезией игру закончили 0:0, а могли бы даже проиграть, хотя у Лёвы и работы никакой не*

было. Наши 67 раз били по мячу и не забили. Другой вратарь мог бы всю вину за эту осечку на форвардов свалить, кичиться тем, что на «ноль» сыграл, но только не Яшин. Он так испереживался, что после игры в раздевалке впал в истерику, и мне пришлось делать ему успокаивающий укол.

Ценностная характеристика «черты характера» соответствует показателю 7,60% от общего объема когнитивных классификационных признаков. Номинации черт характера как совокупности устойчивых индивидуальных особенностей личности, которая складывается и проявляется в деятельности и общении, обуславливая типичные для индивида способы поведения, в спортивном дискурсе не всегда передаются через название когнитивного дифференциального признака, чаще всего вывод представляется возможным сделать посредством анализа соответствующей коммуникативной ситуации. Позитивные черты характера объективированы следующими когнитивными признаками: *одержимый, самоотверженный, невозмутимый, волевой, знающий себе цену, с чувством юмора, бесстрашный, терпеливый, упорный, спокойный, дисциплинированный, оптимистичный, целеустремлённый и др.* Негативные черты характера объективированы в незначительном количестве дискурсивных фрагментов и переданы лексемами: *капризен, обидчивый, совершен но не честолюбив, конфликтовал со многими и пр.*

Помимо названных выше, в маргинальную зону вошли ценностные характеристики: «физическая форма» (3,10%), «отношение окружающих к субъекту» (2,79%), «проявленные эмоции» (2,48%), «отношение к государству» (2,32%), «отношение к знанию и науке» (2,17%), «проявление общественного сознания» (2,02%), «отношение к материальному доходу» (1,55%), «вербальная речь» (1,39%), «отношение к семье» (1,24%). Объемы 0,62% от общего количества исследуемых категорий имеют характеристики «отношение к искусству», «невербальная речь»; объемы 0,46% – характеристики «отношение к людям, высшим по статусу», «отношение к расходу материальных средств», «отношение к нравственности»; объемы 0,16% – характеристики «отношение к материальным ценностям», «отношение к внешним нормам жизни», «отношение к мирозерцанию и религии».

Итак, анализ спортивного дискурса позволил установить понятийные и ценностные характеристики профессионально ориентированного лингвокультурного типажа «спортсмен (вратарь)». Ценностные характеристики типажа образуют лингвокультурологическое поле, состоящее из ядерной, медиальной и маргинальной зон, представленных различными количественными показателями и содержащих перечень когнитивных классификационных признаков, с которыми соотносится набор когнитивных дифференциальных признаков. Наиболее частотными когнитивными дифференциальными признаками лингвокультурного типажа «спортсмен (вратарь)» являются: гендерная принадлежность – мужчина, профессионально играющий в со-

