

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина»

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В XXI ВЕКЕ

**Материалы межрегиональной
научно-практической конференции,
25 марта 2020 года**

Рязань 2020

УДК 796
ББК 75
Ф 50

Рецензенты

Д. А. Донсков, канд. пед. наук
(Управление образования и молодежной политики администрации г. Рязани),

Г. В. Золотов, канд. биол. наук, доц.
(Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина)

Физическая культура и спорт в XXI веке : материалы межрегион. науч.-практ. конф., Рязань, 25 марта 2020 года / под ред. В. М. Ерикова, С. Б. Петрыгина. — Электрон. текстовые дан. (1 файл : 2,17 МВ). — Рязань : Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2020. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Систем. требования : IBM / PC ; Windows XP и выше ; 256 МВ RAM ; свободное место на HDD 25 МВ ; Acrobat Reader 3.0 или старше. — Загл. с экрана.

ISBN 978-5-907266-20-9

В сборнике материалов представлены работы преподавателей, магистрантов и студентов факультета физической культуры и спорта Рязанского государственного университета имени С. А. Есенина и других вузов Рязани.

Материалы сборника посвящены актуальным проблемам физического воспитания, особенностям учебно-тренировочного процесса и профессиональной подготовки будущих специалистов в области физической культуры и спорта.

физическая культура; спорт; физическое воспитание; учебно-тренировочный процесс

УДК 796
ББК 75

ISBN 978-5-907266-20-9

© Ериков В. М., Петрыгин С. Б., под ред., 2020
© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина», 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Асташкин М. А., Петрыгин С. Б.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАРАТИСТА	7
<i>Башкирева А. В., Терентьев А. В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ КОМБАТАНТОВ ПОСРЕДСТВОМ МЕТОДИКИ ХОЛМСА И РАГЕ	10
<i>Бирючинская Т. А., Новицкий Я. М.</i> ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ	13
<i>Горбунов Н. А., Дедюля Д. С.</i> ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ФИТНЕС-ТУРИЗМА	16
<i>Девяткин В. Д., Саматаев П. И., Котова Г. В.</i> ПУЛЬСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СПОРТСМЕНОК	19
<i>Ериков В. М., Никулин А. А., Волынская О. А.</i> СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ШАХМАТ В РЯЗАНСКОМ КРАЕ	23
<i>Ериков В. М., Никулин А. А., Медведев Д. В.</i> ВОЗМОЖНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕЧЕБНОГО ПЛАВАНИЯ У ЛИЦ С ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	28
<i>Ериков В. М., Теняев А. В.</i> МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СОТРУДНИКОВ МЧС	34
<i>Ефимова О. С., Петрыгин С. Б.</i> ПРОБЛЕМЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ КАТА КАРАТЕ КИОКУСИНКАЙ КАК ОТДЕЛЬНОЙ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	38
<i>Жукова В. В.</i> ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ В ВОЗРАСТЕ 18–20 ЛЕТ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СРЕДСТВАМИ РИТМИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ	41
<i>Жукова В. В.</i> ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ СРЕДСТВАМИ РИТМИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ И ТАНЦЕВАЛЬНОЙ АЭРОБИКИ	44
<i>Измалкова Г. Г., Ериков В. М.</i> К ВОПРОСУ О МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ОСНОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА	47
<i>Калинин В. Е.</i> АКТУАЛЬНОСТЬ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ШАХМАТИСТОВ	50

<i>Касьян С. И., Горбунов Н. А.</i> ЭЛЕМЕНТЫ ТРЕНИРОВОК КРОССФИТ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ	53
<i>Кашипар К. Е., Левин П. В.</i> ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ К СОРЕВНОВАНИЯМ ПО ЖИМУ ЛЕЖА МУЖЧИН 20–25 ЛЕТ	56
<i>Кащеев А. А., Горбунов Н. А.</i> УПРАВЛЕНИЕ УЧРЕЖДЕНИЯМИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СПОРТИВНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ КАК ЦЕЛОСТНОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ.....	59
<i>Котова Г. В., Прошляков В. Д., Левина Е. А.</i> СТЕП-АЭРОБИКА КАК ОДНО ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ СРЕДСТВ ПОВЫШЕНИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОК.....	62
<i>Левин П. В.</i> ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ СИЛОВЫМ ФИТНЕСОМ С МУЖЧИНАМИ 20–25 ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА	64
<i>Лоренц О. А., Земскова О. А.</i> ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТА В ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ ПЕРИОД. МЕТОДЫ СНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ	69
<i>Лоренц О. А.</i> МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ УМСТВЕННОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ ПЕРИОД	72
<i>Мажейка В. А., Горбунов Н. А.</i> РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ГОРНОЙ ПОДГОТОВКОЙ	75
<i>Мирошина Е. Н., Рогова Ю. Н.</i> ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА (35–45 ЛЕТ) КАК ОСНОВА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕСОМ.....	79
<i>Орлова Л. Т., Байкова З. М., Хромова М. Э.</i> МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ СТРЕЛКОВ-АРБАЛЕТЧИКОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АУТОГЕННОЙ ТРЕНИРОВКИ.....	81
<i>Орлова Л. Т., Калинин В. Е.</i> АНАЛИЗ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНОГО ВУЗА К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО	87
<i>Орлова Л. Т., Кулаков И. И., Марков А. А.</i> МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО АСПЕКТА В ГИРЕВОМ СПОРТЕ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ ЗАВЕДЕНИЙ	90

<i>Орлова Л. Т., Плаксина О. А., Еськов Е. А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ ГУМАНИТАРНОГО ВУЗА.....	94
<i>Петрыгин С. Б., Асташкин М. А.</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ КАТА И КУМИТЭ В КАРАТЭ-ДО	98
<i>Петрыгин С. Б., Дедюля Д. С.</i> ФИТНЕС В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	101
<i>Петрыгин С. Б.</i> ЗНАЧИМОСТЬ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ВОСТОЧНЫМИ ЕДИНОБОРСТВАМИ	104
<i>Попов А. В., Горбунов Н. А.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЕМОВ САМБО ПРИ ЗАНЯТИЯХ КУРСАНТАМИ ВОЕННОГО УЧИЛИЩА РУКОПАШНЫМ БОЕМ	107
<i>Прошляков В. Д., Пономарева Г. В., Мазикин И. М.</i> ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	110
<i>Пунякин А. К.</i> ТРЕНИРОВОЧНЫЕ СРЕДСТВА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА РАЗВИТИЕ СКОРОСТНЫХ КАЧЕСТВ ВОЛЕЙБОЛИСТА	113
<i>Пунякин А. К.</i> ТРЕНИРОВОЧНЫЕ СРЕДСТВА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТА	115
<i>Рогожкин О. А., Сандина М. А.</i> ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ВЛИЯНИЯ ПЛАВАНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА РАЗНОГО ВОЗРАСТА	118
<i>Рогожкин О. А.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭОР ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ У СТУДЕНТОВ ФФКС ИМЕНИ С. А. ЕСЕНИНА ПО ПРЕДМЕТУ ГИМНАСТИКА	120
<i>Родионов С. Б.</i> ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИ ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	124
<i>Рыбцова О. А., Земскова О. А.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СО СТУДЕНТАМИ, РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ.....	127
<i>Самарский Д. В.</i> СПЕЦИАЛЬНАЯ СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОТЯГОЩЕНИЙ.....	131
<i>Сидоренко Т. А., Иванова И. И.</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ-ЛЕГКОАТЛЕТОВ	134

<p><i>Срослова Н. В.</i> РОЛЬ ПЕДАГОГА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ПРОФИЛАКТИКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У ШКОЛЬНИКОВ</p>	137
<p><i>Терентьев А. В., Башикирева А. В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССА У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ.....</p>	141
<p><i>Толстова Т. И., Сухинин И. В., Левина Е. А.</i> ВЛИЯНИЕ КРЕАТИНА НА ПОКАЗАТЕЛИ СОСТАВА ТЕЛА СПОРТСМЕНОВ-БАСКЕТБОЛИСТОВ РЯЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ АКАДЕМИКА И. П. ПАВЛОВА</p>	147
<p><i>Федоров В. С., Левин П. В.</i> ЗНАЧЕНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ.....</p>	149
<p><i>Фомин Е. О., Петрыгин С. Б.</i> РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У БОКСЕРОВ 18–20 ЛЕТ</p>	152
<p><i>Шеко А. А., Плаксина О. А.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ВОЛЕЙБОЛИСТОК</p>	154

М. А. Асташкин, С. Б. Петрыгин

ХАРАКТЕРИСТИКА ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАРАТИСТА

В статье представлены основные характеристики двигательной деятельности каратиста и их особенности.

двигательная деятельность; каратэ; спорт

M. A. Astashkin, S. B. Petrygin

CHARACTERISTIC OF KARATIST MOTOR ACTIVITY

The article presents the main characteristics of the motor activity of a karateka and their features.

physical activity; karate; sport

Занятие спортом требует от подростков развития определенных физических качеств, характерных для того или иного вида спорта. Уровень развития этих качеств отражает сочетание врожденных психологических, физиологических и морфологических особенностей подростка либо же приобретенных в процессе жизнедеятельности. Под физическими (двигательными) качествами принято понимать отдельные качественные стороны двигательных возможностей человека и отдельных действий. Уровень их развития определяется не только физическими факторами, но и психическими, в частности степенью развития интеллектуальных и волевых качеств. Физические качества необходимо развивать своевременно и всесторонне, они тесно связаны с типологическими особенностями проявления свойств нервной системы (силой — слабостью; подвижностью — инертностью и т. д.), которые выступают в виде природных задатков. Каждое качество обуславливает несколько различных возможностей и особенностей. Например, быстродействие обеспечивается слабой нервной системой, подвижностью возбуждения и уравновешенности. Такие связи характерны только для быстроты. Наличие разных типологических особенностей у разных людей частично обуславливается тем, что у одних лучше развиты одни качества (или их компоненты), а у других иные. Выигрывая в проявление одних двигательных качеств, человек проигрывает в других. Физические качества можно разделить на простые и сложные.

Чем больше анатомо-физиологических и психических явлений, проявляемых в качестве, тем оно сложнее. Но сложные качества, такие, например, как ловкость, быстрота, нанесение ударов, не являются суммой простых. Сложное качество — это интегрированная качественная особенность двигательного действия.

Каратэ — наука и философия борьбы, которая столетиями развивалась на Востоке и которая стала особенно популярна в Японии. В течение нескольких лет каратэ распространилось от Японии до Соединенных Штатов и Европы, где оно быстро получило признание, как одно из наиболее эффективных средств самообороны. Каратэ может использоваться как средство физического воспитания. Систематические занятия каратэ способствует всестороннему развитию, особенно положительно влияют на развитие таких физических качеств, как сила, быстрота, скоростная и силовая выносливость, ловкость. Боевые искусства содействуют

воспитанию у занимающихся морально-волевых качеств: храбрости, настойчивости, дисциплинированности, преданности. Каратэ содействует нравственному и духовному воспитанию.

Каратэ сегодня — это спорт, его духовная сторона в большинстве школ США, Европы и России зачастую игнорируется. Люди приходят в зал, чтобы набить мозоли на руках, натренировать свое тело, научиться драться — они видят смысл именно в этом. Но эти люди ошибаются, каратэ не могло просуществовать столь долго, если бы было только комплексом борьбы. Его жизнеспособность и всеобщее уважение к нему возникает из органического слияния элементов реального боя с более глубоко лежащим духовным смыслом этого боевого искусства. В целом же каратэ следует рассматривать как путь и средство совершенствования характера.

Каратэ сейчас популярно во всем мире. Для него характерны технические элементы проявляемые в следующих движениях: ходьба, бег, прыжки, удары, блоки, подсечки, захваты.

Такое разнообразие движений способствует укреплению нервной системы, двигательного аппарата, улучшению обмена веществ, деятельности всех систем организма.

Каждый человек индивидуален в своем физическом развитии, и каждый выбирает свою стратегию боя в зависимости от противника:

- оборонительная, когда противник явно превосходит вас по силе и приходится атаковать только на контрприемах, занимая выжидательную позицию;
- атакующая — здесь обратная ситуация, противник уступает вам и по силе и по технике, вам необходимо быстрыми и четкими действиями выиграть бой в минимальный отрезок времени с наименьшими потерями сил;
- смешанная — оба примерно одинаково развиты, и приходится сочетать в бою как атакующие действия, так и оборонительные.

Выбрать правильную тактику несложно, но применить ее на практике можно, только имея значительный опыт.

Удары в каратэ являются основной техникой для эффективного видения боя, в них используется определенные принципы. Они условно подразделяются на три части: физический, психологический и психолого-физический.

Физический принцип. Для сильного и эффективного удара необходима предельно сосредоточенная сила с использованием силы реакции опоры. Проявление максимума силы зависит от степени сокращения мышц. Это похоже на сжатую пружину: чем сильнее она сжата, тем сильнее будет сила удара после разжатия. Сила удара также зависит от вращения кулака во время удара, что похоже на сверло. Кроме того, она зависит от длительности удара: чем меньше время соприкосновения, тем сильнее удар. Для сосредоточения силы необходимо по возможности уменьшить ударную поверхность, представляя, что удар наносится не по поверхности предмета, а намного глубже. Древние мастера говорили: «Если бьешь в солнечное сплетение, целясь в позвоночник». Удары наносятся не только рукой, а всей массой тела. Сосредоточение силы производится в одном направлении и зависит от последовательности сокращения мышц — сначала более тяжелые и медленные мышцы, затем конечности. Например, во время удара рукой или ногой сначала работают бедренные мышцы и мышцы поясницы, затем руки или ноги. Это позволяет при ударе довести все мышцы до предельной быстроты напряжения, результатом этого и будет предельная сила удара.

Использование силы реакции основано на известном третьем законе Ньютона: сила действия равна силе противодействия. Можно самостоятельно попробовать следующее интересное упражнение. Встать, повернувшись так, чтобы состояние равновесия достигло предела. Руку вытянуть вперед и быстро оттянуть назад, тело потеряет равновесие и наклонится вперед. Этот принцип используется в каратэ следующим образом: одна рука наносит удар, другая с предельной быстротой оттягивается назад в исходную позицию. Образовавшееся реактивная сила через тело передается руке, наносящей удар, увеличивая его силу.

Три психологических принципа:

- спокойное сознание — во время боя сознание каратиста должно быть подобным гладкой поверхности воды. Силой воли каратист подавляет различные чувства (страх, ненависть, жестокость, жалость). Сознание должно быть свободным от различных мыслей;

– ясное сознание — все действия каратистов расчетливы и уравновешенны;

– слияние воли с сознанием — в каратэ для достижения высоких результатов большое место отводится воле. Именно слиянием силы воли и сознания возможно преодолеть любые трудности, возникающие в процессе тренировок, сохранить в критические моменты боевой дух и чувство человеческого достоинства. Каратист руководствуется неписанным законом: каратэ можно использовать только в высших целях.

Психолого-физический принцип (Киме). Киме (фокусирование) в каратэ означает концентрирование всех сил, оно должно происходить в момент удара с наименьшей продолжительностью. Необходимой частью киме является киай — крик. С киай к физической энергии прибавляется и психологическая. В момент удара напряжение мышц достигает своей наивысшей точки, оно начинается с момента соприкосновения и достигает предела при погружении в тело соперника. В следующий момент мышцы расслабляются, киай и выдох прекращаются во время резкой остановки ударной части. При выдохе не следует полностью выпускать воздух из легких, это помогает Киме.

Ударных техник в каратэ много, и они разнообразны. Наряду с ударами есть и техника блоков, она также многообразна, но в основном защита и нападение составляют единое целое. Блоки в подавляющем большинстве выполняются вращательными движениями, отводя удары противника ногой или рукой, после чего немедленно следует атака. С совершенствованием мастерства блоки и удары выполняются почти одновременно. Блоки в основном выполняются по следующим методам:

- 1) блок выполняется сильно, лишая противника возможности последующей атаки. Такой блок можно назвать атакующим;
- 2) блок выполняется с силой, достаточной для изменения траектории нанесенного противником удара;
- 3) блок и атаку желательно выполнять одновременно;
- 4) с помощью блока вывести противника из равновесия;
- 5) блок начинается с той минуты, когда противник готовится удару, выставляя ту или иную часть тела, чтобы помешать нанесению удара;
- 6) уклониться от удара в безопасное положение.

В каратэ удары ногой не менее важны, чем удары рукой. Преимущество ударов ногой состоит в том, что они примерно в пять раз сильнее ударов рукой. Удары ногой содержатся в 60 % приемов каратэ, но по сравнению с ударами руками они медленнее. При ударах ногой первостепенное значение имеет равновесие тела, поскольку сила тяжести тела переходит на одну ногу. Положение усложняется при возникающем в момент удара толчке назад, Если тело теряет равновесие, сила удара уменьшается на 60–70 %, а если противник успевает поймать ногу, то это движение теряет всякий смысл. Поэтому удар ногой следует выполнять очень быстро и сильно, а после удара ногу мгновенно отвести назад.

Для нанесения эффективных ударов ногами нужно всегда сохранять равновесие и тело держать прямо (вертикально). Если верхняя часть тела во время удара отклоняется назад, то удар будет слабым и даже от незначительной контратаки противника можно потерять равновесие и упасть. Также нельзя наклоняться вперед, потому что в этом случае ваше лицо станет досягаемым для контратаки противника. Оставление ноги при ударе также будет способствовать потере равновесия. Для устойчивого равновесия необходимо ступню, опорной ноги, и щиколотку держать напряженно. Щиколотками, коленями и бедрами следует смягчать и пружинить силу удара. Особое внимание нужно уделить на то, чтобы во время удара колено, подобно пружине, выпрямилось. Важно, чтобы удар выполнялся не только ступней, но и бедрами. М. Ояма подчеркивает, что для развития скорости нужно поддерживать равновесие, а для равновесия необходима скорость. Эти два понятия неотделимы.

Сведения об авторах

Асташкин Максим Александрович — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Петрыгин Сергей Борисович — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: s.petrigin@365.rsu.edu.ru

Information about the authors

Astashkin Maksim Alexandrovich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Petrygin Sergey Borisovich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).
E-mail: s.petrigin@365.rsu.edu.ru

УДК [159.942+316.614]:355.341.2

A. V. Bashkireva, A. V. Terentyev

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ КОМБАТАНТОВ ПОСРЕДСТВОМ МЕТОДИКИ ХОЛМСА И РАГЕ

В статье проанализирована степень стрессоустойчивости и социальной адаптации комбатантов (участников боевых действий) и военнослужащих, не участвовавших в боевых действиях. Психические расстройства, связанные со стрессом, рассматриваются как внутренние барьеры на пути адаптации к обычной жизни. Приведены результаты исследований, сравнительные таблицы и диаграммы.

стресс; стрессоустойчивость; дезадаптация; социальная адаптация; комбатанты; психологическое состояние; степень сопротивляемости стрессу

A. V. Bashkireva, A. V. Terentyev

RESEARCH OF STRESS RESISTANCE AND SOCIAL ADAPTATION OF COMBATANTS USING THE HOLMES AND RAGE METHODS

The article analyzes the degree of stress resistance and social adaptation of combatants (combatants) and military personnel who did not participate in hostilities. Mental disorders associated with stress are considered as internal barriers to adaptation to ordinary life. The research results, comparative tables and diagrams are given.

stress; stress tolerance; maladaptation; social adaptation; combatants; psychological state; degree of resistance to stress

Участие в боевых действиях можно рассматривать как стрессовое событие исключительного характера, которое может вызвать общий дистресс практически у любого человека. Однако психическая травма такого характера может проявиться с течением времени.

Расстройства психики, полученные после участия в военных действиях, создают большую трудность при адаптации к повседневной жизни. Дезадаптация — процесс, обратный

социальной адаптации, наблюдается тогда, когда индивид не в состоянии приспособиться к условиям среды вследствие наличия у него органического или функционального психического заболевания [2, с. 33]. Комбатанты зачастую испытывают трудности при выборе профессии в мирной жизни, создании или сохранении семьи, общении с близкими. К сожалению, отсутствие данных о числе ветеранов в странах СНГ, страдающих ПТСР, и о выраженности этого расстройства не позволяет получить полное представление о соответствующих потребностях в медицинской и социально-психологической помощи.

Участие в войне приводит к заметным качественным изменениям сознания ветерана. А. Маслоу утверждал, что невозможность удовлетворить базовые психологические потребности, такие как потребность в безопасности, любви, самоуважении, идентичности и самоактуализации, приводит к болезням и разного рода расстройствам [3, с. 69].

Согласно результатам исследований военных медиков и психологов, особенности жизни в боевых условиях приводят к тому, что после возвращения к мирной жизни у ветерана развивается так называемый кризис идентичности, то есть утрата целостности восприятия себя и своей социальной роли [1, с. 95].

Мы провели исследование стрессоустойчивости и социальной адаптации комбатантов, используя методику Холмса и Раге. В эксперименте участвовали две группы военнослужащих. Первая группа — лица, непосредственно участвующие в боевых действиях. Вторая группа — военнослужащие, не принимавшие участие в боевых действиях.

Материалы методики включают в себя список из 43 жизненных ситуаций, измеренных в бальном эквиваленте. Задача участников обеих групп — вспомнить все события, произошедшие с ними за последний год и подсчитать сумму баллов, соответствующих каждой ситуации.

Для интерпретации результатов в методике приведена сравнительная таблица стрессовых характеристик, которая позволит определить актуальную картину стресса для участников обеих групп.

Таблица 1

Сравнительная характеристика определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Холмса и Раге у комбатантов

Общая сумма баллов	№ п/п									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Высокая степень (150–199)					170	104			82	193
Пороговая степень (200–299)	222	207		227			295	234		
Низкая степень (200–299)			379							

По данным таблицы 1 мы видим, что только 4 человека имеют высокую степень сопротивляемости стрессу. Это составляет 40 % от всей группы. Пороговая степень сопротивляемости стрессу выявлена у 5 человек, что составляет 50 % от всей группы. Низкая степень сопротивляемости стрессу выявлена у 10 %.

Таблица 2

Сравнительная характеристика определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Холмса и Раге у военнослужащих, не участвующих в боевых действиях

Общая сумма баллов	№ п/п									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Высокая степень (150–199)					164	117	111	83	111	164
Пороговая степень (200–299)	239	238	239	248						
Низкая степень (200–299)										

По результатам исследования, показанных в таблице 2, выявлена высокая степень сопротивляемости стрессу у 6 человек, что составляет 60 % от всей группы. Пороговую степень сопротивляемости стрессу наблюдается у 4 человек, что составило 40 % от всей группы.

Результаты тестирования обеих групп представлены в сравнительной таблице (табл. 3).

Таблица 3

Сравнительная характеристика определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Холмса и Раге у комбатантов и военнослужащих, не участвующих в боевых действиях

Степень сопротивляемости стрессу	Участники, %	Не участники, %
Высокая степень	40	60
Пороговая степен	50	40
Низкая степень	10	0

Для большей наглядности, результаты исследования мы представили в сравнительной диаграмме на рисунке 1.

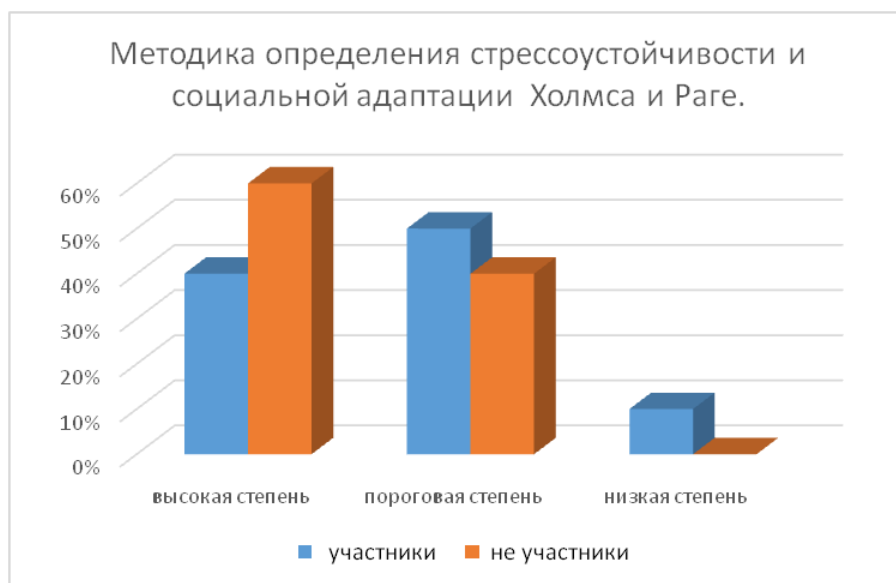


Рис. 1. Диаграмма методики определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Холмса и Раге

Из данных сравнительной диаграммы 3 можем сделать вывод, что военнослужащие, входящие в группу 2 — не участники, имеют более высокую степень сопротивляемости стрессу. Ни один представитель их группы не имеет сумму баллов 300 и более. Несмотря на специфику своей профессии, все представители группы 2 способны выдерживать определенные психофизические нагрузки без причинения вреда организму.

В группе 1 — участники, процент военнослужащих, имеющих высокую степень сопротивляемости стрессу значительно ниже (40 % от всей группы).

Наибольший интерес представляет тот факт, что в группе 1 выявлен один человек, набравший более 300 баллов, а значит имеющий низкую степень сопротивляемости стрессу. Это говорит о том, что данный представитель группы близок к нервному истощению, что указывает на опасность возникновения психосоматических заболеваний.

Необходимо осознавать, что стрессовая ситуация складывается из ряда различных воздействий, а не отдельных жизненных событий. С. Мэйсон, известный исследователь психологических и патопсихологических аспектов биологического стресса, считает, что общим знаменателем всех стрессоров является активация физиологического аппарата, ответственного за эмоциональное возбуждение, которое возникает при угрожающих или неприятных фактах в жизненной ситуации, взятой в целом [8, с. 73].

Любой стресс и тяжелые жизненные ситуации производят неизгладимые последствия на психологическое состояние каждого человека. Военнослужащих в данном вопросе можно

выделить в особую группу — группу риска. Специфика их профессии изначально подразумевает каждодневное воздействие различных факторов на их психологическое состояние.

Список использованной литературы

1. Ахмедова Х. Б. Посттравматические личностные изменения у гражданских лиц, переживших угрозу жизни // Вопросы психологии. — 2004 — № 3 — С. 93–102.
2. Башкирева А. В. Подготовка студентов к профессиональной деятельности в курсе психологии физического воспитания и спорта. : учеб.-метод. пособие с практикумом / под ред Т. В. Башкиревой. — Рязань, 2018. — 132 с.
3. Башкирева А. В. Здоровье спортсменов: биоритмологический подход : моногр. — Рязань : Ряз. гос. ун-т С. А. Есенина, 2018. — 156 с.
4. Башкирева Т. В., Северин А. В. Экстремальная деятельность в исследованиях физиологии и психологии. — Рязань : Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2017. — С. 174.
5. Башкирева Т. В. Взаимосвязь стресса с психологическими особенностями в экстремальных условиях профессиональной деятельности // Изучение психологических особенностей работников производства в системе профилактики техногенных катастроф : сб. науч. ст. / под ред. Л. А. Байковой. — Рязань : Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2007. — С. 71–92.
6. Воробьева О. В. Стресс и расстройства адаптации // Русский медицинский журнал. — 2009. — № 11.
7. Катунин А. П. Стрессоустойчивость как психологический феномен // Молодой ученый. — 2012. — № 9. — С. 243–246.
8. Изучение психологических особенностей работников производства в системе профилактики техногенных катастроф: сборник научных статей / под ред. Л. А. Байковой. — Рязань : Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2007. — 112 с.

Сведения об авторах

Башкирева Анастасия Викторовна — кандидат биологических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: bashkireva32@gmail.com

Терентьев Алексей Владимирович — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Information about the authors

Bashkireva Anastasia Viktorovna — candidate of biological sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: bashkireva32@gmail.com

Terentyev Alexey Vladimirovich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

УДК 37.037.1-053.4

Т. А. Бирючинская, Я. М. Новицкий

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ

В статье рассматривается вопрос о необходимости и важности воспитывать у детей дошкольного возраста правильного отношения к физической культуре и спорту в целом и, конкретно, через игру в футбол.

дошкольный возраст; физическая культура; футбол

PHYSICAL EDUCATION OF PRESCHOOL CHILDREN

The article discusses the need and importance of educating preschool children in the correct attitude to physical culture and sports in General and, specifically, through the game of football.

preschool age; physical education; football

Занятия физической культурой полезны для людей всех возрастов, от детей до глубоких стариков, но особенно важно привить любовь к спорту подрастающему поколению, начиная с дошкольного возраста. Увлечение дошкольников любимым видом спорта помогает укреплению здоровья, а также прививает любовь к здоровому образу жизни с самого раннего возраста.

В последнее время дети все меньше двигаются и ведут более сидячий, малоподвижный образ жизни. Тому причина — чрезмерное увлечение компьютером, гаджетами, телевидением, которые необходимо строго ограничивать (не более одного часа в день). Все это вызывает серьезную озабоченность у педагогов, тренеров, медиков. В идеале у ребенка должен быть план регулярной физической активности в соответствии с его возрастом: ежедневные прогулки, активные игры на природе, занятия спортом один или два раза в неделю. Весна и лето — благоприятное время для начала занятий физической культурой на свежем воздухе: прогулки, плавание, катание на велосипедах и т. д.

С возрастом двигательная активность ребенка уменьшается из-за недостатка времени. У детей, поступающих в школы, добавляются дополнительные обязанности — уроки в школе, выполнение домашних заданий, посещение школьных кружков и внеклассных мероприятий. Отсутствие правильного режима дня или его несоблюдение, а также недостаточность физических нагрузок отрицательно воздействуют на здоровье и физическое развитие ребенка.

Дети в дошкольном возрасте обладают большой двигательной активностью, и именно в этот период происходит формирование основных двигательных навыков. Физическое воспитание детей также оказывает большое влияние на изменение моральных качеств и черт характера, и что самое главное — в этом возрасте закладывается фундамент здоровья.

Обилие различных движений и двигательных действий создает положительную среду для психического и физического развития ребенка, помогает обрести уверенность в себе, способствует социальным отношениям и командной работе, помогает чувствовать себя смелым в различных ситуациях [3].

Анатомо-физиологические особенности этого возраста — первое вытяжение. Он характеризуется заметным ростом тела в длину при слабом увеличении веса.

Костная ткань отличается гибкостью, податливостью, мышцы остаются тонкими и слабыми, быстро утомляются при мышечной работе; опорно-двигательный аппарат легко поддается деформации.

В связи с происходящими активными обменными процессами детям необходима повышенная потребность в кислороде, и это несмотря на небольшую мощность дыхательной системы.

С 5 лет устанавливается «ведущее» полушарие головного мозга и ребенок становится «правшой» или «левшой».

Насыщенная работа большого количества мышечных волокон при осуществлении движений предъявляет высокие требования к основным функциональным системам организма и в то же время оказывает на них тренирующее воздействие.

Под влиянием упражнений развивается функция сердечно-сосудистой и дыхательной системы, опорно-двигательный аппарат укрепляется, регулируется деятельность нервной системы. При энергичных движениях дыхание углубляется, легочная вентиляция улучшается [2].

Основная задача в этот период для педагога-тренера — создание максимально благоприятных условий для слаженной работы и развития растущего организма, воспитание фи-

зических качеств, таких как ловкость, координация движений, развитие общей выносливости и скоростных способностей. Это достигается различными средствами и методами: подвижными и спортивными играми по элементарным и понятным правилам, циклическими упражнениями, общеразвивающими упражнениями, эстафетами, легкодоступными упражнениями скоростного и скоростно-силового характера, упражнениями в равновесии и на растяжение с постепенным увеличением амплитуды движений и т. д. [1].

Как детский тренер по футболу, хочу отметить, что на наших тренировках с детьми дошкольного возраста в основном используют подвижные игры по упрощенным правилам или специальные упражнения, в которых присутствуют элементы игр. Футбол — спортивная, командная игра. Динамизм, эмоциональность, разнообразные действия в различных ситуациях в футболе увлекают детей дошкольного возраста, формируя интерес и желание работать, тренироваться, побеждать.

Детям нравится на тренировках играть в персонажей из фильмов и мультфильмов (мы используем и такой игровой момент). Эти игры развивают смекалку, коллективные действия, самостоятельное принятие решений, смелость и другие качества, которые необходимы в дальнейшей жизни.

На тренировках дети приобретают такие жизненно необходимые навыки, как координация и ловкость. Это важно при выполнении прыжка с высоты или в высоту с разбега, выполнения равновесия, при упражнениях с мячом — «подкинь — поймай», «точно забрось мяч в корзину» и т. д. Многие упражнения с мячом и без мяча направлены на укрепление стопы. Элементы нижней акробатики помогают научиться группироваться и не травмироваться при падениях. Приседания в играх с мячом и без мяча, с вытянутыми вперед или вверх руками укрепляют мышцы ног, развивают силу ног и подвижность ребенка.

Также отмечу, что главная отличительная особенность обучения дошкольников игры в футбол — это мажорный, яркий эмоциональный фон. Ведь эмоциональный тонус является предпосылкой здоровья и мотивирует детей к занятиям не только футболом, но и в целом физической культурой.

Дошкольный возраст весьма благоприятен для формирования у ребенка правильного отношения к физической культуре и спорту, и главная задача педагога в этом — показать ему прелесть и значимость занятий физическими упражнениями, заложив фундамент здоровья на долгие годы вперед.

Список использованной литературы

1. Алиев Э. Г., Андреев О. С., Андреев С. Н. Мини-футбол в дошкольных образовательных учреждениях : учеб. пособие. — М. : Советский спорт, 2014.
2. Кутафин Ю. Ф., Богомоллов Ф. А. Особенности физического развития и воспитания детей дошкольного возраста. — М., 1990.
3. Шагин Н. И. Интеграция средств физической и технической подготовки детей 5–6 лет, занимающихся футболом : дис. ... канд. пед. наук. — М., 2017.

Сведения об авторах

Бирючинская Татьяна Александровна — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: t.biryuchinskaya@365.rsu.edu.ru

Новицкий Ярослав Михайлович — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Information about the authors

Biryuchinskaya Tatyana Alexandrovna — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: t.biryuchinskaya@365.rsu.edu.ru

Novitsky Yaroslav Mikhailovich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Н. А. Горбунов, Д. С. Дедюля

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ФИТНЕС-ТУРИЗМА

В статье предлагается рассмотреть особенности инновационных технологий в сфере фитнес-туризма. Как и в любой другой отрасли, это не только применение каких-либо технических разработок, но это также качественные изменения в организации размещения и отдыха, изменения в маркетинге, позволяющие удовлетворить возрастающие потребности отдыхающих.

фитнес-туризм; инновации в туристической индустрии; фитнес; инновационные технологии

N. A. Gorbunov, D. S. Dediulia

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF FITNESS TOURISM

The article proposes to consider the innovative technologies in tourism. As in any other industry is not only the application of any technical developments, but also qualitative changes in the organization of accommodation and recreation, changes in marketing to meet the growing needs of tourists.

fitness tourism; innovations in the tourism industry; fitness; innovative technologies.

Фитнес стал одной из важных составляющих жизни современного человека. Фитнес — это не только система тренировок, но и образ жизни, именно поэтому фитнес активно проникает во многие области общественной жизни.

Туризм так же, как и фитнес, стал составляющей жизни людей. Как известно, туризм бывает активным и пассивным.

Пассивный туризм, который еще называют пляжным, предполагает собой отдых с минимальными физическими затратами. Активный же туризм предпочитают физически развитые и активные граждане. Это могут быть как велопоходы, так и различные специфические туры.

На современном этапе развития туризма фитнес стал одной из составляющих туристической отрасли. Актуальность проблем использования инноваций в сфере фитнес туризма определяется активным развитием туристической отрасли и формированием новых туристических продуктов для потребителей предпочитающих физическую активность пляжному отдыху.

Инновации в фитнес-туризме являются системным явлением, позволяющим усовершенствовать весь процесс развития туристической отрасли и повысить уровень сервиса в туризме.

Инновации имеют место во многих сферах фитнес-туризма. Они оказывают влияние не только на развитие туристической отрасли, но и развитие самого фитнеса. К примеру, развитие химической промышленности и создание новых полимеров позволяют создать новые средства реабилитации, которые дают возможность людям с ограниченными возможностями здоровья активно заниматься фитнесом в рамках туризма. Что, с одной стороны, позволяет получить дополнительную прибыль туристическим компаниям, а с другой стороны — повысить качество жизни людей.

Инновации — это не только создание новых материалов или веществ, инновациями могут быть сами туристические программы. К примеру, сегодня активно развивается йога-туризм. Данное направление подразумевает собой создание туров для людей, интересующихся йогой. Такие туры позволяют не только отдохнуть, но и получить дополнительные знания и умения в интересующей отрасли фитнеса.

Симбиоз фитнеса и туризма дает возможность удовлетворить практически любые потребности потребителей и туристической компании занять свою рыночную нишу, предоставив интересный инновационный туристический продукт.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что под инновациями в фитнес туризме стоит рассматривать разработку новых туров, включающих фитнес и спортивные составляющие, разработку плана питания, направленного на достижение цели потребителя (похудение, набор мышечной массы и т.д.), внедрение новых способов продвижение туристических продуктов, разработка новых маркетинговых и информационных схем.

Можно выделить следующие направления использования инноваций в фитнес туризме:

- разработка и выпуск новых туристических продуктов (маршруты, направления, сферы туризма);
- использования новых методов и ресурсов в туризме (использование новых способов передвижения (поездки на волах, сплав на каноэ), новые виды размещения туристов (использование домиков на деревьях в рамках туров по медитации и т. д.);
- привлечение новых способов продвижения продуктов туристической фирмы (совместные проекты с фитнес центрами, новые каналы сбыта и т. д.);
- применение новых технологических разработок для формирования туристических маршрутов или повышения доступности туристических продуктов.

Применение инновационных технологий в сфере фитнес туризма позволяет повысить качество самого туристического продукта и расширить круг потенциальных потребителей туристических услуг. К примеру человек, может воспользоваться информационными технологиями, ознакомиться с туром, программой фитнес тренировки, связаться с организатором и купить тур, даже если сам офис компании находится на расстоянии многих тысяч километров. Такой глобальный подход дает возможность выбрать наиболее интересный тур в любой точке мира.

Информационные технологии позволяют не только осуществить связь между потребителем и продавцом туристической услуги. Но и дают возможность разработать сам туристический продукт. В частности, по средствам информационных технологий туристическая компания может найти нужный тренерский состав для будущего тура, определить фитнес-программу и т. д.

Это все дает возможность снизить затраты на тур, тем самым повысить его доступность для большего круга потребителей.

Одним из самых значительных инноваций в туристической индустрии стало активное использование мобильных устройств как в качестве инструмента продаж, так и в качестве вспомогательного приложения для самих туристов.

Мобильные приложения — это достаточно новый и пока не до конца освоенный рынок для тур индустрии, позволяющий активнее проводить маркетинговую политику, быстрее сообщать пользователям о выгодных приложениях, наглядно демонстрировать новые продукты и услуги.

Очень большую популярность приобретают приложения, сопровождающие туриста до и вовремя путешествия, а также дающие ему необходимую в конкретный период информацию.

Например, приложение Skyscanner позволяет путешественнику получать информацию о цене за полет, дате вылета, а также время пересадки и посадки. А такое мобильное приложение, как Redigo, даст информацию о стране пребывания, особенностях въезда, проживания, местных традициях и законах, что, несомненно, поможет лучше провести время и уберечь от неприятных ситуаций.

Можно отметить, что сам фитнес-туризм является инновационным продуктом. Сегодня туристическая отрасль предлагает большое количество различных инновационных фитнес продуктов:

- танцевальные туры (компания Глобал предлагает туры в Бразилию для обучения танцам, после курса обучения студенты могут выступить на карнавале в Рио-де-Жанейро). Тур разработан, в первую очередь, для фитнес-тренеров как курсы повышения квалификации.

– туры похудения. Разработанный туристический продукт, включающий в себя как разработанную фитнес-программу, так и режим питания. Продукт ориентирован для людей, имеющих проблемы с избыточным весом; обычный отдых может спровоцировать у них набор массы тела;

– виндсерфинг, кайтсерфинг, Sur и т.д.

Также можно отметить, что туристические компании предлагают и комбинированные туры, которые будут включать в себя несколько фитнес-направлений. К примеру, утром пробежка, в обед аэробика на берегу океана, а вечером йога на закате. Такие туры дают возможность не только отдохнуть, но и улучшить физическое состояние и провести время в кругу людей, имеющих общие интересы.

Инновационный продукт в туристической отрасли в целом и сегменте фитнес-туризма разрабатывается в несколько этапов. Первым этапом является сама идея о новом продукте. При этом идея может исходить как от туристической компании, так и от фитнес-индустрии. Этим и отличается фитнес-туризм. Так как инициатором могут быть разные участники процесса, которые знают предпочтения целевой аудитории, при этом у каждого из инициаторов целевая аудитория намного шире, и эффективный инновационный продукт может быть только при совместном анализе интересов общего сегмента (потребитель должен хотеть одновременно приобрести тур и получить фитнес-услугу).

Вторым этапом разработки инновационного туристического фитнес-продукта является поиск партнёров и финансирования. Как правило, на данном этапе и происходит взаимодействие туристических компаний и фитнес центров. Подбираются маршруты, тренеры, разрабатывается программа, определяются необходимые инструменты и материалы для реализации будущего инновационного туристического фитнес-продукта.

Следующий этап — это проверка нового продукта непосредственно в сфере применения, также это может быть презентация нового продукта, оценки экспертов, пробное применение. Также необходим еще один сбор анализа целевой аудитории, для того чтобы исправить ошибки, допущенные в предыдущих этапах, откорректировать вектор развития и выпустить готовый и целостный продукт.

После выпуска инновационного продукта важной задачей также является продвижение и внедрение на рынок для основной аудитории товара. В этот этап входит проведение рекламных акций, активный пиар в СМИ, гибкая ценовая политика, использование скидков, бонусов при покупке.

Таким образом, инновации в фитнес туризме просто необходимы для его конкурентоспособности и финансового процветания в любой стране. Специалисты делают выводы о том, что именно наличие новых разработок в сфере туризме, таких как новые маршруты, новая организация досуга, более удобные формы передвижения и лучшая укомплектованность, а также гибкость и индивидуальный подход к клиентам позволят принести финансовый успех туроператор и турфирмам, а также всей отрасли в целом.

Список использованной литературы

1. Баранчев В. П., Масленникова Н. П., Мишин В. М. Управление инновациями : учебник для бакалавров. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2014. — 711 с. — Серия: Бакалавр. Углубленный курс.
2. Гарбузова Т. Г., Морозов В. С., Цой Д. И. Инновационные процессы в туристической индустрии на современном этапе // Инновации в науке : сб. ст. по материалам LIV междунар. науч.-практ. конф. № 2 (51). — Новосибирск : СибАК, 2016. — С. 71–76.
3. Новиков В. С. Инновации в туризме : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — 3-е изд. испр. и допол. — М. : Академия. — 208 с.

Сведения об авторах

Горбунов Николай Анатольевич — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: n.gorbunov@365.rsu.edu.ru

Дедиюля Денис Сергеевич — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: denisedjulja@gmail.com

Information about the authors

Gorbunov Nikolai Anatolyevich — candidate of pedagogical sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: n.gorbunov@365.rsu.edu.ru

Dediulia Denis Sergeevich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: denisedjulja@gmail.com

УДК [796.012:612]-055.2

В. Д. Девяткин, П. И. Саматаев, Г. В. Котова

ПУЛЬСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СПОРТСМЕНОВ

В статье проведен сравнительный анализ пульсовых показателей у бегунов (мужчин и женщин) при физических нагрузках аэробно-анаэробно и анаэробной направленности и разработаны метафизические рекомендации по совершенствованию учебно-тренировочного процесса студентов, специализирующихся в беге на средние дистанции.