ставе спортивной команды, имеющий функцию защиты ворот, активный в тренировочном и соревновательном процессах, хорошо подготовленный физически, относящийся к профессиональному труду творчески и с элементами новаторства, проявляющий волю в тренировочном и соревновательном процессах, выстраивающий свое поведение в профессионально значимых ситуациях в соответствии с приоритетами корпоративной группы, преданный своему делу, отличающийся умением подвергнуть анализу свои профессиональные качества и поведение, характеризующийся стремлением не щадить себя в профессиональном труде, демонстрирующий психологическую неуязвимость, доброжелательно относящийся к людям, равным и находящимся ниже него по социальному статусу.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Акимов, А. М. Игра футбольного вратаря. – М.: Физкультура и спорт. – 1978.
2. Асаулов В. Ф. Лев Яшин – русский гений / Виктор Асаулов. – М.: Вагриус, 2008.
3. Вежбицкая, А. Язык. Культура. Познание. – М., 1996.
4. Воробьев, В. В. Лингвокультурология: монография. – М.: РУДН, 2008.
5. Воркачѳв, С. Г. Лингвокультурология, языковая личность, концепт: становление антропологической парадигмы в языкознании // Филологические науки, – 2001. – № 1. – С. 64-72.
6. Воркачѳв, С. Г. Концепт счастья в русском языковом сознании: опыт лингвокультурологического анализа. – Краснодар, 2002.
7. Горянов, Л. Б. Повесть о вратарях. – М., 1965.
8. Дмитриева, О. А. Лингвокультурные типы России и Франции XIX века: автореф. дис. ... д-ра филол. наук. – Волгоград, 2007.
9. Дмитриева, О. А. Лингвокультурные типы России и Франции XIX века: монография. – Волгоград: Перемена, 2007.
10. Иванова, М. М. Языковая объективация концепта «предприниматель» в русском языке: автореф. дис. ... канд филол. наук. – Воронеж, 2008.
11. Каган, М. С. Философская теория ценности. – СПб.: Петрополис, 1997.
12. Карасик, В. И. Языковые ключи: монография. – Волгоград: Парадигма, – 2007.
13. Карасик, В. И., Дмитриева, О. А. Лингвокультурный типаж: к определению понятия // Аксиологическая лингвистика: лингвокультурные типы: сб. науч. тр. / под ред. В. И. Карасика. – Волгоград: Парадигма. – 2005. – С. 5-25.
14. Коровина, А. Ю. Лингвокультурный типаж «английский сноб»: дис. ... канд. филол. наук. – Волгоград, 2008.
15. Крысин, Л. П. Толковый словарь иноязычных слов. – М., 1998.
16. Красавский, Н. А. Эмоциональные концепты в немецкой и русской лингвокультурах: монография. – М.: Гнозис, 2008.
17. Кубрякова, Е. С. Эволюция лингвистических идей во второй половине XX века (Опыт парадигмального анализа) // Язык и наука конца 20 века. – М., 1995.
18. Маслова, В. А. Современные направления в лингвистике: учебн. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. А. Маслова. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
19. Попова, З. Д., Стернин, И. А. Семантико-когнитивный анализ языка. – Воронеж: Истоки, 2006, 2007.
20. Соколов Н. Е. Первый вратарь сборной. – М.: Физкультура и спорт, 1968.
21. Телия, В. Н. Основные постулаты лингвокультурологии // Филология и культура: мат-лы междунар. конф. – Тамбов: Изд-во ТГУ, 1999.
22. Щербаева А. А. Лингвокультурные типы «учитель» и «врач»: общекультурные и индивидуально-авторские характеристики (на материале прозы А. П. Чехова): автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Ставрополь, 2010.
23. Яшин Л. Записки вратаря. – М., 1976 (Библиотека «Огонька»).
24. ВП www. – Википедия: свободная электронная энциклопедия: на русском языке [Электронный ресурс]. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>(дата обращения 12.10.2011).

VALUE CHARACTERISTICS OF LINGUOCULTURAL PROTOTYPE "SPORTSMAN"

N. Kazarina, Senior Lecturer,

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

Contact information: 350015, Krasnodar city, Budyennogo str., 161.

The questions of description of the research area organisation of the revealed value characteristics of professionally significant prototype "sportsman" are considered in the article. Conceptual characteristics of the prototype and hyponyms of the lexeme "sportsman" are established. The set of value characteristics is marked out on the basis of data of sport discourse, their quantitative indices are defined, which caused the division of

dominants in three different spheres of linguocultural area: nuclear, medial and marginal. Cognitive differential and classifying signs of linguocultural prototype "sportsman" are presented, which are forming the research concept as the mental unit.

Key words: linguoculturology, concept, discourse, linguocultural prototype "sportsman", linguocultural area, value characteristics, cognitive signs.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА,
СПОРТ – НАУКА И ПРАКТИКА

3 / 2012

Оригинал-макет – В. А. Прусова,
М. И. Калашников, В. В. Крачунов

Корректор – С. С. Деркачева.
Переводчик – Ю. К. Хайитова.

Подписано к печати 25.09.2012 г.
Формат 60x90/8
Бумага для офисной техники
Усл. печ. л. 9,75. Тираж 100 экз.
Выпуск в свет: 28 сентября 2012 г.
Свободная цена

Редакционно-издательский отдел
Кубанского государственного университета
физической культуры, спорта и туризма
350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

Отпечатано в типографии ИП Калашников.
350089, г. Краснодар, пр. Чекистов, 22.
operprint.info