аэробная и анаэробная работоспособность; пульсовые критерии; специальная выносливость; объем тренировочных нагрузок; энергообеспечение

V. D. Devyatkin, P. I. Samataev, G. V. Kotova

PULSE INDICATORS OF SPECIAL PERFORMANCE IN ATHLETES

The article provides a comparative analysis of pulse indicators in runners (men and women) during aerobic-anaerobic and anaerobic exercise and develops metaphysical recommendations for improving the training process of students who specialize in middle-distance running.

aerobic and anaerobic performance; pulse criteria; special endurance; volume of training loads; energy supply

При анализе радиотелеметрических исследований ЧСС использовались абсолютные значения пульса в единицу времени и производные показатели (пульсовые критерии)

Рассчитывались следующие пульсовые показатели: абсолютные значения пульса в покое (ПП), пульсовая сумма работы (ПСР), пульсовая сумма восстановления (ПСВ), пульсовая стоимость упражнения (ПСУ), максимальная пульсовая сумма работы (МПСР), начальный пульсовый дефицит (НПД), пульсовое расхождение (ПР), средний пульс работы (СПР), пульсовая мощность упражнения (ПМУ), показатель эффективности кровообращения (ПЭК), величина пульсового прироста (ВПП).

Проявление специальной выносливости у женщин существенно отличается от данных, полученных в исследованиях с мужчинами. У женщин во время повторного бега 3x800 м пульсовая сумма работы (ПСР) растет от повторения к повторению, а у мужчин она увеличивается только в конце тренировки, и абсолютные значения пульсовой суммы (ПСР) у спортсменок значительно выше, чем у мужчин (табл. 1). В показателях пульсовой суммы восстановления (ПСВ) и пульсовой суммы упражнения (ПСУ) наблюдается такая же закономерность, что свидетельствует о большем напряжении функций и больших физиологических затратах женского организма на выполнение тренировочной нагрузки. У спортсменок, по сравнению с мужчинами, отмечается большая активность анаэробных процессов в организме к концу тренировки. Это приводит к существенному уменьшению начального пульсового дефицита (НПД), эффективности кровообращения (ПЭК) и значительному увеличению пульсового расхода (ПР) у женщин в последнем повторении отрезка 800 м.

У женщин раньше, чем у мужчин, в процессы обеспечения организма энергией «включаются» анаэробные механизмы, о чем свидетельствует существенно меньшее время достижения пульса 150 уд/мин. у спортсменок в начале выполнения упражнения. Большая активизация анаэробных функций у женщин, по сравнению с мужчинами, во время тренировочной нагрузки аэробно-анаэробной направленности (повторный бег 3x800 м), позволяет заключить, что спортсменки уступают мужчинам в уровне развития аэробной работоспособности. Это компенсируется у женщин усилением анаэробных процессов.

Таблица 1

№ п/п	Пульсовые показатели	Мужчины n = 15			Женщины n = 16		
		Номер повторения			Номер повторения		
		1	2	3	1	2	3
1	ПСР	211,4 2,0	203,6 2,7	224,0 3,4	230,2 3,9	246,0 3,5	258,5 2,8
2	ПСВ	323,0 3,0	326,7 3,2	369,3 3,0	365,0 3,6	383,4 3,5	426,1 3,6
3	ПСУ	534,4 4,7	536,5 4,3	590,6 4,0	592,1 4,4	615,3 5,0	659,8 4,7
4	МПСР	315,0 4,0	325,6 3,9	336,0 4,2	318,5 4,5	340,4 4,5	346,7 4,3
5	НПД	115,6 3,3	128,9 3,5	125,3 3,7	100,0 2,9	94,8 2,8	81,5 3,0
6	ПР	204,7 4,0	199,9 3,7	240,2 4,2	264,4 4,1	284,6 4,2	320,3 4,4
7	ПМУ	223,3 3,7	223,3 4,0	240,8 3,8	197,3 2,8	201,6 3,4	217,5 3,6
8	ПЭК	0,66 0,09	0,64 0,03	0,63 0,04	0,61 0,04	0,60 0,01	0,55 0,02
9	МПР	176,4 3,0	179,0 3,5	180,6 3,4	178,2 3,4	182,1 2,9	134,0 3,0
10	Время достижения ЧСС 150 уд/мин. (с)	64,0 2,0	48,0 1,5	26,0 1,7	43,3 1,8	30,0 1,6	15,0 1,6

Примечание: приводится средняя арифметическая и средняя ошибка средней арифметической.

При анализе радиотелеметрических исследований ЧСС во время повторного бега 4 раза по 1 мин. с постоянными паузами отдыха (3 мин.) и заданием пробежать наибольшее расстояние, было установлено, что пульсовая сумма работы (ПСР), пульсовая сумма восстановления (ПСВ) и пульсовая сумма упражнения (ПСУ) у мужчин и женщин достоверно увеличивается только после первого повторения, что отражено в таблице 2. Начальный пульсовой

дефицит (ПДД) у мужчин существенно уменьшается в последнем повторении при увеличении пульсового расхождения (ПР), что свидетельствует об усилении анаэробных процессов к концу тренировки. У спортсменок эти показатели в конце тренировки существенно не меняются, но по абсолютным значениям в последних повторениях начальный пульсовый дефицит (ПДД) меньше, а пульсовое расхождение (ПР) больше у женщин, чем у мужчин. Стабилизация пульсовых показателей, характеризующих особенности проявления анаэробных возможностей спортсменок в заключительной стадии тренировки анаэробной (гликолитической) направленности, по-видимому, вызвана увеличением степени «аэробности» упражнения. Это подтверждается достоверным снижением в последнем повторении величины пульсового прироста (ВПП) и уменьшением средней скорости бега, особенно в последнем повторении.

Таблица 2

**Динамика пульсовых показателей у спортсменов мужчин и женщин
во время повторного бега 4 раза по 1 мин. с пущами для отдыха 3 мин.
(работа анаэробной, гликолитической, направленности)**

№ п/п	Пульсовые показатели	Мужчины n = 8				Женщины n = 6			
		Номер повторения				Номер повторения			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	ПСП	98,2 2,0	106,2 2,2	99,7 2,7	107,2 2,6	94,4 2,8	105,6 3,0	102,2 3,4	97,0 2,8
2	ПСВ	210,1 3,4	230,0 4,6	239,9 3,0	245,3 3,8	217,3 4,0	251,0 3,8	253,4 3,8	250,7 4,1
3	ПСУ	307,0 4,1	338,2 4,2	339,4 4,2	350,0 3,7	310,4 3,8	354,9 4,5	359,2 4,6	358,8 4,1
4	МПСП	114,2 2,6	120,2 2,6	122,4 2,9	121,8 2,1	108,2 2,3	120,3 3,2	114,0 3,4	107,5 3,0
5	НПД	17,1 1,0	15,8 0,9	23,0 1,3	14,7 0,8	14,5 1,2	13,0 1,2	12,5 0,9	10,2 0,6
6	ПР	191,9 3,7	214,6 3,9	215,1 3,6	232,0 3,9	202,5 4,0	239,6 2,9	242,2 3,7	250,0 3,0
7	ПЭК	0,50 0,02	0,48 0,01	0,43 0,08	0,41 0,05	0,42 0,01	0,40 0,04	0,39 0,05	0,40 0,05
8	ВПП	114,0 2,5	121,4 2,5	120,5 2,8	116,8 2,4	100,3 2,0	123,8 2,9	114,4 2,4	104,0 2,2

Примечание: приводится средняя арифметическая и средняя ошибка средней арифметической.

Уменьшение скорости бега у женщин отразилось и на физиологическом воздействии спортивного упражнения. Если у мужчин в конце тренировки анаэробные процессы продолжают активизироваться (достоверно уменьшается МПД и увеличивается ПР), то у женщин этого не наблюдается, то есть тренировка у спортсменок становится аэробной, что не соответствует цели тренировочного занятия — совершенствования анаэробной (гликолитической) работоспособности, так как при снижении скорости бега нагрузка начинает оказывать смешанное, аэробно-анаэробное воздействие. Поэтому у спортсменок после третьего повторения необходимо было сделать длительный перерыв в 15–20 мин. И только после этого продолжить тренировку, что позволило бы выполнить больший объем нагрузки анаэробной (гликолитической) направленности.

Анализ пульсовых показателей аэробной и анаэробной работоспособности у спортсменов позволил установить, что в проявлении выносливости у женщин, по сравнению с мужчинами, имеются особенности, обусловленные отличиями женского организма. В частности, женщины уступают мужчинам в пульсовых показателях аэробной работоспособности.

Недостаточный уровень развития аэробных функций у женщин всегда позволяет увеличивать объемы тренировочных нагрузок анаэробно и аэробно — анаэробной направленности, так как активизация гликолиза при работе вызывает накопление в организме большого

количества продуктов анаэробного обмена, которые не успевают ликвидироваться вследствие относительно низкого уровня аэробных процессов, и спортсменки или снижают скорость бега, или прекращают тренировку. Если идти по пути увеличения объемов аэробной работы для совершенствования аэробных функций, то это может привести к ухудшению анаэробной работоспособности. При этом увеличение объемов тренировочных нагрузок аэробной направленности лимитируется адаптационными возможностями женского организма, проявляющихся в относительно низких показателях жизненной емкости легких, сердечной производительности, кислородной емкости крови и т.п.

В связи с этим, наряду с совершенствованием методов развития аэробных функций и установления оптимального соотношения средств аэробной и анаэробной направленности в различные периоды годового цикла тренировок, у женщин необходимо исследовать эффективность специальных, дополнительных путей повышения анаэробных возможностей, так как анаэробные механизмы занимают ведущее место в энергообеспечении организма при беге на средние дистанции. Результат радиотелеметрических исследований ЧСС во время бега на различных тренировочных дистанциях и расчет пульсовых показателей, характеризующих уровень специальной работоспособности, свидетельствуют о том, что у женщин в период отдыха наблюдается существенное напряжение сердечной деятельности, то есть срочный тренировочный эффект физической нагрузки обуславливается не только изменениями в организме, происходящими при работе, но и зависит от характера и величины физиологических сдвигов в период восстановления. Подобное последствие спортивных упражнений подчеркивает, что основные функциональные перестройки в организме, обуславливающие прирост работоспособности, в значительной мере происходят не во время работы, а в паузах отдыха. Отсюда вытекает важный для практики вывод: величину функциональных сдвигов в организме спортсменок в период отдыха необходимо учитывать при анализе объемов тренировочных нагрузок. Без учёта тех изменений в организмах, которые происходят в период восстановления, невозможно получить точные количественные данные о величине и степени воздействия спортивных упражнений на спортсменок, если оценивать объёмы тренировочных нагрузок в километрах и метрах, что практикуется в беге на средние дистанции, то можно получить недостаточно объективную картину выполнения работы. Ведь один и тот же километраж при одинаковой интенсивности бега на разных спортсменок и в различных условиях (на уровне моря, в среднегорье и т.д.) оказывает неодинаковое воздействие. Поэтому определение суммарной величины и характера этого воздействия становится возможным, если разделить упражнения по их преимущественному физиологическому воздействию (аэробные, анаэробные, анаэробно-лактатные и гликолитические), что одновременно определяет спортивные упражнения по их интенсивности. В данном случае объём физических нагрузок в каждом виде их преимущественного воздействия на организм предлагается оценивать временем (в минутах).

Список использованной литературы

1. Абдулва А. М. Книга легкоатлета. — М. : Физкультура и спорт, 2001.
2. Белоцерковский З. Б. Эргометрические и кардиологические критерии физической работоспособности у спортсменов. — 2-е изд., доп. — М. : Изд-во Советский спорт, 2009. — 347 с.
3. Волков Н. И. Энергетический обмен и работоспособность человека в условиях напряженной медицинской деятельности. — М., 1969.
4. Девяткин В. Д. Методы развития специальной выносливости у женщин в условиях гипоксии. — М., 2009.

Сведения об авторах

Девяткин Владимир Дмитриевич — кандидат педагогических наук, преподаватель, ФГБОУ ВО «РГМУ имени академика И. П. Павлова» (Рязань, Россия).

Саматаев Павел Игоревич — преподаватель, ФГБОУ ВО «РГМУ имени академика И. П. Павлова» (Рязань, Россия).

Котова Галина Владимировна — преподаватель, ФГБОУ ВО «РГМУ имени академика И. П. Павлова» (Рязань, Россия).

Information about the authors

Devyatkin Vladimir Dmitrievich — candidate of pedagogical sciences, teacher, Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlova (Ryazan, Russia).

Samataev Pavel Igorevich — teacher, Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlova (Ryazan, Russia).

Kotova Galina Vladimirovna — senior lecturer, Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlova (Ryazan, Russia).

УДК 794.1(470.313)

V. M. Erikov, A. A. Nikulin, O. A. Volynskaya

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ШАХМАТ В РЯЗАНСКОМ КРАЕ

В статье рассмотрена история становления и развития шахмат в Рязанском крае в период до сороковых годов XX века.

шахматы; история шахматной игры

V. M. Erikov, A. A. Nikulin, O. A. Volynskaya

FORMATION AND DEVELOPMENT OF CHESS IN THE RYAZAN REGION

The article deals with the history of the formation and development of chess in the Ryazan region in the period up to the forties of the XX century.

chess; history of the chess game

В этой игре сочетаются самые противоречивые понятия: она и древняя, и вечно новая; механическая в своей основе, но приносящая победу только тому, кто обладает фантазией; ограниченная тесным геометрическим пространством — и в то же время безграничная в своих комбинациях; непрерывно развивающаяся... И, однако, эта игра выдержала испытанием временем лучше, чем все книги и творения людей, это единственная игра, которая принадлежит всем народам и всем эпохам...

Стефан Цвейг

Шахматы как вид спорта можно вполне считать одним из самых древних видов спорта на Рязанщине. Первым рязанским шахматистом, упоминание о котором дошло до наших дней, является Биркин Родион Петрович — приближенный Ивана Грозного, с 1574 года состоявший в «особом» Дворе царя, его постоянный шахматный партнер. По свидетельству агента английской «Московской компании» сэра Джерома Герсея, царь умер за игрой в шахматы, а партнером его в тот роковой час 18 марта 1584 г. был именно боярин Родион Биркин.

Биркин Р. П. происходил из старинного рязского дворянского рода, помещик. Имел поместье в с. Курманова Поляна Рязского уезда, был вотчинником трети села Шилово и д. Вырковой. Участник Ливонской войны, ведал личной стражей Ивана Грозного. После смерти царя с 1585 г. Родион Биркин — осадный голова в Пронске, был «воеводой в сторожевом полку».

В 1587 г. по 1588 г. направлен царем Федором Ивановичем послом в Кахетию, где принял в русское подданство кахетинского царя Александра II, что впоследствии послужило основанием для включения Грузии в состав России. Это стало возможным благодаря незаурядному таланту дипломата Р. П. Биркина. За что его в свое время и любил Иван Грозный. Умер Родион Петрович Биркин, рязанский шахматист времен Ивана Грозного, в 1589 г.

Впервые в русской печати (1861 г.) появляется имя рязанского автора шахматной композиции В. Г. Саговского (житель Скопина Рязанской губернии). В первом русском шахматном журнале «Шахматный листок» № 32 данного года была опубликована задача, составленная им, на обратный мат в 9 ходов, то есть, когда белые начинают и заставляют черных, именно заставляют, объявить мат белому королю.

В журнале «Всемирная иллюстрация» в шахматном отделе, редактируемым русским мастером С. Шумовым, была помещена четырехходовка Н. Узумова из Рязска (1872 г.) и двухходовка рязанского шахматиста Н. Медведева (1873 г.).

О том, что в конце XIX в. было немало любителей шахмат в Рязани, говорит хотя бы такой факт: из всего количества подписчиков на Чигоринский журнал «Шахматный листок» за 1879 г. рязанцы оказались на 3-м месте после Петербурга и Москвы. Постоянными читателями чигоринского журнала были рязанцы — М. И. Гумилев, М. Ф. Ежев, Л. К. Квитницкий.

В начале XX в. сильнейшим шахматистом Рязани был Сергей Иванович Шаров. Поскольку в Рязани собственной шахматной организации не было, он вступил в члены Московского шахматного кружка и вскоре получил первую категорию. Осенью 1900 г. Сергей Шаров принял участие в турнире-гандикапе среди лучших шахматистов Москвы, в котором завоевал пятый приз. Очевидно, это стало основанием для включения его в состав участников 2-го Всероссийского турнира, собравшего лучших шахматистов России.

Турнир проводился в Москве на Большой Дмитровке в помещении Собрания врачей (ныне Пушкинская ул.), в нем приняли участие 18 человек из 11 городов — Москва (5 шахматистов), Петербург (4), Киев, Харьков, Лодзь, Омск, Ростов-на-Дону, Рязань, Кострома, Гатчина, Кашин (по 1).

Первый же тур принес сенсацию — молодой шахматист из Рязани С. Шаров выигрывает у Давида Яновского, гроссмейстера, сыгравшего два матча за мировое первенство с Э. Ласкером. Яновский — один из немногих шахматистов, кому удавалось выигрывать у чемпионов мира — В. Стейница, Эм. Ласкера, Х. Р. Капабланки, А. Алехина.

Одним из организаторов 2-го Всероссийского турнира был уроженец Рязани Бобров Павел Павлович. П. П. Бобров с 1901 по 1910 год издавал журнал «Шахматное обозрение», одно из лучших в мире шахматных периодических изданий того времени, он являлся секретарем Московского шахматного кружка, одним из инициаторов проведения матча-реванша Ласкер—Стейниц (1896–1997) и приглашения в Москву на гастроли М. Чигорина, Г. Пильсбери, Г. Марко и других известных шахматистов.

В начале 1900 г. в разделе «Хроника» петербургского «Шахматного журнала» появилось следующее сообщение: «В Рязани существует шахматный кружок. Хороших игроков наберется человек шесть, остальные еще слабые. Благодаря особенному старанию капитана 35-артиллерийской бригады Шмидта, собравшего с 1893 г. у себя местных шахматистов, ему удалось в 1896 и 1898 гг. организовать два турнира, каждый при девяти участниках. В этом году состоялся 3-й турнир в собрании 35-й пехотной дивизии. Турнир окончился в середине февраля. К сожалению, имена призеров не сообщены. Кружок очень небогат, и для развития его нет средств, тем более дорого и ценно сочувствие и поддержка местного военного начальства 35-й пехотной дивизии, выразившейся в согласии и дозволении устроить турнир в помещении военного собрания». Видимо, «сочувствие и поддержка» военного начальства были не слишком глубокими, потому что других сведений об этом кружке нет.

В Юрьеве (ныне Тарту, Эстония) в 1908 г. профессором офтальмологии местного университета Ф. О. Евецким в типографии Эд. Бергмана был издан сборник «125 шахматных задач» Ореста Евецкого, сына профессора. В книгу включено около трети задач, составленных автором к тому времени. В предисловии автор посвящает книгу уроженцу Рязани П. П. Боброву, уже упоминавшемуся выше, как первому своему наставнику, руководителю его первых шагов на поприще задачной композиции.

О. Ф. Евецкий — житель села Напольного Сапожковского уезда Рязанской губернии. Первые задачи Евецкого были опубликованы в шахматном журнале «Шахматное обозрение» издаваемом П. П. Бобровым.

В годы, предшествующие Первой мировой войне, среди жителей Рязани начал проявляться интерес к спорту. Зимой стали регулярно проводиться соревнования конькобежцев и лыжников, летом — велосипедные гонки, турниры борцов, легкоатлетов. В окрестностях Рюминой рощи в 1913 г. было устроено первое в городе футбольное поле.

Летом 1912 г. возникла идея организации в Рязани спортивного общества. После согласования устава и выбора руководящих органов спортивного общества 21 октября 1912 г. состоялось первое общее собрание. В ходе его преподаватель гимназии А. Л. Кричевский предложил принять в общество членов недавно организованного шахматного кружка. Эта небольшая группа шахматистов снимала комнату в доме Богачева на Николо-Дворянской улице (ныне ул. Полонского), где проводила свои немногочисленные собрания. Ратуя за прием шахматистов, А. Л. Кричевский объяснил, что кружок не требует со стороны общества никаких расходов, поскольку все необходимое для игры есть, а то, что понадобится в будущем, шахматисты приобретут на свои средства. Споры велись долго. И все же просьба А. Л. Кричевского была удовлетворена. Возможно, сказалось то, что он предложил спортивному обществу свои услуги в качестве руководителя секции борьбы и атлетики. Став полноправными членами организации, шахматисты получили возможность устраивать турниры в помещении общества — в доме Сергеева на Астраханской улице (ныне ул. Ленина). Газета «Рязанская жизнь», ежедневно помещавшая расписание занятий в различных секциях спортивного общества, указывала, что шахматные турниры устраиваются по субботам с 8 часов вечера, по воскресеньям — с 11 часов утра.

Первые же партии, проведенные с 27 октября 1912 г., выявили явное неравенство сил среди местных шахматистов. Поэтому они решили на первых порах организовывать турниры-гандикапы. Члены кружка были разбиты на пять категорий. При этом решено, что более сильный дает шахматисту, отстающему на одну категорию фору — одну пешку и ход, на две категории — пешку и два хода, на три — коня, и, наконец, на четыре — ладью. Таким образом, шахматист первой категории начинал партию с шахматистом пятой категории без ладьи.

В конце 1912 г. на страницах «Рязанской жизни» начал выходить шахматный отдел. Редактировал его Георгий Иванович Помялов — преподаватель древних языков (латынь, греческий) в 1-й мужской гимназии г. Рязани.

Сильнейшим в рязанском шахматном кружке одно время был отставной капитан А. М. Андриевский. «Рязанский Чигорин» — так называли его за красоту и стиль игры.

А. М. Андриевский происходил из дворян Орловской губернии. Юношеские годы провел в Гатчинском сиротском институте, где воспитывался в свое время М. И. Чигорин. Долгое время А. М. Андриевский служил офицером расквартированного в Рязани пехотного полка. В соревнованиях местного шахматного общества добился успехов. В 1900 г. он был отправлен на Дальний Восток. В разделе «Хроника» петербургского «Шахматного журнала» за 1901 г. (№ 8–9, с. 376) читаем: «Владивосток. По случаю войны с Китаем было много приезжих из Европейской России, между которыми выделялся А. М. Андриевский из Рязани».

Во время русско-японской войны 1904 г. А. М. Андриевский был тяжело ранен и вскоре вышел в отставку. Последние годы отставной капитан Андриевский служил директором колонии малолетних преступников в Рязани. 27 апреля 1913 г. он трагически погиб. В статье «Памяти скромного труженика» газета «Рязанская жизнь» 1 мая 1913 г. писала: «Человек, лично весьма одаренный от природы, прекрасный математик, любитель физики, химии и естественных наук, Александр Михайлович был вместе с тем у нас в Рязани лучшим шахма-

тистом. Кружок немногочисленных его почитателей, любителей шахматного искусства, состязавшихся с ним в царственной игре, потерял, таким образом, в нем своего лучшего представителя и организатора турниров, и, конечно, с грустью проводит его в последнюю обитель».

Еще одним человеком, сыгравшим большую роль в истории шахмат Рязани, был Александр Львович Кричевский — преподаватель гимназии, душа рязанского шахматного кружка. Благодаря его стараниям в декабре Рязань посетил с сеансом одновременной игры Федор Иванович Дуз-Хотемирский, шахматный мастер с 1907 г., четырехкратный чемпион Киева, победитель турнира Петербургского шахматного собрания (1910 г.).

Весной 1914 года Рязань посетил тогдашний чемпион мира Эммануил Ласкер. 24 марта в здании Всесословного собрания (сейчас ул. Ленина, д. 28. В доме находится детская музыкальная школа № 1) Э. Ласкер дал сеанс одновременной игры на 29 досках. 25 партий чемпион выиграл, три встречи закончились вничью — с Анисимовым, Басмановым и Кричевским, а Вячеславу Трофееву проиграл.

На следующий день на квартире А. Л. Кричевского чемпион мира сыграл партию против пяти сильнейших рязанских шахматистов, консультировавшихся между собой. Эта партия с примечаниями Э. Ласкера помещена в журнале «Шахматный вестник» (№ 12 за 1914 г.)

Третьего мая 1914 г. Рязань посетил гроссмейстер Давид Яновский. Претендент на мировое первенство, сыгравший два матча с Э. Ласкером (оба проиграл), победитель и призер многих турниров, дал сеанс одновременной игры на 26 досках, где половину партий играл черными.

Приезд в Рязань выдающихся гроссмейстеров резко поднял у рязанцев интерес к шахматам. Было решено образовать в городе официальный шахматный кружок.

На первом собрании 16 августа председателем кружка единогласно был избран Александр Львович Кричевский, его заместителем — Георгий Иванович Помялов, а секретарем — Яков Васильевич Кеткович.

В этом же году при 2-й рязанской мужской гимназии был образован шахматный кружок. 17 августа 1914 года стартовал первый чемпионат Рязани, собравший 15 лучших игроков, но все планы шахматистов были нарушены начавшейся мировой войной. Многие члены кружка были призваны на военную службу. Чемпионат пришлось прервать.

Шахматная жизнь в городе остановилась, и первые признаки её оживления относятся к осени 1922 г., когда при клубах стали стихийно формироваться кружки. Уже к середине 1920-х годов в городе насчитывалось более десятка постоянно действующих шахматных организаций. В 1922 г. проводится первый чемпионат города Рязани. Первым победителем стал **С. И. Шаров**. В начале 1925 г. состоялся 2-й чемпионат. В двухкруговом турнире четырех сильнейших безоговорочную победу одержал С. Шаров, победивший всех конкурентов.

Второго ноября 1924 г. в рязанской губернской газете под рубрикой «В часы досуга» вышел шахматный отдел. Он быстро завоевал популярность у любителей шахмат Рязани. Отдел вел переехавший в Рязань чемпион Тулы Б. Короткий. Вскоре его сменил сильнейший шахматный композитор Рязани В. Плосков. При нем отдел остался верным прежнему курсу — освещать в первую очередь шахматную жизнь Рязани.

16 ноября 1924 г. в Рязань прибыл четырехкратный чемпион Москвы В. И. Ненароков. На другой день в помещении партклуба (ныне здание областной думы) он дал сеанс одновременной игры на 49 (!) досках. Маэстро одержал 37 побед, семь партий свел вничью и лишь пять проиграл.

В начале 1925 г. состоялся второй чемпионат Рязани. Безоговорочную победу в нем одержал С. Шаров.

28 мая 1925 г. в газете «Рабочий клич» появилось сообщение о том, что «...для предоставления участникам шахматных турниров возможности дальнейшего усовершенствования своей игры (устройство категорийных турниров, турниров гандикапов, матчей и др.) все они, шахматисты, временно — впредь до учреждения квалификационной комиссией при губсекции — разделяются согласно выработанному на Всероссийском съезде положению на 5 категорий».

После опубликования положения о категориях и распределения шахматистов членов шахматной секции в соответствии с этими категориями стали проводиться своего рода контрольные матчи.

11 августа 1927 г. рязанская газета «Рабочий клич» поместила сообщение: «На днях уехал в Москву (перевод по службе) бессменный чемпион г. Рязани — С.И. Шаров... Участник 2-го Всероссийского турнира Шаров до конца остался верен традициям своих учителей (Чигорина, Левитского, Шифферса): абсолютная корректность в игре, чуждая мелочного самолюбования, явное предпочтение открытых дебютов — позиционным построениям неомодернистов и контратаки — пассивной защите и, наконец, организаторское отвращением к...ничьим!». Этой трогательной публикацией рязанские любители шахмат отдавали дань уважения коренному рязанцу С. И. Шарову, бывшему на протяжении трех десятилетий сильнейшим среди них.

В 1928 г. при участии 13 лучших шахматистов состоялся третий чемпионат г. Рязани.

20 мая 1928 г. в Рязани впервые состоялся междугородний матч между шахматистами Рязани и Коломны, одной из сильнейших уездных команд Московской губернии. Рязанцы убедительно победили 6,5:1,5. В этом же году состоялся 1-й губернский шахматный турнир с участием представителей Тумы, Мурмано, Спасска, Сасово.

Во второй половине 1920-х годов в Рязани протекал процесс, который можно назвать «сменой поколений». Этот неизбежный процесс в Рязани усугублялся тем, что город покинули несколько сильнейших игроков: Н. Бельцов, В. Муравьев...

Чемпионом Рязани 1928 г. стал Лев Луценко, вторым стал его брат Михаил. Братья Луценко были сильнейшими и в следующем, 1929 г., в чемпионате, в котором приняли участие 15 человек. В 1931 г. Михаил Луценко принял участие в турнире сильнейших шахматистов Московской области — отборочном к Всесоюзному первенству. Михаил выступил просто отлично. Он набрал 7 очков из 8 и разделил 1–2 места, получив приглашение на всесоюзный турнир.

В начале 1929 г. была образована Московская область, в состав которой вошла и Рязанская губерния. Шахматисты Рязани, таким образом, вошли в состав московской шахматной секции, а единственным турниром, где можно было определить сильнейшего рязанского шахматиста, было первенство города Рязани. В 1929 г. впервые в городских шахматных соревнованиях появилась фамилия **Алексея Филимонова**. 16-летний школьник сумел пройти полуфинал первенства Рязани и выступить в финале среди пяти сильнейших шахматистов. А. Филимонов в течение пяти следующих лет, кроме 1931 г. (1930–1934 гг.) четырежды становится чемпионом города. В 1934 г. А. Филимонов с блеском выигрывает первенство Московской области, в состав которой тогда входили Тульская, частично Калужская, Тверская и Рязанская области.

В 1936 и 1937 года А. Филимонов, учившийся в Московском институте инженеров сельскохозяйственного производства, выиграл первенство союза работников земельных органов (впоследствии чемпионаты ДСО «Урожай»)

В конце 1936 г. Рязань посетил экс-чемпион мира Э. Ласкер, в зале педагогического техникума им была прочитана лекция и дан сеанс одновременной игры на 31-й доске. Гроссмейстер выиграл 29 партий и 2 свел вничью.

В 1937 г. командное первенство Рязани выиграла шахматисты завода «Рязсельмаш», 2-е место заняла команда средней школы № 2, а третье — команда педагогического института.

В 1938 г. была образована Рязанская область. В первом чемпионате области победу одержал В. Демин (г. Скопин), который вместе с Е. Чукаевым (г. Рязань) разделили первое место.

В предвоенном, 1940 г., чемпионом области вновь стал Е. Чукаев. В 15-м чемпионате Рязани, который состоялся на стадионе «Спартак», 1–2 место разделили Ю. Ненастьян и М. Иоффе.

В областной газете «Сталинское Знамя» от 21 июня 1941 г. сообщалось, что облспорткомитет утвердил положение об областном чемпионате, куда допускались бы только шахматисты первой и второй категории. Были установлены сроки проведения турнира — с 29 июня по 6 июля. Шахматисты интенсивно готовились к турниру. Однако 22 июня началась Великая Отечественная война, и турнир пришлось отменить. Областной чемпионат все же состоялся в сентябре–октябре месяцах. Турнир прошел незаметно, в плохом помещении. Не все общества выставили своих представителей на турнир, всем было не до шахмат.

Рязань подвергалась фашистским бомбардировкам. Уже в начале октября из Михайлова началась эвакуация хлеба, скота, машин, оборудования в глубокий тыл. В Рязани был образован городской комитет обороны. А Егор Чукаев, трехкратный чемпион Рязани и области, ушел на фронт.

После Великой Победы страна, измученная войной, постепенно входит в русло мирной жизни, проводятся первые спортивные соревнования, в том числе и по шахматам, интерес к которым вспыхнул с новой силой. И уже летом 1946 г. был проведен очередной чемпионат Рязани.

Список использованной литературы

1. Григорьев В. Н. История рязанского спорта. — Рязань : РИНФО, 2005. — 680 с.: ил.
2. Гродзенский С. Я. Шахматная Рязань. — Рязань, 1992. — 126 с.
3. История рязанского спорта. Книга вторая / Управление по физической культуре и спорту Рязанской области ; под ред. В. Н. Григорьева. — Рязань : РИНФО, 2007. — 424 с
4. Хильченко Н. Н. Шахматная летопись Рязанщины. — Рязань, 2015. — Т. 1. — 283 с.

Сведения об авторах

Ериков Владимир Михайлович — кандидат медицинских наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: v.erikov@365.rsu.edu.ru

Никулин Алексей Анатольевич — кандидат медицинских наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: a.nikulin@365.rsu.edu.ru

Волынская Ольга Алексеевна — студентка, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Information about the authors

Erikov Vladimir Mikhailovich — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: v.erikov@365.rsu.edu.ru

Nikulin Alexey Anatolyevich — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: a.nikulin@365.rsu.edu.ru

Volynskaya Olga Alekseevna — Student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

УДК [615.825::797.2]:616.7

В. М. Ериков, А. А. Никулин, Д. В. Медведев

ВОЗМОЖНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕЧЕБНОГО ПЛАВАНИЯ У ЛИЦ С ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

В статье рассмотрено влияние лечебного плавания на некоторые показатели физического развития и психического состояния лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

лечебное плавание; физическое развитие; лица с отклонениями в состоянии здоровья

© Ериков В. М., Никулин А. А., Медведев Д. В., 2020

POSSIBLE USE OF THERAPEUTIC SWIMMING IN PEOPLE WITH MUSCULOSKELETAL DISORDERS

The article considers the impact of therapeutic sailing on some indicators of physical development and the mental state of individuals with deviations in health status.

therapeutic swimming; physical development; persons with disabilities in the state of health

Лица, имеющие отклонения в состоянии здоровья, в том числе и инвалиды, как социальная категория людей, находятся в окружении здоровых по сравнению с ними и поэтому нуждаются в большей степени в социальной защите и поддержке.

В Российской Федерации проблема оказания помощи лицам с ограниченными возможностями принадлежит к числу наиболее актуальных, так как наблюдается устойчивая тенденция увеличения их числа.

В системе мер социальной защиты лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья, в том числе и инвалидов, все большее значение приобретают активные формы, наиболее эффективной из которых является физическая реабилитация и последующая социальная адаптация средствами физической культуры и спорта.

Адаптивная система направлена не только на улучшение состояния здоровья человека с ограниченными возможностями, но в большей степени на восстановление его социальных функций, корректировку психологического состояния.

Понятие «адаптивная» предполагает, что физическая культура во всех ее проявлениях должна стимулировать позитивные морфофункциональные сдвиги в организме, формируя тем самым необходимые двигательные координации, физические качества и способности, направленные на жизнеобеспечение, развитие и совершенствование организма.

Как средство и метод физической культуры физическое упражнение не имеет аналогов, равноценных по эффекту воздействия на различные функциональные системы организма лиц с отклонениями в развитии и состоянии здоровья.

Прежде всего, физические упражнения становятся тем стимулом, необходимой мотивацией, которая может помочь восстановлению или установлению контакта инвалидов с окружающим миром, тем самым облегчая и ускоряя их возвращение в общество, признание в качестве равноправных граждан. Наиболее часто у лиц с отклонениями в состоянии здоровья и распространены ограничения способности к передвижению.

Систематические занятия физическими упражнениями не только повышают адаптацию инвалидов к условиям жизни, расширяя их функциональные возможности, но и обеспечивают возможность регулярно тренироваться и участвовать в соревнованиях по избранному виду спорта.

При многих заболеваниях и видах инвалидности адаптивная физическая культура является практически единственной возможностью удовлетворения одной из главнейших потребностей человека — реализацию своих возможностей.

В качестве методики адаптивной физической культуры и реабилитации людей с ограниченными возможностями используется лечебное адаптивное плавание, т.е. процесс обучения и совершенствования их плавательной подготовленности, формирования необходимых двигательных умений и навыков, позволяющих в какой-то степени компенсировать утраченные двигательные функции, а также проводить необходимую коррекцию имеющихся отклонений и недостатков.

При этом лечебное плавание является одной из форм ЛФК, особенностью которого является одновременное воздействие на организм человека воды, а также активных и пассивных движений. При различных функциональных нарушениях опорно-двигательного аппарата плавание может быть использовано как лечебная процедура в воде при условии, что пациент может выполнить комплекс плавательных движений в воде.

Плавание является уникальным видом физических упражнений и относится к наиболее массовым видам спорта, как в нашей стране, так и за рубежом. Плавание является одним из эффективнейших средств укрепления здоровья и физического развития человека, начиная с первых месяцев жизни.

Специфические особенности плавания связаны с двигательной деятельности пловца в водной среде и возникающими при этом физиологическими изменениями в организме.

Занятия плаванием способствуют формированию двигательных умений и навыков, новых координационных возможностей, выработке специфических двигательных рефлексов, обеспечивающих строгую последовательность вовлечения в работу отдельных мышечных групп рук и плечевого пояса, а также мышц ног.

Исследование проводилось с сентября 2018 по май 2019 г. на базе государственного автономного учреждения дополнительного образования «Детско-юношеская спортивная школа «Метеор» г. Михайлова в группе из 10 человек, имеющих различные поражения опорно-двигательного аппарата (ПОДА), занимающихся лечебным плаванием.

Основными критериями для определения их в экспериментальную группу послужило наличие одного из поражений — нарушение мышечной силы после травмы позвоночника, артрогрипоз или врожденное системное заболевание, характеризующееся контрактурами, гипотрофией мышц, а также сколиозы I и II степени в сочетании с плоскостопием.

Целью работы является оценка эффективности применения методики лечебного плавания у лиц с поражением опорно-двигательного аппарата. Были поставлены следующие задачи:

1. На основе анализа литературных источников рассмотреть содержание и направленность методики регулярных занятий лечебным плаванием с лицами, имеющими различные нарушения функций опорно-двигательного аппарата.

2. Изучить морфофункциональные особенности и некоторые функциональные показатели занимающихся.

3. Изучить психическое состояние по показателям реактивной и личной тревожности.

4. Оценить эффективность применения методики лечебного плавания на основе динамики показателей физической подготовленности занимающихся людей с ограниченными возможностями.

В соответствии с поставленными задачами были использованы следующие методы исследования:

1. Врачебно-педагогические наблюдения по изучению морфофункциональных особенностей занимающихся лиц с ПОДА, а также некоторых функциональных показателей.

2. Изучение психического состояния занимающихся лиц по показателям реактивной и личной тревожности.

3. Оценка эффективности применения средств и методов лечебного плавания на основе изучения динамики показателей физической подготовленности занимающихся.

Функциональные исследования основаны на сопоставлении и оценке физиологических показателей организма в условиях относительного покоя с аналогичными данными, но уже получаемыми при выполнении испытуемым строго дозированных и стандартных физических нагрузок.

Для определения исходного уровня некоторых функциональных показателей, занимающихся лечебным плаванием, в последней декаде сентября месяца была выполнена первичная диагностика.

Состояние деятельности кардио-респираторной системы оценивалось по показателям артериального давления (АД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), жизненной емкости легких (ЖЕЛ).

Проба Мартине–Кушелевского позволяет произвести оценку скорости адаптации организма на физическую нагрузку, зафиксировать отрезок времени, необходимого для восстановительных процессов, а также своевременно диагностировать ранние признаки переутомления.

Для оценки показателей физических возможностей предварительно было проведено исследование координационных способностей, силовой выносливости мышц-разгибателей спины и мышц брюшного пресса, количества подтягиваний, а также подвижности позвоночника вперед и назад, вправо, влево.

Оценку подвижности позвоночника вперед определяли с использованием специальной подставки высотой 20–30 см.

Наклоны туловища в стороны преимущественно отражают движения в поясничном отделе позвоночника. Боковая подвижность позвоночного столба определяется расстоянием от ногтевой фаланги третьего пальца руки до пола в положении максимального наклона вправо или влево.

Силовые возможности мышц-разгибателей спины оценивали временем удержания испытуемым на весу половины туловища и головы в позе «ласточки или рыбки».

Силовые возможности мышц брюшного пресса оценивали количеством переходов из положения, лежа на спине в положении сидя и обратно, ноги при этом удерживает инструктор. Темп выполнения не выше 15–16 раз в мин.

При нормальном развитии мышц брюшного пресса обследуемые выполняют это упражнение 25–30 раз, меньшее число считается отрицательным, указывающим на недостаточное физическое развитие.

Равновесие — компонент физического состояния, связанный с поддержанием баланса тела в состоянии движения или покоя.

Изучение координационных способностей к равновесию проводили с помощью теста на удержание равновесия на одной ноге — «Фламинго». Задачей теста является удержание равновесия как можно дольше на сильнейшей ноге.

Особое место в исследовании состояния здоровья занимающихся лиц с ограниченными возможностями занимает изучение проблемы их отношения к имеющимся расстройствам или отклонениям.

В современном обществе существуют общепринятые образцы анатомического строения мужского или женского тела. Поэтому люди с отклонениями в состоянии здоровья часто чувствуют себя «неправильными» и отвергнутыми, поэтому могут быть отнесены к группе «риска» из-за наличия психопатологических проявлений, невротических и личностных расстройств, вследствие ослабления у них психической адаптации.

Тревожность как психическое свойство имеет ярко выраженную возрастную специфику, обнаруживающуюся в ее содержании, источниках, формах проявления и компенсации.

Определенный уровень тревожности — естественная и обязательная особенность активной деятельной личности. У каждого человека существует свой оптимальный, или желательный, уровень тревожности — это так называемая полезная тревожность.

Состояние тревожности привлекает особое внимание специалистов, так как служит характерным признаком дезадаптации людей с отклонениями в состоянии здоровья, отрицательно влияя на все сферы их деятельности, на общение с окружающими, уровень психологического благополучия, здоровье и учебу.

Различают ситуативную тревожность, связанную с конкретной внешней ситуацией, и личностную тревожность, которая является стабильным свойством личности.

Методика Ч. Д. Спилбергера, адаптированная Ю. Л. Ханиным — это методика, которая позволяет дифференцированно измерять тревожность и как личностное свойство, уровень личностной тревожности, и как состояние, уровень ситуативной тревожности.

Диагностика ситуативной и личностной тревожности представлена в виде специализированного теста из 40 вопросов.

Личностная тревожность характеризует устойчивую склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающих, реагировать на такие ситуации состоянием тревоги, эмоциональными и невротическими срывами.

Реактивная тревожность характеризуется напряжением, беспокойством, нервозностью, вызывает нарушения внимания, иногда нарушения тонкой координации.

Людам с высокой оценкой тревожности следует формировать чувство уверенности и успеха. Низкая тревожность, наоборот, требует повышения внимания к мотивам деятельности и повышения чувства ответственности.

Специфические особенности плавания связаны с двигательной активностью в водной среде, так как в условиях гидростатической невесомости и горизонтального положения тела в воде уменьшаются гравитационные нагрузки, позвоночный столб разгружается от веса те-

ла, физическая нагрузка равномерно и симметрично распределяется на все группы мышц, что способствует формированию мышечного корсета и рациональной осанки.

Укрепляются дыхательные мышцы, повышается подвижность сочленений грудной клетки, увеличивается ЖЕЛ и вентиляционная способность легких, значительно улучшается функция дыхательной системы, совершенствуется сердечно-сосудистая система, лимфо- и кровообращение.

Основу используемой программы составляют занятия по лечебному плаванию, общая физическая подготовка и корригирующая гимнастика в зале, самостоятельные занятия.

Занятия проводились 2 раза в неделю по 1,5 академических часа в день с сентября по май, включая обязательные самостоятельные занятия дома.

Учитывая специфику обучения лиц с ограниченными возможностями плаванию, все необходимые объяснения, обсуждения и другие словесные методы проводились сначала на суше, а затем — во время и после занятий в воде.

Используя объяснение и указания, оценку действий создается представление об изучаемом движении, что позволяет понять его форму, содержание, осмыслить, устранить ошибки.

Изучение техники способов плавания проводились по общепринятой методике «сухого плавания» — общеразвивающие упражнения, движения руками и ногами, а также отдельно руками в согласовании с дыханием, на гибкость, расслабление, координацию движений и сохранение равновесия.

Применялись специальные упражнения у вертикальной опоры, стоя перед зеркалом, основная направленность которых освоение навыка правильной осанки посредством многократного повторения правильного положения, а также для вытяжения позвоночника, укрепления мускулатуры туловища в разгрузочных для позвоночника исходных положениях, что способствует коррекции имеющихся нарушений.

Использовались специальные и имитационные упражнения для укрепления мышц, гребковые движения, на растягивание и подвижность в голеностопных и плечевых суставах, упражнения, имитирующие технику спортивных и лечебных способов плавания и т.п.

Все упражнения по изучению техники выполнялись в соответствии с методикой — имитационные упражнения на суше, упражнения в воде, с неподвижной опорой, а затем с подвижной опорой, и далее в воде, выполняя скольжение и плавание.

Все подготовительные упражнения по освоению с водой проводятся на мелководье с учетом роста занимающихся и уровня функциональной подготовленности, что способствует преодолению чувства страха и формированию навыков горизонтального положения в воде.

В процессе врачебно-педагогических наблюдений и выполненных исследований была проведена первичная диагностика состояния деятельности кардио-респираторной системы, путем измерения АД, ЧСС, ЖЕЛ и некоторых функциональных показателей.

Предварительное исследование занимающихся показало соответствие их антропометрических показателей средним значениям людей данного возраста и пола. Однако проведенное тестирование у испытуемых координационных возможностей и выполнение ими дозированной физической нагрузки подтвердило их низкую физическую подготовленность, так как ЧСС возвращается к исходным показателям в течение 5–6 мин, а время теста на удержание равновесия не превышало 30 с.

Предварительное исследование силовых возможностей мышц-сгибателей и разгибателей спины, мышц верхних конечностей и мышц брюшного пресса испытуемых, а также подвижности позвоночника вперед и назад, вправо, влево выявили снижение силовых возможностей мышц и подвижности позвоночника.

В начале исследования и по его окончании по показателям реактивной и личной тревожности было проведено тестирование психического состояния.

Личностная тревожность представляет собой черту личности — приобретенную поведенческую тенденцию или склонность, влияющую на поведение.

Лица с ограниченными возможностями в значительной степени подвержены постоянному психологическому дискомфорту, ощущению ненужности, низкому уровню притязаний, что существенно отражается на их поведении и состоянии личной тревожности.

Умеренные спортивные упражнения оказывают положительное действие на психику занимающихся. Проведенные исследования выявили, что показатели реактивной тревожности несколько снизились, в то время как снижение показателей личной тревожности незначительно.

Следовательно, таким людям необходимы дополнительные занятия и работа со специалистом-психологом по психологической разгрузке, реабилитации и коррекции уровня тревожности.

Анализируя полученные данные исследования, следует отметить, что после проведенного курса лечебного плавания, направленного на коррекцию имеющихся отклонений в состоянии опорно-двигательного аппарата, улучшение уровня физического развития и общего самочувствия наблюдалось практически у всех занимающихся.

У 7-ми занимающихся (70 %) наблюдалось существенное улучшение показателей физического развития, так как полученные результаты показывают у них увеличение силы и выносливости мышц верхних конечностей, спины и брюшного пресса, а также увеличение подвижности позвоночника во всех направлениях.

В среднем на 10–20 с увеличились координационные возможности, характеризующиеся способностью поддерживать равновесие.

Результаты пробы Мартине-Кушелевского показали, что после проведения регулярных занятий лечебным плаванием ЧСС у испытуемых начала снижаться до исходных данных уже на 3–4 минутах, что характеризует более высокие функциональные возможности системы кровообращения, активизацию и улучшение восстановительных процессов.

Упражнения в воде способствовали активации дыхательной мускулатуры, увеличению подвижности грудной клетки, усилению легочной вентиляции, поэтому на 100–200 мл в среднем возросла ЖЕЛ.

Величины ЧСС и АД, измеряемые в состоянии покоя, приобрели определенную стабильность, что обычно характеризует состояние кардио-респираторной системы людей, регулярно занимающихся физическими упражнениями.

В процессе занятий у занимающихся произошло понижение уровня реактивной тревожности, частично отражающего степень развития волевых качеств, «настойчивости и упорства», что также, в определенной степени, свидетельствует о положительном воздействии занятий.

Полученные результаты проверены методами математической статистики: описательная статистика и метод Фишера. Данный метод показал значимые различия сдвига в исследуемых показателях в начале и конце исследования. В частности, одним из показателей была подвижность позвоночника в конце исследования: назад — экспериментальное значение 5,678, вперед — 6,345, вправо — 7,345, влево — 6,126. Число степеней свободы 9, критическое значение Фишера — 2,262. Таким образом, отмечается значительный сдвиг в подвижности позвоночника.

Подобная статистическая обработка проведена по изучению изменений показателей АД, ЖЕЛ с полученными данными 6,345 и 6,197 соответственно. Подобные положительные результаты получены для пробы Мартине-Кушелевского, теста «Фламинго».

Аналогичные исследования проведены для измерения реактивности и личной тревожности. Со значимостью 0,0012 выявлено, что сдвиг на уменьшение тревожности является значимым и достоверным.

Наблюдающееся улучшение показателей физического развития, увеличение силы и выносливости мышц верхних конечностей, спины и брюшного пресса, а также увеличение подвижности позвоночника во всех направлениях позволяет рекомендовать методику лечебного плавания как одного из методов АФК для решения основных оздоровительно-коррекционных и реабилитационных задач.

Список использованной литературы и электронных ресурсов

1. Бариева Л. А. Физическая культура для людей с ограниченными возможностями. — Казань : Казан. гос. пед. ун-т, 2014. — 65 с.
2. Евсеев С. П. Адаптивная физическая культура и функциональное состояние инвалидов : учеб. пособие. — СПб. : ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2014. — 95 с.

3. Епифанов В. А. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата. — М. : Авторская академия, 2009. — 480 с.
4. Исследование тревожности. Диагностика эмоционально-нравственного развития / под ред. И. Б. Дерманова. — СПб., 2012. — 124 с.
5. Кашников В. С. Основы физической реабилитации при деформациях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата : учеб.-метод. пособие. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный ун-т, 2017. — 52 с.
6. Левченко Ю. И. Технология обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата : учеб. пособие. — М. : Академия, 2010. — 392 с.
7. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / под ред. Н. Ж. Булгаковой. — М. : Академия, 2005. — 432 с.
8. Адаптивное плавание. Обучение плаванию лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата. — 2018. — URL : <http://pro-znanie.ru/> (дата обращения: 11.01.2020).

Сведения об авторах

Ериков Владимир Михайлович — кандидат медицинских наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: v.erikov@365.rsu.edu.ru

Никулин Алексей Анатольевич — кандидат медицинских наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: a.nikulin@365.rsu.edu.ru

Медведев Дмитрий Вячеславович — директор ГАУ ДО «ДЮСШ “МЕТЕОР”» (Михайлов, Россия).

Information about the authors

Erikov Vladimir Mikhailovich — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: v.erikov@365.rsu.edu.ru

Nikulin Alexey Anatolyevich — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: a.nikulin@365.rsu.edu.ru

Medvedev Dmitry Vyacheslavovich — Director Go DOD “DYUSSH "METEOR"” (Mikhailov, Russia).

УДК 796:614.8

В. М. Ериков, А. В. Теняев

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СОТРУДНИКОВ МЧС

Организация физической подготовки сотрудников МЧС требует комплексного подхода к ее методическому обеспечению, что обусловлено спецификой профессиональной деятельности пожарно-спасателя. В статье представлены методические основы организации физической подготовки сотрудников МЧС как основы их профессиональной эффективности.

физическая подготовка; методическое обеспечение; сотрудники МЧС

METHODOLOGICAL SUPPORT FOR THE ORGANIZATION OF PHYSICAL TRAINING SESSIONS FOR EMERGENCY WORKERS

The organization of physical training of EMERCOM employees requires a comprehensive approach to its methodological support, which is due to the specifics of the professional activity of a fire-rescue worker. The article presents the methodological foundations of the organization of physical training of EMERCOM employees as the basis of their professional efficiency.

physical training; methodological support; EMERCOM employees

Необходимость работать в экстремальных условиях с использованием специального оборудования, проведение аварийно-спасательных работ, перемещение в безопасном пространстве, преодоление препятствий, подъем по пожарным лестницам — все это остро ставит проблему поддержания сотрудников МЧС в хорошей физической форме, и, как следствие, предъявляет особые требования к организации физической подготовки пожарных-спасателей.

Согласно Наставлениям по физической подготовке личного состава ФПС ГПС, для повышения уровня физической подготовленности сотрудников как основы успешности выполнения ими служебных обязанностей, для сотрудников необходимо организовать регулярные занятия по физической подготовке, проводить спортивные тренировки и соревнования, стимулировать их к участию в физкультурно-оздоровительных мероприятиях, мотивировать к выполнению утренней физической зарядки и самостоятельно организованной физической подготовки [3].

Комплексное развитие и поддержание физической формы сотрудников МЧС невозможно без целенаправленной и систематизированной работы по организации занятий по профессионально-физической подготовке пожарных. Такой подход предполагает применение различных спортивных дисциплин, таких, как легкая атлетика и аэробика, которые позволяют повысить выносливость организма, плавание, укрепляющее дыхательную систему, комплексные силовые упражнения, оказывающие положительное воздействие на мышечный тонус организма и повышающие его силу. Важным при разработке системы педагогического сопровождения поддержания физической формы пожарных является и учет показателей напряженности организма при выполнении упражнений для того, чтобы не вызывать его излишней утомляемости и снижения работоспособности, а также оптимизировать период восстановления после нагрузок [1].

Для решения данного вопроса в системе физической подготовки сотрудников выделены группы по возрасту и полу, для каждой из которых установлены нормативы, обусловленные физиологическими особенностями организма.

Особое внимание уделяется предупреждению травматизма на занятиях по физической подготовке. Для этого необходима тщательная подгонка обмундирования, наличие спортивной одежды и обуви, подготовка специально оборудованных мест для занятий, отвечающим условиям безопасности, наличие инвентаря и оборудования особенно при отработке навыков выполнения упражнений, связанных с риском и опасностью. Методика организации занятия должна соответствовать целям и задачам занятия, обеспечивать поддержание высокой дисциплины. Организатор занятий должен особое внимание уделять внешним признакам утомляемости сотрудников, проводить разъяснительную работу в отношении мер предупреждения травматизма.

Методическое обеспечение занятий предполагает четкое планирование мероприятий по контролю за физическим состоянием сотрудников и мероприятий (практических занятий) по оказанию практической помощи для совершенствования их физической подготовки. В подразделениях МЧС разрабатывается ежегодный учебный план по физической подготовке личного состава, который включает в себя необходимые разделы и общее количество ча-

сов на их реализацию. Причем количество часов по месяцам и неделям, а также сроки сдачи нормативов должны быть обусловлены местными климатическими условиями.

Конкретизация ежегодного учебного плана осуществляется через составление расписания занятий, в котором указаны дата, время и место их проведения, а также наименования раздела физической подготовки, данные ответственного за его проведение; планы массовых физкультурно-спортивных мероприятий, в которых отражены конкретные мероприятия, сроки и место их проведения, ответственные и исполнители; протоколы соревнований, а также сводные протоколы сдачи нормативов по физической подготовке.

Примерный план комплексного занятия по общей и специальной физической тренировке личного состава предполагает часовое занятие, включающее в себя различные разделы физической подготовки и содержит в себе следующие разделы: подготовительная, основная и заключительная части (табл. 1).

Таблица 1

Методический план комплексного занятия

№ п/п	Содержание	Время (мин.)	Организационно-методические указания
1	2	3	4
1. Подготовительная часть — 5 мин			
1.1.	Построение, проверка, краткое объяснение задач и содержания занятий	1	Проводить в составе учебной группы в одношереножном строю
1.2.	Строевые упражнения. Ходьба и бег различными способами. Упражнения на внимание и быстроту реакции	1	Проводить в составе учебной группы. Обратить внимание на четкость и слаженность выполнения строевых упражнений. Ходьба и бег с переменной направления, с ускорением, с заданием — по сигналу (хлопок, свисток) повернуться кругом, присесть или подпрыгнуть и т. д.
1.3.	Общеразвивающие и специальные (подготовительные) упражнения	3	Выполнять с учетом развития у занимающихся силы, выносливости, гибкости, быстроты, а также более успешного усвоения ими упражнений (приемов, действий), изучаемых в основной части занятий
2. Основная часть — 37 мин			
2.1.	Челночный бег 4x20 м. Старт, пробегание отрезков 10–15 м, поворот, финиш	10	Выполнять одновременно по 2–3 человека с использованием соревновательного метода
2.2.	Упражнение на перекладине (подтягивание)	10	Выполнять одновременно по 2 человека на снаряде
2.3.	Боевые приемы борьбы: удары рукой, ногой и защита от них; задержание загибом руки за спину «нырком» и сопровождение	10	Выполнять в парах с последующей заменой ролями. Отработку ударов проводить на специальных снарядах в полную силу
2.4.	Бег на 1000–1500 м в среднем темпе	7	Проводить в составе учебной группы
3. Заключительная часть — 3 мин			
3.1.	Упражнения на расслабление мышц и глубокое дыхание	1	Проводится в составе учебной группы
3.2.	Подведение итогов занятия	2	Отметить успехи и недостатки занимающихся. Дать задание для индивидуальной работы

Развитие и совершенствование физических и психических качеств личного состава МЧС России достигается путем выполнения:

- 1) упражнений в умеренном и среднем темпах с длительной работой больших мышечных групп с активной деятельностью всех систем организма;
- 2) упражнений, требующих значительного напряжения мышц;
- 3) продолжительных скоростных упражнений;
- 4) упражнений, требующих быстрой реакции на команды и сигналы, максимальной частоты отдельных движений, скоростных и скоростно-силовых действий;
- 5) упражнений, связанных со сложной координацией движений, быстрым переключением от одних точно согласованных действий к другим и решением внезапных двигательных задач;
- 6) упражнений в острых эмоциональных ситуациях в условиях нервнопсихического напряжения, при наличии опасности;
- 7) упражнений, содержащих элементы новизны, риска и опасности при изменении и усложнении условий их выполнения;
- 8) упражнений, требующих принятия самостоятельных решений;
- 9) упражнений, связанных с большими и продолжительными физическими нагрузками и нервно-психическими напряжениями, особенно в условиях состязаний;
- 10) достаточно трудных упражнений, содержащих элементы риска, в целях воспитания привычки самоконтроля за своим состоянием, формирования навыков преодоления скованности, произвольного расслабления мышц и произвольной регуляции дыхания в условиях сильного эмоционального напряжения;
- 11) специальных упражнений и дополнительных заданий, требующих отработки сигналов и команд в быстро меняющейся обстановке [2].

Таким образом, специфика деятельности сотрудника подразумевает нестабильные нагрузки на организм, в результате чего работа над его физической формой — результат анализа многих факторов и построения верной результативной тренировочной программы.

Список использованной литературы

1. Гришина Ю. И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь : учеб. пособие. — 4-е изд. — Ростов н/Д : Феникс, 2014. — 249 с.
2. Об утверждении Наставления по физической подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы (с изменениями Приказом МЧС России от 26 июля 2016 г. № 402 «О внесении изменений в приказ МЧС России № 153») : приказ МЧС России от 30 марта 2011 г. № 153 // СПС «Гарант».
3. Осокин Д. А., Шишкин С. Н. Особенности организации физической подготовки сотрудника МЧС России // Вопросы педагогики. — 2018.— № 3. — С. 53–56.

Сведения об авторах

Ериков Владимир Михайлович — кандидат медицинских наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: v.erikov@365.rsu.edu.ru

Теняев Андрей Викторович — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: rewers1975@mail.ru

Information about the authors

Erikov Vladimir Mikhailovich — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).
E-mail: v.erikov@365.rsu.edu.ru

Tenyaev Andrey Viktorovich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).
E-mail: rewers1975@mail.ru

О. С. Ефимова, С. Б. Петрыгин

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ КАТА КАРАТЕ КИОКУСИНКАЙ КАК ОТДЕЛЬНОЙ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В статье рассмотрены методические проблемы и задачи, которые встают перед тренером, готовящим спортсменов на соревнования по ката карате киокусинкай, а также предложены возможные пути их решения

ката; карате; киокусинкай; методика преподавания единоборств

O. S. Efimova, S. B. Petrygin

PROBLEMS OF TEACHING METHODS MAP OF KYOKUSHIN KARATE AS A SEPARATE COMPETITIVE DISCIPLINE

The article deals with methodological problems and problems that arise for a coach who prepares athletes for competitions in Kyokushin karate, as well as offers possible ways to solve them

kata; karate; Kyokushinkai; methods of teaching martial arts

Традиционно в педагогической науке принято рассматривать ката как стандартизированный специальный комплекс упражнений. Однако учитывая, длительную историю и характер передачи ката от учителя ученику, влекущий за собой неизбежную трансформацию, особенно смысловую, а также непосредственную связь с культурой и мифологией, ката можно рассматривать в широком смысле как сложное социально-культурное явление. Именно это выделяет ката от стандартизированных упражнений в других видах спорта, так как при выполнении ката в тренировочном и соревновательном процессе важно не только выполнить форму идеально, но и показать через движение понимание каждого элемента, его суть и смысл. Исходя из вышесказанного, можно говорить о том, что уникальность ката в воспитательном и тренировочном процессе сложно переоценить.

Актуальность изучения ката как отдельной дисциплины в рамках киокусинкай каратэ обусловлено, с одной стороны, активным развитием интереса к ката как к отдельному соревновательному виду спорта, и интересу учащихся и их родителей к бесконтактным формам каратэ, как наименее травматичным, с другой.

Последнее время в педагогической науке активно высказывается мысль о возможности включения различных элементов и специальных единоборств в школьную программу с целью разнообразить учебный процесс. Так, например, в Санкт-Петербурге успешно работает образовательный проект «Самбо в школу», который реализуется Федерацией самбо Санкт-Петербурга, Комитетом по физической культуре и спорту и Комитетом по образованию Санкт-Петербурга. Благодаря этому проекту школьники Петербурга получили возможность изучать самбо в своих школах (полностью оборудованных для участниц проекта) на внеурочной деятельности.

Изучение ката как специального упражнения возможно как в рамках профессиональной тренерской деятельности по виду спорта киокусинкай, так и в рамках общеоздоровительных

программ, направленных на развитие такого физического качества, как ловкость, а так же с целью познакомить обучающихся с неолимпийскими видами спорта для разнообразия процесса обучения и расширения кругозора.

Для успешного освоения ката любого уровня сложности от начинающего уровня до высших ката, в первую очередь, необходимы такие физические качества, как ловкость, а в бесконтактных видах еще и скорость. Спортсмен должен обладать высоким уровнем координации, подвижными суставами, хорошей осанкой, гибким, но сильным телом. Одной из сложностей, с точки зрения методики построения тренировочного процесса, является соблюдение баланса между силой и гибкостью (подвижностью), а также обучение возможности управления напряжением и расслаблением всего тела. И если первую проблему можно решить средствами из гимнастических видов спорта, то вторая требует особого подхода как с точки зрения физического воспитания, так и психологического.

Еще одним свойством ката является то, что ката одновременно может являться объектом и субъектом тренировочного процесса, а именно, спортсмен может улучшать свои физические навыки, исполняя ката как упражнение, а может работать комплекс специальных подводящих упражнений для улучшения как отдельных элементов, так и ката в целом.

Кроме того, необходимо отметить, что ката сохранило в себе элементы ритуала, что отличает его от гимнастических и других показательных видов спорта. Также следует понимать, что ката как составная часть национального боевого искусства каратэ неизбежно содержит в себе элементы эстетического характера, а значит, может воспитывать и в культурологическом аспекте.

«Каратэ начинается с ката и заканчивается ката» — так цитировал своего отца, Кэнва Мабуни, основатель стиля каратэ Сито-рю. Несмотря на то, что вопрос о необходимости изучения ката для спортсменов, выступающих по кумитэ в полноконтактных стилях является дискуссионной, необходимость изучения ката в рамках изучения каратэ как боевого искусства не подлежит сомнениям.

На сегодняшний день в виде спорта киокусинкай категория ката является самостоятельным соревновательным видом спорта. Несмотря на некоторые расхождения в правилах оценки ката на соревнованиях в разных Федерациях Киокусинкай, в основе своей ката как специальное упражнение больше всего требует развития такого физического качества, как ловкость.

Если обратиться к соревновательным правилам, то мы увидим 4 основных оцениваемых критериев, каждый из которых стоит 1 балл:

- выполнение технических элементов;
- соблюдение темпоритма;
- контроль за расслаблением и напряжением конкретных мышечных групп;
- управление дыханием.

Таким образом, мы можем говорить о том, что ката является сложно-координационным специальным упражнением, требующим особого внимания к развитию таких качеств, как статическая сила, статико-динамическая сила, ловкость, координация.

Так как спортсмены выполняют стандартные комплексы с определенным количеством элементов в зависимости от их возрастных категорий (8–9 лет, 10–11 лет, 12–13 лет, 14–15 лет, 16–17 лет, 18+), то это несколько упрощает написание возрастной методики упражнений для каждой из возрастных групп. Отдельную сложность составляет тот факт, что распределение по возрастным категориям происходит по факту полных лет на момент турнира, а значит, соревновательная программа у юных спортсменов может меняться в различное время внутри годичного цикла, что создает дополнительные неудобства при подготовке. В отличие от других показательных видов спорта, таких как художественная гимнастика и фигурное катание, где возможно добавлять усложненные элементы по факту их изучения и стабилизации, в ката такая необходимость возникает по факту смены возрастной категории от даты рождения. Поэтому даже в идеальных условиях работы с группой погодок складывается ситуация, когда дети рожденные в ноябре–декабре, могут осваивать определенные элементы на год поз-

же, нежели дети, рожденные в январе–феврале. Поэтому при составлении программы тренировок необходимо учитывать, что в одной возрастной группе смена программ будет происходить в течение всего сезона.

Для годовичного планирования и планирования ОФП и СФП для каждой возрастной категории в отдельности было решено использовать количественный метод для распределения нагрузки. Мы разложили ката на его отдельные элементы и посчитали объем каждого элемента, который он занимает в соревновательной программе юного спортсмена.

Исходя из этих данных, мы можем отталкиваться для составления блоков ОФП, СПФ, технической и предсоревновательной подготовки для распределения изучения и доведения до совершенства отдельных элементов.

Однако следует понимать, что в техническую оценку входят не только выполнение самих элементов, но и переходы из одного в другой. Также качество и скорость перехода из одного технического действия в другое будет оцениваться как темпо-ритм и скорость. Поэтому мы также разложили ката на отдельные связочные элементы.

Так как комплексы максимально стандартизированы, еще одной проблемой выступает сохранение интереса обучающегося в течение многолетних этапах подготовки. Одно из возможных решений, на наш взгляд, — необходимость в большом разнообразии в тренировочном процессе, продумывание большого количества общих физических и специальных физических упражнений. «Стремление к максимальному разнообразию тренировочных средств при строго акцентированной направленности каждого упражнения на совершенствование конкретного элемента технического приема или действия — единственно правильный путь технического совершенствования спортсмена и их способности к реализации физических качеств вне зависимости от этапа многолетней подготовки и уровня спортивного мастерства», — точно описывает ситуацию применительно к ката В.Н. Платонов.

Таким образом, можно говорить о том, что методика преподавания ката как специальной соревновательной дисциплины требует крайне тщательной разработки, а также внимания к ряду проблем преподавания и поиска их решения. Сами тренировки требуют включения большого объема разноплановых нагрузок: упражнения на гибкость и подвижность, силовая подготовка без ярко выраженной гипертрофии, упражнения на развитие координации, ловкости (в том числе баланс и чередование расслабления–напряжения), скоростные упражнения. Так как объем работы очень велик, а время тренировочного процесса ограничено, для воспитания всесторонне развитого атлета высокого уровня потребуется большой педагогический талант и умела подобранные комбинации упражнений для быстрого и эффективного решения поставленных задач.

Список использованной литературы

1. Вещиков Ф. А. Воспитание физической культуры личности у старших школьников на занятиях каратэ во внеурочное время : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — М. : Моск. гос. обл. ун-т, 2007.
2. Вещиков Ф. А. Воспитание физической культуры личности у старших школьников на занятиях каратэ во внеурочное время : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — М. : Моск. гос. обл. ун-т, 2007.
3. Опейкин М. В. Физическая подготовка студентов нефизкультурных вузов средствами традиционного каратэ до : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — М. : ВНИИФКСп, 2008.
4. Петрыгин С. Б. Педагогические условия формирования нравственно-волевых качеств личности подростков в процессе занятий восточными единоборствами : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Рязань : Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2005.
5. Платонов В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. — М., 2019.
6. Сафошин А. В. Восточные единоборства в системе физического воспитания детей школьного возраста: на примере каратэ : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — М. : Моск. гос. пед. ун-т, 1999.
7. Шишхабеков Ш. Ю. Использование элементов гимнастики ушу в физическом воспитании учащихся начальных классов общеобразовательной школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Махачкала : Дагест. гос. пед. ун-т, 1998.
8. Mabuni K. Empty Hand: The Essence of Budo Karate. — Palisander Verlag, 2012.

Сведения об авторах

Ефимова Ольга Сергеевна — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: capri.opt@gmail.com

Петрыгин Сергей Борисович — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: s.petrygin@365.rsu.edu.ru

Information about the authors

Efimova Olga Sergeevna — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: capri.opt@gmail.com

Petrygin Sergey Borisovich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: s.petrygin@365.rsu.edu.ru

УДК 796.412«465*18/*20»

В. В. Жукова

ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ В ВОЗРАСТЕ 18–20 ЛЕТ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СРЕДСТВАМИ РИТМИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ

В представленной научной статье рассматривается проблема незаинтересованности современной молодежи в занятиях физической культурой. Целью данной статьи является поиск и разработка эффективных средств физического воспитания, направленных на повышение интереса у студентов вузов.

ритмическая гимнастика; повышение интереса; физическое воспитание студентов; физические упражнения; мотивация.

V. V. Zhukova

INCREASING THE INTEREST OF STUDENTS AGED 18–20 YEARS IN PHYSICAL EDUCATION BY MEANS OF RHYTHMIC GYMNASTICS

The presented scientific article deals with the problem of disinterest of modern youth in physical education. The purpose of this article is to find and develop effective means of physical education aimed at increasing the interest of University students.

rhythmic gymnastics; increasing interest; physical education of students; physical exercises; motivation

Ведущей целью образовательного процесса в сфере физического воспитания современной молодежи провозглашается оздоровление организма юношей и девушек, становление у них здорового стиля жизни, а также формирование положительного отношения у студентов

к занятиям физической культурой и спортом и потребности в проявлении регулярной двигательной активности [3]. Учитывая вышесказанное, необходимо отметить, что на современном этапе статус учебной дисциплины «Физическая культура» как ведущей формы всестороннего развития личности учащихся студентов, существенно повышается. При этом, ряд проведенных исследований [1, 5 и др.] показывает, что одной из наиболее значимых проблем обучения студентов вузов является формирование у учащейся молодежи мотивационно-ценностного отношения к занятиям по физической культуре, а также повышение интереса обучающихся к двигательной деятельности и физическим упражнениям. Это связано с имеющимися актуальными потребностями современного общества в здоровом и гармонично развивающемся подрастающем поколении, т.к. студенческая молодежь является социальным, культурным и экономическим резервом государства.

С психофизиологической точки зрения данный постулат можно объяснить оптимальным уровнем готовности юношей и девушек студенческого возраста ответить соответствующими приспособительными реакциями на различные формирующие воспитательные воздействия [3]. Современные реалии организации и проведения занятий по физической культуре предъявляют ряд требований, согласно которым в образовательном процессе обучающиеся должны проявлять самостоятельную познавательную и двигательную активность, направленную на овладение учебным материалом. В связи с вышеизложенным, становится крайне актуальной проблема поиска, разработки и применения наиболее эффективных средств и методов формирования устойчивого интереса учащихся студентов к занятиям физической культурной деятельностью.

Многочисленные исследования [2, 4 и др.] показывают, что ритмическая гимнастика является одним из эффективных средств физического воспитания. Это объясняется тем, что в процессе проведения занятий, включающих средства ритмической гимнастики, применяются упражнения различной направленности: общеразвивающие, танцевальные, хореографические. Они удачно сочетаются с элементами этнических и современных танцев, образуя при этом единую двигательную композицию, которая выполняется под музыкальное сопровождение [2, 4]. Применение подобных разнохарактерных двигательных действий способствует созданию благоприятного социально-психологического и эмоционального климата на занятиях по физической культуре, а также позволяет эффективно совершенствовать у обучающихся студентов двигательные-координационные способности.

Необходимо отметить, что студенческий возраст является наиболее чувствительным для совершенствования разнообразных двигательных умений и навыков. В общей системе всестороннего и гармоничного развития человека полноценное физическое воспитание молодежи в возрасте 18–20 лет занимает особенно важное место. Ряд ведущих специалистов в сфере физического воспитания девушек и юношей студенческого возраста [3, 5 и др.] отмечает, что физические способности и функциональные возможности можно эффективно повысить именно в данном возрасте при наличии систематически и последовательно реализуемых развивающих тренирующих воздействий.

Студенческий возраст является наиболее эффективным для совершенствования большинства физических способностей, таких как координационные способности, гибкость, скоростно-силовые качества и выносливость к умеренным физическим нагрузкам [3]. В то же время, в связи с недостаточностью мотивации и интереса к занятиям физической культурой в студенческом возрасте, лишь небольшая часть студентов всесторонне развита и не имеет проблем со здоровьем. Данный факт обосновывает необходимость поиска мотивов, побуждающих студентов к систематическим занятиям физической культурной деятельностью.

Главная направляющая, побудительная и регулирующая сила поведения личности в физической культуре — это потребности. Они имеют широкий спектр:

- потребность в физических нагрузках и двигательной деятельности;
- потребность в общении и проведении свободного времени в кругу друзей;
- потребность в развлечениях, отдыхе, эмоциональной разрядке;
- потребность в самоутверждении;
- потребность в эстетическом наслаждении и др.

Потребности тесно связаны с эмоциями (переживаниями, ощущениями неприятного или приятного, неудовольствия или удовольствия и т. д.). Согласно современным представлениям, эмоции — это результат отражения актуальной потребности и вероятности ее удовлетворения мозгом. Эмоции играют решающую роль в поведении и формировании личности, т. к. выполняют регулирующие и отражательно-оценочные функции [1, 5, 6 и др.].

Во время удовлетворения потребностей возникают положительные эмоции (счастье, радость), а во время неудовлетворения — отрицательные (печаль, отчаяние, разочарование). Человек обычно делает выбор в пользу вида деятельности, который позволяет удовлетворить возникшую потребность в большей степени, что помогает получить положительные эмоции.

Система мотивов (мотив физического совершенствования, дружеской солидарности, подражания, соперничества, спортивный и т.д.), которая возникает на основе потребностей, определяет направленность личности, стимулирует и мобилизует ее на проявление активности.

Проведенные рядом авторов исследования показывают, что стимулирующие мотивы занятий ритмической гимнастикой с учащимися студентами могут быть связаны как с процессом реализации двигательной деятельности, так и с её итоговым результатом [1, 2].

В первом случае студент удовлетворяет свою индивидуальную потребность в двигательной активности, сопровождаемую получением ярких эмоциональных впечатлений от выполнения упражнений из цикла ритмической гимнастики (чувство познания новых движений, радость движения под зажигательную музыку).

Во втором случае он может стремиться к получению следующих личностных результатов: оптимизация физического развития; укрепление здоровья; улучшение физических и психических качеств; общение со сверстниками и чувство принадлежности к коллективу; самовыражение и самоутверждение через двигательную деятельность [1, 5].

Повышение степени удовлетворенности студенческой молодежи занятиями физической культурной деятельностью напрямую зависит от эмоциональной окраски проведенного занятия, от интереса к выполняемым упражнениям, которые отвечают потребностям юношей и девушек. Учитывая все вышесказанное, необходимо отметить, что применение средств ритмической гимнастики на занятиях физической культурой в вузах оказывает благоприятное влияние на активизацию двигательной активности учащихся, а также на формирование интереса занимающихся к физической культурной деятельности. Все это происходит благодаря тому, что занятия ритмической гимнастикой обладают музыкальной насыщенностью и значительным разнообразием выполняемых движений. Данные педагогические условия максимально соответствуют возрастным особенностям и интересам молодежи студенческого возраста.

Как показало проведенное анкетирование, для большинства студентов занятия ритмической гимнастикой являются средством укрепления здоровья, хорошего самочувствия, улучшения телосложения и фигуры (мотив физического совершенствования). На это указали 62 % опрошенных студентов. Помимо этого для 48 % респондентов указали, что ритмическая гимнастика для них является средством для улучшения настроения, получения удовлетворения и радости от движений и эмоциональности занятий. Игровой мотив на занятиях, который выступал средством развлечения, отдыха и нервной разрядки, также является немаловажным, оценили 22 % студентов. Для 8 % опрошенных основным является мотив соперничества; для 12 % — мотив дружеской солидарности, являющийся желанием быть вместе с друзьями, сотрудничать с ними, общаться.

Анализируя полученные в ходе исследования результаты, можно отметить, что занятия физической культурой, которые проводятся с применением средств ритмической гимнастики, вызывают значительный интерес у учащихся студенческого возраста и оказывают положительное влияние на формирование мотивации студентов 18–20 лет к занятиям.

Список использованной литературы

1. Асеев В. Г. Проблема мотивации и личности // Теоретические проблемы психологии личности. — М., 2001. — С. 122.
2. Венгерова Н. Н. Влияние различных двигательных режимов ритмической гимнастики на состояние здоровья и физическую работоспособность студенток : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — СПб., 1993. — 24 с.

3. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента (для бакалавров). — М. : КноРус, 2018. — 256 с.
4. Колодницкий Г. А., Кузнецов В. С. Ритмические упражнения, хореография и игры. — М. : Дрофа, 2003. — 235 с.
5. Пятков В. В. Формирование мотивационно-ценностного отношения студентов к физической культуре: на материале педвузов : дис. канд. пед. наук. — Сургут, 1999. — 184 с.
6. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность : пер. с нем. — М. : Академия, 2004. — Т. 1. — 392 с.

Сведения об авторе

Жукова Виктория Витальевна — ассистент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: vika.zhukova21@gmail.com

Information about the author

Zhukova Victoria Vitalievna — Assistant, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).
E-mail: vika.zhukova21@gmail.com

УДК 796.412:378.4

В. В. Жукова

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ СРЕДСТВАМИ РИТМИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ И ТАНЦЕВАЛЬНОЙ АЭРОБИКИ

В научной статье рассматривается проблема недостаточного уровня физической подготовленности студентов ВУЗов по причинам сниженной двигательной активности. Целью данной статьи является поиск и разработка эффективных средств физического воспитания, направленных на совершенствование физических способностей у студентов ВУЗов.

ритмическая гимнастика; общая выносливость; координационные способности; подвижность суставов; физические способности

V. V. Zhukova

THE STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF IMPROVING PHYSICAL ABILITIES OF UNIVERSITY STUDENTS BY MEANS OF RHYTHMIC GYMNASTICS AND DANCE AEROBICS

The scientific article deals with the problem of insufficient level of physical fitness of University students for reasons of reduced motor activity. The purpose of this article is to find and develop effective means of physical education aimed at improving the physical abilities of University students.

rhythmic gymnastics; general endurance; coordination abilities; joint mobility; physical abilities

В настоящее время актуальной является проблема низкого уровня физической активности учащейся молодежи. Малая двигательная деятельность студентов — это проблема,

которая отражается не только на показателях в области физической культуры и спорта, но и в показателях уровня здоровья и общего состояния организма учащейся молодежи.

Студенты мало уделяют внимания двигательной активности или не уделяют его вовсе. Это может отрицательно сказаться на будущей деятельности современной молодежи, так как объем деятельности, требующий проявления физических способностей в повседневной жизни, значительно увеличился. Уровень работоспособности населения будет стремительно снижаться, если не уделять воспитанию и совершенствованию физических способностей должного внимания. В скором времени студенты, обучающиеся сегодня, станут специалистами в различных видах деятельности, и уровень их физических способностей в будущем может значительно повлиять на уровень их работоспособности. Поэтому важнейшей задачей является изучение эффективности средств ритмической гимнастики, которые направлены на совершенствование физических способностей у учащейся молодежи [2, 6].

Каждая деятельность подразумевает применение двигательно-координационных способностей (способность к концентрации внимания, точность и рациональность движений, быстрота реакции). В любом виде деятельности важны показатели уровня выносливости (общей, координационной и статической), силы, быстроты, а также показатели уровня подвижности суставов. В теории физического воспитания все эти качества объединяет в себе ритмическая гимнастика, которая комплексно воздействует на организм занимающихся. Главным образом ритмическая гимнастика направлена на воспитание двигательно-координационных способностей, выносливости и подвижности суставов [6].

Под двигательно-координационными способностями понимают способность наиболее совершенно выполнять сложные двигательные действия и задачи, которые возникают неожиданно. Высокие показатели уровня координационных способностей подразумевают точное, быстрое, целесообразное, экономное и находчивое решение задач [1]. Высокий уровень развития координации дает возможность овладения новыми, более сложными движениями и физическими упражнениями в различных видах деятельности. Учащиеся с более высоким уровнем развития координации способны быстрее усваивать технику выполнения различных движений, комбинаций и связок. Они более активны и способны быстро ориентироваться в различных неожиданных ситуациях. Студентам с низким уровнем развития координационных способностей требуется намного больше времени для переключения внимания на возникшую внезапно ситуацию или для концентрации на выполнение сложно-координационных упражнений [1, 4].

Особое значение в воспитании физических способностей у студентов имеет воспитание и совершенствование выносливости.

Выносливостью называется способность выполнять двигательные действия длительное время без заметного снижения работоспособности. Выносливость делится на два основных вида: специальную и общую выносливость. Специальная выносливость также имеет несколько видов: скоростная, скоростно-силовая, силовая и координационная выносливость. Высокий уровень развития выносливости способствует быстрому восстановлению после работы, выполнению значительного объема двигательной деятельности и более длительному сопротивлению наступлению утомления [3].

Не менее важное значение в физическом воспитании имеет гибкость (или подвижность суставов).

Под подвижностью суставов или гибкостью принято понимать способность выполнять движения с максимальной амплитудой. В студенческом возрасте очень важно уделять внимание развитию подвижности суставов, т.к. гибкость хорошо развивается до 25-ти лет. После 25-ти лет показатели уровня подвижности суставов начинают снижаться, а недостаточный уровень развития гибкости может привести к различным травмам мышц и связок [2].

Для повышения уровня развития координационных способностей, подвижности суставов и общей выносливости подходят упражнения с разной направленностью. Для повышения уровня общей выносливости применяются циклические упражнения умеренной сложности. Для улучшения показателей гибкости применяются упражнения с высокой амплитудой. Для воспитания и совершенствования координационных способностей на занятиях должны применяться новые упражнения, связки и комбинации. Все перечисленные выше упражнения содержит в себе ритмическая гимнастика [2, 5].

Ритмикой считается взаимосвязь музыки и движений. Также ритмическая гимнастика — это оздоровительный вид гимнастики, который благоприятно воздействует на организм человека: улучшает состояние защитных функций организма, способствует воспитанию правильной осанки, способствует укреплению сердечно-сосудистой и дыхательной систем. К тому же ритмика содержит в себе огромный диапазон физических упражнений и танцевальных движений [5].

Для определения уровня развития двигательных-координационных способностей, общей выносливости и подвижности суставов были проведены контрольные тесты у группы студентов 1-го курса факультета физической культуры и спорта. Группа состояла из 23 человек. Контрольные тесты были проведены дважды: на первом занятии по музыкальной ритмике (до применения средств ритмической гимнастики) и заключительном занятии в семестре (после применения средств ритмической гимнастики в течение одного семестра).

Тест на определение уровня двигательных-координационных способностей состоял из следующей комбинации:

И.п. — основная стойка.

1 — шаг правой, правая рука вперед, левая рука в сторону;

2 — шаг левой, правая рука в сторону, левая рука вверх;

3 — шаг правой, правая рука вверх, левая рука вперед;

4 — и.п.;

5 — шаг левой, правая рука в сторону, левая рука вперед;

6 — шаг правой, правая рука вверх, левая рука в сторону;

7 — шаг левой, правая рука вперед, левая рука вверх;

8 — и.п.;

9 — подскок на правой ноге;

10 — подскок на левой ноге;

11 — подскок на двух ногах;

12 — прыжок с поворотом на 180 ° вправо;

13 — подскок на левой ноге;

14 — подскок на правой ноге;

15 — подскок на двух ногах;

16 — прыжок с поворотом на 360 ° влево.

Тест на определение уровня подвижности суставов состоял из поперечного шпагата. Для определения уровня общей выносливости применялся гарвардский степ-тест.

Выполнение комбинации и поперечного шпагата оценивались по десятибалльной шкале, а тест на общую выносливость — по индексу гарвардского степ-теста (ИГСТ).

Тест на координацию, проведенный до применения средств ритмической гимнастики, показал, что средняя оценка равнялась 6,0 балла.

Тест на координацию, проведенный после применения средств ритмической гимнастики (по окончанию семестра), показал, что средняя оценка составила 8,0 балла.

Тест на гибкость, проведенный до применения средств ритмической гимнастики, показал, что средняя оценка равнялась 6,5 балла.

Тест на гибкость, проведенный после применения средств ритмической гимнастики (по окончанию семестра), показал, что средняя оценка составила 8,1 балла.

Таким образом, средняя оценка увеличилась на 1,6 балла, что составляет примерно 25 %.

Тест на общую выносливость, проведенный до применения средств ритмической гимнастики, показал, что средний ИГСТ равнялся 76,0.

Тест на общую выносливость, проведенный после применения средств ритмической гимнастики (по окончанию семестра), показал, что средний ИГСТ равнялся 85,4.

Таким образом, средний ИГСТ увеличился на 9,4 балла, что составляет примерно 12 %.

Вывод: Ритмическая гимнастика является не только оздоровительным видом гимнастики, но и положительно влияет на уровень развития подвижности суставов, двигательных-координационных способностей и общей выносливости. С ее помощью можно не только воспитывать, но также и совершенствовать координационные способности студентов вузов.

Список использованной литературы

1. Бернштейн Н. А. О ловкости и ее развитии. — М. : Физкультура и спорт, 1991. — 228 с.
2. Борилкевич В. Е. К вопросу о понятии феномена «Физическая работоспособность» // Вопросы физического воспитания студентов. — 1995. — № 24. — С. 56–60.
3. Каганов Л. С. Развиваем выносливость. — М. : Знание, 2011. — 98 с.
4. Кудрявцев М. Д., Мартиросова Т. А., Яцковская Л. Н. Методика развития гибкости у студентов вузов : учеб.-практ. пособие. — Красноярск : Краснояр. гос. торг.-эконом. ин-т, 2010.
5. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания) : учеб. для ин-тов физкультуры. — М. : Физкультура и спорт, 1991. — 543 с.
6. Лисицкая Т. С. Ритмическая гимнастика. — М. : Физкультура и спорт, 1986.
7. Юсупова Л. А., Терехина Р. Н. Развитие физических качеств: Ритмическая гимнастика на службе здоровью : сб. статей. — Минск : МИФК, 1986. — С. 48–51.

Сведения об авторе

Жукова Виктория Витальевна — ассистент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: vika.zhukova21@gmail.com

Information about the author

Zhukova Victoria Vitalievna — Assistant, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: vika.zhukova21@gmail.com

УДК 378.17:[378.096:796]

Г. Г. Измалкова, В. М. Ериков

К ВОПРОСУ О МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ОСНОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

В статье рассмотрены некоторые особенности учебного процесса по изучению основ здорового образа жизни при подготовке бакалавров по физической культуре.

физическая культура; здоровье; здоровый образ жизни

G. G. Izmalkova, V. M. Erikov

ON THE ISSUE OF TEACHING METHODS THE BASICS OF A HEALTHY LIFESTYLE AT THE FACULTY OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

The article considers some features of the educational process for studying the basics of a healthy lifestyle in the preparation of bachelors in physical culture.

physical education; health and a healthy lifestyle

Преемственность изучаемых дисциплин на кафедре медико-биологических и психологических основ физического воспитания формирует у студентов с первого курса знания о многофункциональной, сложной, сбалансированной, саморегулирующейся системе человеческого организма на различных этапах онтогенеза. Онтогенез (от греч. *ontos* — сущее и *genesis* — рождение) — совокупность последовательных морфологических, физиологических и биохимических преобразований организма от его зарождения до конца жизни. Физическое здоровье человека определяется функционированием его органов и систем, обеспечивающих оптимальную работоспособность, широкую вариативность приспособления к влияниям внешней среды (условиям жизни) и обуславливает появление устойчивого, жизнеспособного потомства. Физическое здоровье имеет характерные для каждого индивидуума морфофункциональные особенности и является материальной основой и условием его жизнедеятельности. Сложные механизмы регуляции различных систем при изучении анатомии, физиологии, основ возрастной морфологии, психологии в рамках учебных часов не позволяют в достаточной мере усвоить материал без хорошо организованной самостоятельной подготовки и использования в научно-исследовательской работе во время лабораторных и практических занятий, подготовки докладов на заседаниях кружков, защиты рефератов, презентации наиболее значимых и интересных сообщений, касающихся современных достижений науки. Особое внимание должно уделяться будущими специалистами изучению вопросов возрастной морфологии, раскрывающей закономерности роста, развития человека и определяющим в дальнейшем понятие здоровье. Нет полного и единого определения понятия «здоровье». Еще И. П. Павлов в 1903 г. на Международном медицинском прогрессе в Мадриде говорил: «...к сожалению, мы не имеем до сих пор чисто научного термина для обозначения этого основного принципа организма — внутренней и внешней уравновешенности его».

Согласно Уставу Всемирной организации здравоохранения, «здоровье является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов». Представления о здоровье человека, существующие на протяжении тысячелетий, и размышления о нем лучших представителей разных времен и поколений и в настоящее время остаются до конца не сформированными, не охватывающими всех проявлений этого сложного феномена и не осознанными во всей полноте. На вопрос, что представляет собой здоровье человека, действительно, ответить весьма непросто.

Так, например, А. В. Шувалов отмечает: «В современной науке понятие “здоровье” не имеет общепринятого исчерпывающего определения... В зависимости от дисциплины и соответствующей ей рациональной основы выводятся биологический, медицинский, экологический, социальный, демографический, экономический, психологический, педагогический, культурологический критерии здоровья как ориентиры для определения принципов и условий здоровьесбережения» [6, с. 121].

К сожалению, такая дисциплина, как основы возрастной морфологии, выведена из учебного плана при подготовке бакалавров по физической культуре. По нашему мнению, вопросы морфологии могут частично изучаться в курсе основ здорового образа жизни, т. е. в тех разделах, когда развитие физических, психических качеств формируется в ранних периодах становления организма человека. Ценность здоровья определяется состоянием физического, духовного и социального благополучия. Мотивация в формировании объективной самооценки здоровья является одной из целей в самоутверждении человека, ответственности и становлении гармоничной личности.

Понимание социальной роли физической культуры является одной из задач в развитии личности и подготовке ее к будущей профессиональной деятельности, благодаря овладению системой практических умений и навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья. Таким образом, знание научно обоснованных биологических основ физической культуры, возрастных, гендерных и особенностей развития лиц с физическими отклонениями в состоянии здоровья способствуют самосовершенствованию, самовоспитанию и развитию установки на здоровый стиль жизнь.

Красной нитью содержания дисциплины ЗОЖ должны стать задачи физического воспитания, включающие в себя специфически-оздоровительные, специфически-образовательные

и воспитательные. Представители философско-социального направления рассматривают здоровый образ жизни как глобальную социальную проблему, что является, по нашему мнению, специфической формой целесообразной активности человека. Аристотель отмечал, что ничто так не истощает и не разрушает организм, как физическое бездействие.

Актуальным вопросом современного общества является вопрос о наследственных заболеваниях, причиной которых являются мутации: генные, хромосомные, геномные. Медицинская генетика является очень сложным разделом онтогенеза, когда нельзя предупредить развитие пороков развития, касающихся опорно-двигательного аппарата и, в особенности, центральной нервной системы. К сожалению, этиологического лечения в настоящее время практически не разработано. Студенты, обучающиеся по направлению подготовки «физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья» в дальнейшей своей профессии будут сталкиваться с разнообразными формами врожденных патологий и участвовать в проведении реабилитации различных нарушений, как опорно-двигательного аппарата, так и повреждений центральной и периферической нервной системы.

Развитие мотиваций по восстановлению пониженных и утраченных функций у больных с врожденными нарушениями в результате различных травм, в том числе и при занятиях спортом, потребует у будущих специалистов большого мастерства, знаний, умений, психологических уравновешенных и четких установок для решения вопросов сохранения, восстановления утраченных функций.

Вопросы медицинской, спортивной генетики, биомеханики, основ возрастной морфологии, физической реабилитации, изучаемые на факультете физической культуры и спорта, определяют компетентность будущего специалиста.

Важной в завершении обучения у студентов факультета физической культуры и спорта является защита выпускной квалификационной работы, в которой отражены актуальные и важные вопросы физической реабилитации, оценки компенсаторно-приспособительных механизмов основных функциональных систем организма.

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что изучаемая дисциплина «Основы здорового образа жизни», помимо общих поставленных перед ней задач, может являться хорошим резервом для изучения ряда вопросов, касающихся сохранения, развития и восстановления здоровья на основе знаний дисциплин медико-биологического профиля.

Список использованной литературы

1. Алёшичева А. В., Самойлов Н. Г. Психологическое здоровье личности : моногр. — М. : Когито-Центр, 2019. — 216 с.
2. Бишаева А. М. Профессионально-оздоровительная физическая культура. — М. : КноРус, 2016. — 304 с.
3. Виноградов П. А. Физическая культура и здоровый образ жизни. — М. : Изд-во Мысль, 2014. — 150 с.
4. Герасимова Т. В. Формирование навыков здорового способа жизни методами оздоровительной физической культуры. — М. : ОМЕГА, 2014. — 70 с.
5. Назарова Е. Н., Жилев Ю. Д. Основы здорового образа жизни: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. — 3 изд., испр. — М. : Академия, 2013 — 256 с.
6. Шувалов А. В. Проблема психологического здоровья человека на пересечении научного и мировоззренческого аспектов // Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия IV. Педагогика. Психология. — 2015. — Вып. 4 (39).
7. Энциклопедический словарь медицинских терминов : в 3-х т. Около 60 000 терминов / гл. ред. Б. В. Петровский. — М. : Советская энциклопедия, — Т. 2. Кабана болезнь — Пяточный бугор. — 1983. — 273 с.

Сведения об авторах

Измалкова Галина Григорьевна — кандидат медицинских наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Ериков Владимир Михайлович — кандидат медицинских наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: v.erikov@365.rsu.edu.ru

Information about the authors

Izmalkova Galina Grigoryevna — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Erikov Vladimir Mikhailovich — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).
E-mail: v.erikov@365.rsu.edu.ru

УДК 794.1

V. E. Kalinin

АКТУАЛЬНОСТЬ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ШАХМАТИСТОВ

В статье рассматривается значение физической подготовки для современных шахматистов. Проведен анализ нагрузок на сердечно-сосудистую систему в период соревнований.

шахматы; физическая подготовка; здоровье

V. E. Kalinin

THE INTERNATIONAL INFLUENCE OF THE PHYSICAL PREPARATION ON RESULTS OF THE CHESS PLAYERS

The article examines the importance of physical training for the modern chess players. The analysis of loads on the cardiovascular system during the competition was carried out.

chess; physical training; health

Шахматы — древняя интеллектуальная игра, имеющая многовековую историю и сочетающую в себе элементы спорта, науки и искусства. Шахматы способствуют развитию аналитического мышления, логического мышления, памяти, счетных способностей, концентрации внимания. Они формируют и совершенствуют характер, терпение, выносливость, выдержку, чувство ответственности. Сейчас шахматы являются организованным видом спорта с классификацией званий. Под эгидой Международной шахматной федерации (ФИДЕ) проводится множество турниров, участниками которых могут быть все желающие от дошкольников до лиц преклонного возраста. Чтобы успешно выступать на соревнованиях, шахматисты регулярно ведут подготовку для обретения шахматной спортивной формы [1].

Так как шахматисты во время партии играют сидя, обыватели считают, что для того, чтобы хорошо играть в шахматы, достаточно знать теорию дебютов, миттельшпиля, эндшпиля, разбираться в стратегии и тактике игры, уметь рассчитывать шахматные варианты. Но шахматы являются видом спорта, в котором успешность выступления зависит также от психологической подготовки, состояния здоровья, физической подготовленности [2, 3, 4].

Цель нашего исследования — определить значение физической подготовки и ее роли в достижении высоких результатов современных шахматистов.

Физическая подготовка — важная часть спортивной подготовки спортсменов, в том числе и шахматистов. Период соревновательной деятельности шахматистов длительный и напряженный. Турниры с классическим контролем времени проводятся, как правило, ежедневно в течение около двух недель.

Еще в конце 20-го века шахматисты обычно проводили за доской 4 часа в день. Контроль времени — по 2 часа каждому на первые 40 ходов. Если партия не заканчивалась, то она откладывалась на день доигрывания. С развитием компьютерных шахматных программ, сильнейшие из которых стали побеждать в матче чемпиона мира, уже в начале XXI в. изменилась структура проведения соревнований. Чтобы на итог игры не влияло наличие шахматных программ, сейчас партии продолжаются до результата с добавлением времени участникам за каждый сделанный ход без откладывания. Поэтому нагрузка на шахматистов увеличилась. Длительность одной сыгранной партии возросла и порой достигает 7 часов. На первый план выходит выносливость, способность сохранять максимальную концентрацию внимания на протяжении всей партии. Ведь в шахматах, как например и в боксе, одна единственная ошибка может привести к поражению. Ошибки возникают из-за усталости, нервного перенапряжения, стрессового состояния. В турнирах усталость с каждым днем накапливается, что влияет на работоспособность шахматиста. Часто бывают случаи, когда в первой половине соревнований шахматист играет хорошо, одерживает много побед, а концу турнира не способен выдерживать эмоциональное и интеллектуальное напряжение и терпит много поражений.

Важным моментом для поддержания спортивной формы шахматиста на протяжении всего турнира является способность быстро восстанавливаться, чтобы на следующий игровой день была возможность продемонстрировать свои лучшие качества. Сложность заключается в том, что после напряженной партии мозг шахматиста продолжает интенсивную работу, подсознательно продолжает анализировать проведенную игру, рассчитывая сыгранные и возможные варианты партии. Это эмоциональное, стрессовое состояние отрицательно влияет на сон. Спортсмен вместо отдыха получает недовосстановление организма и, как следствие, невозможность на следующий день показать максимальный уровень игры.

Для снятия умственного перенапряжения, стресса лучшим средством является физическая активность. Взаимосвязь умственной и физической деятельности известна давно. Это отмечал еще выдающийся ученый Петр Францевич Лесгафт. В своей фундаментальной работе «Руководство по физическому образованию детей школьного возраста» он писал: «Между умственным и физическим развитием человека существует тесная связь, вполне выясняющаяся при изучении человеческого организма и его отправлениях. Умственный рост и развитие требуют соответствующего развития физического». Следовательно, любая двигательная мышечная активность защищает организм шахматиста от нервного эмоционального перенапряжения. Чаще всего шахматисты после партии играют в футбол, плавают в бассейне, занимаются пробежками, выполняют гимнастические упражнения на различные группы мышц пресса, рук и ног. Все это способствует улучшению самочувствия, хорошему сну, быстрому восстановлению. В подготовительном периоде шахматисты укрепляют сердечно-сосудистую систему, работая со штангой и регулярно бегая кроссы.

Перед турнирной партией не рекомендуется значительная физическая активность. Важно сохранить эмоциональный настрой. Допускаются легкие разминочные упражнения, спокойные прогулки на свежем воздухе.

Не менее важна физическая подготовка и состояние здоровья спортсмена в соревнованиях с укороченным контролем времени. В блиц-турнирах в один день участники проводят более 10 партий. Это большая нагрузка на сердечно-сосудистую систему спортсменов. Между партиями есть лишь несколько минут, чтобы восстановиться, привести свой пульс к норме.

С 10 по 16 июня 2019 г. в Москве состоялся первый телевизионный шахматный проект «Армагеддон-2019», который транслировался в прямом эфире по каналу Матч ТВ. В нем приняли участие 8 международных гроссмейстеров, которые в течение 7 дней сражались за

победу. Важной особенностью было то, что в прямом эфире можно видеть не только партии шахматистов с комментариями ведущих трансляции гроссмейстеров Владимира Поткина и Эльвиры Мирзоевой, но также меняющийся в реальном времени пульс спортсменов [5].

Показатели динамики изменения пульса шахматистов во время партий в финальном матче турнира приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Показатели частоты сердечных сокращений шахматистов
в финальном матче проекта «Армагеддон-2019»**

№ партии	Карякин Сергей			Непомнящий Ян		
	Минимальный пульс	Максимальный пульс	Разница в %	Минимальный пульс	Максимальный пульс	Разница в %
1	85	91	7 %	117	168	43 %
2	79	106	34 %	131	156	19 %
3	84	116	38 %	132	173	31 %
4	81	108	33 %	132	162	23 %
5	83	121	45 %	131	163	24 %

В финале равных соперников победил Сергей Карякин, который сыграл вничью первые две партии и выиграл в 3,4 и 5 партиях.

Из данной таблицы можно сделать следующие выводы: минимальное значение пульса С. Карякина в каждой из пяти партий было стабильным, в то время как у Яна Непомнящего уже со второй партии не опускался ниже 131 удара в минуту, что значительно выше, чем 117 в первой партии. На протяжении всего финала пульс С. Карякина был в комфортной зоне, лишь эпизодически превышая 100 ударов в минуту. Ян Непомнящий проводил партии в основном при пульсе выше 150 ударов в минуту, поэтому в последних трех партиях проиграл, допустив ошибки в цейтноте. Также мы видим, что во время партии увеличение пульса у обоих шахматистов достигает до 30–40 % от минимального значения.

Комментатор Эльмира Мирзоева: «Обратите внимание, что пульс Яна Непомнящего уже вновь в красной зоне, уже вновь зашкаливает, но Сергей Карякин, вот удивительно, в большинстве партий у Сергея действительно в синей зоне пульс. Это говорит о том, что и физическая подготовка, и вся проделанная работа над общим состоянием здоровья работает для Сергея» [5].

Комментатор Владимир Поткин о финалистах турнира: «Они проводят много времени не только за шахматами. Они играют в футбол, баскетбол, волейбол, теннис» [5].

Таким образом, при прочих равных условиях, на первый план выходит физическая готовность спортсменов, способность быстро восстанавливаться, так как между партиями на отдых и подготовку к следующей игре отводилось от 5 до 10 минут. Решающим значением в итоге матча сильных гроссмейстеров была физическая подготовка, выносливость, и как следствие, меньшее количество ошибок в цейтнотах.

Выводы:

1. Нагрузка на сердечно-сосудистую систему у шахматистов такая же, как у спортсменов других видов спорта, связанных с мышечной деятельностью.
2. Физическая подготовка и состояние здоровья — важные факторы для достижения шахматистами высоких результатов.
3. Физическая активность способствует повышению работоспособности шахматистов.

Список использованной литературы и электронных ресурсов

1. Международная шахматная федерация // Шахматы: энциклопедический словарь / гл. ред. А. Е. Карпов. — М. : Советская энциклопедия, 1990. — 624 с.

2. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. — М. : Физкультура и спорт, 2002. — 332с.
3. Физическая подготовка шахматиста. — URL : <http://www.e2e4.kz/info/articles/fizicheskaya-podgotovka-shahmatista/> (дата обращения: 18.01.2020).
4. Психологическая подготовка шахматиста. — URL : <https://chessok.net/books/842-psihologicheskaya-podgotovka-shahmatista.html> (дата обращения: 18.01.2020).
5. Шахматы. Мировая серия «Армагеддон-2019». — URL : <https://chess-boom.online/armageddon-2019/> (дата обращения: 18.01.2020).

Сведения об авторе

Калинин Василий Евгеньевич — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: kalinin_70@bk.ru

Information about the author

Kalinin Vasily Evgenyevich — Senior Lecturer, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).
E-mail: kalinin_70@bk.ru

УДК 796.41:378.4

С. И. Касьян, Н. А. Горбунов

ЭЛЕМЕНТЫ ТРЕНИРОВОК КРОССФИТ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Современные условия жизни предъявляют высокие требования к уровню физического развития и работоспособности. В научной статье рассмотрена методика изучения элементов кроссфит на занятиях по физической культуре со старшими школьниками и показаны результаты практического эксперимента по ее применению в средней школе.

школа; спорт; физическая культура; кроссфит; образовательный процесс; воспитание; учитель

S. I. Kasyan, N. A. Gorbunov

ELEMENTS OF CROSSFIT TRAINING IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES

Modern living conditions place high demands on the level of physical development and performance. The scientific article considers the method of studying crossfit elements in physical education classes with high school students and shows the results of a practical experiment on its application in high school.

school; sport; physical culture; crossfit; educational process; education; teacher

Обучение двигательным действиям необходимо в любой деятельности. Однако только в сфере физического воспитания изучение их является ядром обучения, поскольку здесь двигательная деятельность выступает и как объект, и как средство, и как цель совершенствования.

Физическое воспитание школьников должно обеспечить каждому ученику, участвующему в образовательном процессе, достаточный и необходимый минимум теоретической, технической и физической подготовленности, которые направлены на обеспечение базы в освоении физической культуры для жизнедеятельности, для развития личности, для формирования здоровья и здорового образа жизни. Анализ состояния физической подготовленности детей и учащейся молодежи показывает, что за последнее десятилетие количество учащихся, имеющих низкую оценку физической подготовленности, увеличилось в три раза. Очень мало учащейся молодежи вовлечены в занятия физической культурой и спортом, вместе с тем, недостаточная двигательная активность является причиной высокой заболеваемости детей и учащейся молодежи. На сегодняшний день система образования переживает сложный процесс реформирования. Многие преподаватели стараются отказываться от нововведений в свой педагогический процесс, так как они не имеют адаптированных программ и методик для урочных занятий физической культурой, отвечающих мотивационным интересам юношей и позволяющих эффективно готовиться к выполнению нормативов «Готов к труду и обороне», далее ГТО. В последнее время, в связи с отсутствием достаточного инвентаря в учреждениях в целях сохранения плотности физических нагрузок педагоги внедряют новые методы контроля физических и психических качеств обучающихся. Сегодня программа Кроссфит адаптирована для любого человека, активно занимающегося физической культурой. Одновременно с этим она максимально функциональна и вариативна. Система Кроссфит, как нетрадиционный вид подготовки школьников, ещё не изучена и практически не используется на практике. В исследовании сделана попытка внедрения элементов Кроссфит в образовательный процесс школьников в целях повышения физической подготовленности и заинтересованности учащихся старших классов.

Кроссфит можно описать как систему силовых упражнений, состоящую из «постоянно меняющихся функциональных упражнений высокой интенсивности», с конечной целью улучшения общей физической формы, реакции, выносливости и готовности к любой жизненной ситуации, требующей активных физических действий. Упражнения обычно не длятся более 20 мин, отличаются повышенной интенсивностью.

В 2018–2019 гг. на занятиях по физической культуре в 9–11 классов МБОУ Окская СШ была использована методика включения элементов Кроссфит в образовательный процесс старших школьников.

Классический Кроссфит включает от 3 (для начинающих) до 7 и более (для опытных спортсменов) упражнений. На уроках были использованы такие упражнения как приседания (на двух ногах, расставленных на ширине плеч), прыжки через скакалку (с одинарным или двойным прокручиванием), сгибания и разгибания рук в упоре лежа, запрыгивания или нашагивания на возвышение (ступеньки/гимнастическая скамейка), выпады вперед на одну ногу (руки на пояс, колено второй ноги опускается вниз на расстояние 5–7 см до пола), поднятие туловища из положения лежа на спине с фиксацией ног, руки за голову, берпи (взрывное отжимание от пола, после которого спортсмен встает, выпрыгивает вверх, делает хлопок ладонями над головой), бег (100–200 м), подтягивания на перекладине, сгибание и разгибание рук в висе на брусках, подъем ног в висе (ноги поднимаются под прямым углом к телу и держатся 10–30 с), обратные отжимания (сгибания разгибания рук в упоре сзади о гимнастическую скамейку), броски медбола в мишень (из положения присед с мячом перед грудью выпрямляемся и выкидываем мяч вверх), бросок мяча в пол, в стену, интенсивные броски медбола в пол (стену), придавая ему максимальное ускорение. Учитель отслеживал правильность техники выполнения упражнений.

В ходе исследования применялись различные комплексы исследовательских методик, был проведен эксперимент, обосновывающий эффективность использования упражнений системы Кроссфит на физическую подготовленность школьников 15–17 лет. Группы подбирались после тестирования по физической подготовленности, экспериментальная (далее — ЭГ) и контрольная (далее — КГ) в количестве 8 человек в каждой. Обе группы занимались

по 1–2 раза в неделю, длительностью 40 минут. Проводилось 4 теста для проведения эксперимента: подъем туловища из положения лежа, челночный бег (4*9 м), прыжки на тумбу высотой 60 см, прыжки через скакалку.

Исследование динамики результатов физической подготовленности учащихся средней школы показало, что более высокий прирост результатов показала экспериментальная группа. Для анализа полученных результатов был выбран метод определения достоверности различий по U-критерию Мана-Уитни. Анализируя полученные результаты, мы сделали выводы, что физическая подготовленность у обеих групп повысилась, но у экспериментальной группы, которая занималась по системе Кроссфит, результаты достоверно выше, чем в контрольной группе по четырем упражнениям проведенного теста. В контрольной группе результаты тоже улучшились, но результаты по всем четырем тестам находятся в зоне незначимости. В ходе эксперимента выяснилось, что обучающиеся значительно прибавили, кто-то в большей степени, кто-то в меньшей. Также в течение и после эксперимента было замечено, значительное улучшение фигуры у девушек, фигура стала более подтянутой, на лицо потеря лишнего веса, у ребят также заметны изменения, мышечный тонус заметно окреп, виден мышечный рост различных частей тела (плечи, грудь, ягодичные мышцы, спина). Результаты эксперимента показали, что система тренировок Кроссфит вносит разнообразие в образовательный процесс и становится базой развития всех физических качеств старшеклассника.

Список электронных ресурсов

1. Кроссфит комплексы упражнений. — URL : <https://pumpmuscles.ru/fitness/krossfit-kompleksyi-uprazhneniy-dlya-nachinayushhih.html> (дата обращения: 11.02.2020).
2. CrossFit, Inc. — URL : <https://www.crossfit.com/> (дата обращения: 11.02.2020).
3. GenDogs.ru. — URL : <http://do.gendocs.ru/docs/index-190847.html?page=19> (дата обращения: 11.02.2020).
4. Круговая тренировка во внеурочной деятельности у обучающихся 9–11 классов (на примере кроссфита). — URL : <https://poisk-ru.ru/s2604t5.html> (дата обращения: 11.02.2020).
5. Кроссфит для детей. — URL : <https://cross.expert/dlya-nachinayushih/krossfit-dlya-detej.html> (дата обращения: 11.02.2020).

Сведения об авторах

Касьян Светлана Игоревна — магистрантка, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Горбунов Николай Анатольевич — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: n.gorbunov@365.rsu.edu.ru

Information about the authors

Kasyan Svetlana Igorevna — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Gorbunov Nikolai Anatolyevich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: n.gorbunov@365.rsu.edu.ru

К. Е. Кашпар, П. В. Левин

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ К СОРЕВНОВАНИЯМ ПО ЖИМУ ЛЕЖА МУЖЧИН 20–25 ЛЕТ

В статье рассматриваются вопросы эффективности применения средств пауэрлифтинга при воспитании силовых способностей мужчин в возрасте 20–25 лет. В статье также рассматриваются базовые средства и методы тренировки жимовиков, направленные на увеличение силовых показателей занимающихся в жиме штанги лежа.

пауэрлифтинг; средства воспитания силы; жим лежа

K. E. Kashpar, P. V. Levin

FEATURES OF PREPARATION FOR COMPETITIONS IN THE BENCH PRESS FOR MEN 20-25 YEARS

The article discusses the effectiveness of powerlifting tools in the education of power abilities of men aged 20–25 years. The article also discusses the basic means and methods of training bench pressers, aimed at increasing the strength indicators of those engaged in the bench press.

powerlifting; strength training tools; bench press

Сила — это важнейшая физическая способность человека, благодаря которой он успешно осуществляет многие профессиональные виды деятельности и решает различные бытовые проблемы. Существуют некоторые разновидности физических упражнений, в которых от силы непосредственно зависит спортивный результат. Например, жим лежа или толкание ядра. Также сила позволяет выдерживать кратковременные, но многократные высокие нагрузки и сокращает восстановительный период после работы, например, в метаниях, прыжках, тяжелой атлетике и фехтовании. Спортсмен проявляет силу, взаимодействуя с опорой, со спортивным снаряжением, соперником или другим внешним объектом. Величина проявляемого усилия в значительной мере определяет рабочий эффект и результат движения. Сила тяги мышц вызывает перемещения звеньев тела и перемещение самого спортсмена в пространстве.

Воспитанию силовых качеств мужчин 20–25 лет нужно уделять особое внимание, так как силовые тренировки стимулируют выработку гормонов, таких как эндорфин, серотонин, дофамин, окситоцин. Также, силовые тренировки тренируют сердечно-сосудистую систему и способствуют коррекции массы тела, особенно при объемных тренировках.

Итак, рассмотрим особенности тренировок мужчин 20–25 лет на уровне совершенствования спортивного мастерства на этапе подготовки к выполнению норматива мастера спорта по пауэрлифтингу. При этом необходимо отметить, что этап совершенствования спортивного мастерства в пауэрлифтинге характеризуется нижеследующими показателями:

1. Полностью сформирован опорно-двигательный аппарат спортсмена, что дает возможность работать на более высоких весах.
2. Четкое осознание тренировочного процесса.
3. Стабильное психическое состояние, что сильно влияет на восстановление ЦНС.
4. Полная отдача на тренировках и повышенный самоконтроль.
5. Постоянный гормональный фон.

Исходя из данных особенностей, нами была составлена методика тренировок пауэрлифтеров, рассчитанная на 4 тренировочные недели в рамках реализации предсоревновательного мезоцикла на этапе совершенствования спортивного мастерства. Важной особенностью данной программы является факт, что за 100 % результат берется показатель, который атлет планирует достичь по окончании тренировочного цикла. Не рекомендуется превышать 100 % результат более чем на 5 %, так как после прохождения нескольких недель может возникнуть перетренированность. Понедельный план тренировок представлен в таблицах 1–4.

Таблица 1

1-я неделя подготовки в рамках предсоревновательного мезоцикла

Понедельник	Среда	Пятница
Жим штанги лежа: 70 % от планируемого РМ 5 подходов по 6 повторений, отдых 3–5 мин. Дожимы: 85–90 % от планируемого РМ 3 подхода по 2 повторения, отдых 3–5 мин	Приседания со штангой на спине: 80 % от РМ 5 подходов по 4 повторения, отдых по 5 мин. Становая тяга: 60 % от рм 5 подходов по 5 повторений	Жим лежа: на 70 % от планируемого РМ, 5 подходов по 6 повторений, отдых 3–5 мин, жим 60 % с задержкой на груди (3–5 секунд) от планируемого РМ: 3 подхода по 3 раза, отдых 3–5 мин
Подъем штанги на бицепс: 4 подхода по 8 повторений, отдых 2 мин. Разгибания рук в блоке: 4 подхода по 10–12 повторений, отдых 2 мин	Разгибание ног сидя в тренажере: 4 подхода по 8 повторений, отдых 3 мин. Сгибание ног лежа в тренажере: 4 подхода по 8 р	Подтягивания на перекладине: набрать 60 р, отдых 2–3 мин. Тяга горизонтального блока: 4 подхода по 8 повторений
Гиперэкстензия: 3 подхода по 20 повторений. Пресс (поднос ног к перекладине): 3 подхода по 15–20 повторений. Эллиптический тренажер: 15 мин	Эллиптический тренажер: 15 мин	Гиперэкстензия: 3 подхода по 20 повторений. Пресс (скручивания): 3 подхода по 20 повторений. Эллиптический тренажер: 15 мин

На 1-й неделе идет отработка техники жима лежа за счет большого объема и количества КПШ. Этому способствует интенсивность не превышающая 70 % от расчетного максимума (РМ). Подсобные упражнения выполняются без мышечного отказа. Принимается 5 г креатина и аминокислоты по темпам восстановления до конца цикла.

Таблица 2

2-я неделя подготовки в рамках предсоревновательного мезоцикла

Понедельник	Среда	Пятница
Жим лежа: 80 % от планируемого РМ, 6 подходов по 3–4 повторения, отдых 3–5 мин. Отжимания на брусьях с весом: 4 подхода по 6 повторений. Отдых 3 мин	Становая тяга: 75–80 от рм, 5 подходов по 4 повторения, отдых 3–5 мин. Приседания: 60–65 % от рм, 5 подходов по 5 повторений. Отдых 3 мин. Выпады: 3 подхода по 10 повторений на каждую ногу, отдых 3 мин.	Жим лежа: 80 % от планируемого РМ, 6 подходов по 3–4 повторения. Отдых 3–5 мин. Сведения рук в тренажере: 10–12x3
Подъем штанги на бицепс: 4 подхода по 8 повторений. Отдых 2 мин. Разгибание рук в блоке: 4 подхода по 8 повторений	Эллиптический тренажер: 20 мин	Подтягивания за голову: набрать 50 повторений. Отдых 2 мин. Тяга Т-грифа: 4 подхода по 12 повторений. Отдых 2 мин

Понедельник	Среда	Пятница
Гиперэкстензия: 3 подхода по 20 повторений. Пресс (поднос ног к перекладине): 3 подхода по 15–20 повторений		Обратная гиперэкстензия: 3 подхода по 20 повторений. Пресс (скручивания): 3 подхода по 20 повторений

На 2-й неделе идет повышение интенсивности до 80 % от РМ и уменьшение объема и КПШ. На данной неделе идет укрепление мышц и связочного аппарата за счет повышения интенсивности. Начинается психологическая подготовка по преодолению страха больших весов. Подсобные упражнения выполняются без мышечного отказа.

Таблица 3

3-я неделя подготовки в рамках предсоревновательного мезоцикла

Понедельник	Среда	Пятница
Жим лежа: 90 % от планируемого рм, 3 подхода по 3 повторения, отдых 5 мин	Приседания: 60 % по 4 подхода по 10 повторений, отдых 2–3 мин. Разгибание ног в тренажере 8x4, отдых 2–3 мин. Сгибание ног лежа 8x4. Отдых 2–3 мин	Жим лежа: 90 % от планируемого РМ 3 подхода по 5 повторений, отдых 3–5 мин
Подтягивания на перекладине: 60 повторений, отдых 2–3 мин. Гиперэкстензия: 3 подхода по 25 повторений. Пресс (поднос ног): 3 подхода по 20 повторений	Эллиптический тренажер: 15 мин	Подтягивания за голову: 50 повторений, отдых 2–3 мин. Гиперэкстензия с весом 10–15x3

На 3-й неделе уменьшаются объем и КПШ и повышается интенсивность до 90 % от РМ. Данное повышение интенсивности позволяет преодолеть страх перед большим весом. Стимулирует проведение нервных импульсов, что позволяет включить в работу максимальное количество мышц для преодоления веса отягощения. Из программы исключаются почти все подсобные упражнения. Это будет способствовать более быстрому восстановлению.

Таблица 4

4-я неделя подготовки в рамках предсоревновательного мезоцикла

Понедельник	Среда	Пятница
Жим лежа: 60 % от планируемого РМ 5 подходов по 5 повторения, отдых 5 мин. Подъем штанги на бицепс: 4 подхода по 12 повторений, отдых 2 мин. Разгибание рук в блоке: 3 подхода по 12–15 повторений	Становая тяга 65 % от рм 5 подходов по 6 раз. Фронтальные приседания: 60 % от РМ 4 подхода по 4–5 повторений	Жим лежа: 60 % от планируемого РМ; 5 подходов по 5 повторений, отдых 3–5 мин. Подтягивания за голову: 60 повторений, отдых 2–3 мин, тяга штанги к поясу: 3 подхода по 12 повторений
Гиперэкстензия: 3 подхода по 20 повторений. Пресс (поднос ног): 3 подхода по 15 повторений. Эллиптический тренажер: 30 мин	Эллиптический тренажер: 30 мин	Подтягивания за голову: 60 повторений, отдых 2–3 мин. Гиперэкстензия с весом 10–15x3. Эллиптический тренажер: 30 мин

На 4-й неделе интенсивность уменьшается до 60 % от РМ, что способствует восстановлению ЦНС и ОДА. Уделяем достаточное время восстановительной кардионагрузке. Пульс не выше 140 ударов в минуту.

При том, что основной акцент идет на жим штанги от груди, день ног пропускать нельзя, т. к. без сильных мышц ног не будет должной опоры.

Как видно по результатам занятий, проведенных по данной методике, прибавка занимающихся в жиме в среднем составила 7 кг или 5 %. Результаты подтверждают эффективность работы по этому мезоциклу.

Таким образом, на основании полученных результатов после апробации экспериментальной методики с мужчинами 20–25 лет, занимающимися на базе фитнес клуба Fit Elite, можно сказать, что предлагаемая нами методика эффективна при подготовке жимовиков. В классической методике жимовиков идет работа именно на отработку одного движения, а именно жима лежа и развития только жимовых мышечных групп. Это далеко не благоприятно сказывается не только на состоянии здоровья спортсмена, но также и на технике выполнения соревновательного упражнения. Яркий пример последствий использования таких методик — это сутулая спина спортсменов с приведенными вперед плечами, что не позволяет в полную силу использовать жимовой мост. Предложенная нами методика отличается тем, что занимаясь по ней идет гармоничное развитие как жимовых, так и тяговых мышечных групп. Также стоит отметить, что предложенная нами методика позволяет максимально отработать технику выполнения жима лежа за счет большого количества КПШ и в то же время не переутомляет ЦНС занимающихся.

Сведения об авторах

Кашпар Константин Евгениевич — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: Kashpar1997@mail.ru

Левин Павел Викторович — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: p.levin@365.rsu.edu.ru

Information about the authors

Kashpar Konstantin Evgenyevich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Kashpar1997@mail.ru

Levin Pavel Viktorovich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: p.levin@365.rsu.edu.ru

УДК 005:[374:796]

А. А. Кащеев, Н. А. Горбунов

УПРАВЛЕНИЕ УЧРЕЖДЕНИЯМИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СПОРТИВНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ КАК ЦЕЛОСТНОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ.

Учреждения физической направленности занимают особенную нишу среди учреждений дополнительного образования. В научной статье рассмотрены особенности управления такими учреждениями и дано теоретическое обоснование эффективности целостного подхода к управлению этих педагогических систем.

дополнительное образование; управление; целостная образовательная система; гуманистическая направленность

MANAGEMENT OF INSTITUTIONS FOR ADDITIONAL EDUCATION OF SPORTS DIRECTION AS AN INTEGRATED PEDAGOGICAL SYSTEM OF THE REGION

Physical education institutions occupy a special niche among institutions of additional education. The scientific article discusses the management features of such institutions and provides a theoretical justification for the effectiveness of a holistic approach to the management of these pedagogical systems.

additional education; management; holistic educational system; humanistic orientation

Современная система образования — это сложная многоступенчатая система. Свое незаменимое место в образовании детей и молодежи занимают учреждения дополнительного образования. Целями их деятельности определяют воспитание личности, включение детей и подростков в процессы самовоспитания и саморазвития, формирование мотивации к познанию и творчеству, содействие условий для личностного и профессионального самоопределения, адаптацию учащихся к жизни в современном обществе. Современная стратегия объединения, слияния основного общего и дополнительного образования — наиболее перспективный путь утверждения вариативности в системе образования.

Теоретическая концепция учреждений дополнительного образования спортивной направленности как социально-педагогической системы позволяет адекватно новым условиям социально-экономического развития страны более эффективно решать комплекс задач социализации учащихся спортивных школ на основе физической культуры и спорта.

Учреждения дополнительного образования спортивной направленности — относительно новая образовательная инфраструктура сферы образования, которая только начинает определять основные направления, формы, средства и методы своей деятельности. Во время вступления в силу новых нормативно-правовых актов в области физической культуры и спорта и образования, а также изменения ценностей общества и роста напряжения на мировой спортивной арене учреждения этой отрасли вынуждены работать в новых условиях социально-экономических и культурно-ценностных отношений. При этом в целях физического развития общества учреждения физкультурной направленности также решают и иные задачи: оздоровительные задачи (гармоничное развитие форм и функций организма, направленное на укрепление здоровья повышение устойчивой сопротивляемости к заболеваниям организма и его закалывания, формирование жизненно важных двигательных умений навыков и знаний) и воспитательные (развитие двигательных потребностей, волевых качеств, умения противостоять утомлению).

В этой ситуации четко выстроенная научно обоснованная концепция, характеризующая основные направления, цели, задачи, формы, средства и методы социально-педагогической деятельности спортивных школ, являющихся учреждениями дополнительного образования детей, позволит решить задачу поиска образовательно-спортивного потенциала. Решение этой задачи позволит создать систему учреждений дополнительного образования, способную к саморазвитию и отвечающую потребностям современности.

Разработка единой региональной системы учреждений дополнительного образования предъявляет к педагогическим коллективам определенные требования. В исследованиях множества авторов (В. И. Андреев, И. И. Барынина, Н. В. Барышева и др.) в ряду важнейших параметров, определяющих успешную адаптацию и социальную мобильность человека, называют стрессоустойчивость, способность к самоуправлению психическим и физическим состоянием, общую работоспособность и физические кондиции человека, а также его конкурентоспособность. Управленцы, обладающие именно этими качествами, должны составлять базовую основу коллектива учреждений дополнительного образования настоящего времени. Такие педагогические коллективы будут способны призвать учащихся к самосовершенствованию.

ванию, познанию и творчеству учащихся, формированию здорового образа жизни, профессиональному самоопределению, развитию физических, интеллектуальных и нравственных способностей личности, достижению уровня спортивных успехов.

Изучение литературы и научных трудов показало, что организационно-методическое обеспечение деятельности учреждений дополнительного образования спортивной направленности — в том числе сформированность и эффективность системы управления, подготовленность тренеров другое — не в полной мере соответствует современным тенденциям образовательных систем всех уровней. В научных трудах до настоящего времени не определены основные педагогические условия, направляющие образовательный процесс на социализацию учащихся спортивных школ, на подготовку педагогических кадров, способных эффективно содействовать этому процессу. В работах исследователей, занимающихся этим вопросом, система управления учреждениями дополнительного образования спортивной направленности весьма «размыта» и нечетко сформулирована концепция управления спортивной школы как социально-педагогической системой.

До настоящего времени ученые и управленцы-практики высказывали мнение о том, что педагогические усилия формируют у детей и молодежи потребность в регулярных занятиях спортом, которые сами по себе позволяют решить широкий круг важных социально-педагогических и культурных задач. Такая работа по их мнению содействует сохранению и укреплению здоровья детей и молодежи, разностороннему и гармоничному развитию, формированию физической и духовной культуры и др. Опираясь на это мнение, администраторы учреждений определяли в качестве вектора деятельности всестороннее развитие спорта и включение детей в активные, регулярные занятия физической культурой, а также привлечение большего числа детей и молодежи к данной деятельности.

Педагогическая, социокультурная ценность спорта зависит прежде всего от поведения людей, от системы их ценностных ориентации на спорт. Пьер де Кубертен в своих трудах часто обращал внимание на то, что спорт может оказывать или благотворное воздействие или отрицательное, в зависимости от того, как он будет использован. Учитывая возрастающее значение спорта и его роль в современном мире, а также тот факт, что новые виды спорта интернациональны и демократичны и соответствуют идеалам и потребностям нашего времени, их влияние может быть и положительным, и отрицательным, это зависит от их использования и направления развития.

Гуманистическая ценность физической культуры и спорта всегда зависела от сознательной, целенаправленной деятельности по его использованию. Так, например, Жорж Эбер писал о том, что «соперничество — это трудный и ответственный педагогический процесс, которым можно пользоваться только с большой осторожностью», особенно применительно к детям. По мнению этого общественного деятеля, надежды на спорт не оправдываются в случаях помощи борьбе с алкоголизмом, отвлечения молодежи от нездоровых удовольствий и другое.

Интересно мнение В. И. Столярова, которое формулируется и опирается на мнение, что от поведения людей, «от того, какие цели и задачи они ставят перед собой, на что ориентируются, что для них является наиболее важным, значимым в спортивных соревнованиях, в процессе подготовки к ним, самым существенным образом зависит и реальная гуманистическая культурная ценность спорта, направление и характер его влияния на личность и социальные отношения людей».

В таких условиях учреждения дополнительного образования физической культуры и спорта имеют двустороннюю направленность и полноценно начнут работать в случае их системной работы. Основой же работы могут стать совокупность научно-обоснованных и экспериментально проверенных педагогических условий эффективного решения задач социализации учащихся спортивных школ, а именно сознательной целенаправленной деятельности тренера-преподавателя, ориентируясь на принципы гуманистической педагогики и психологии, личностно-ориентированного образования и комплексного подхода в решении задач, форм и методов педагогической деятельности; постоянного повышения уровня подготовленности тренеров-преподавателей к решению задач ориентированной социализации учащихся, профессиональной компетентности тренера-преподавателя, которая включает

в себя методику диагностики уровня его подготовленности, предусматривающую выделение пяти возможных уровней усвоения видов деятельности: репродуктивного, адаптивного, моделирующего, локально-моделирующего и системно-моделирующего, а также комплекс задач по подготовке и переподготовке тренерско-педагогических кадров.

Целостная система управления учреждениями дополнительного образования спортивной направленности региона предусматривает демократизацию организационно-педагогической структуры и существенное расширение сфер деятельности управляющей и управляемой подсистем, увеличение объема информации, необходимой для нормального функционирования системы.

Внедрение в практику управления учреждениями физкультурной направленности как целостной системой управления образовательными учреждениями позволит предусматривать демократизацию организационно-педагогической структуры спортивных школ и применять вариативную систему организационных форм учебно-воспитательной деятельности. Расширенное взаимодействие с социальной средой и существенное расширение сфер деятельности управляющей и управляемой подсистем позволит использовать увеличение объема получаемой информации, которая, в свою очередь, необходима для нормального функционирования образовательной системы и позволяют значительно усилить социально-педагогическую эффективность их деятельности.

Сведения об авторах

Кащеев Артем Александрович — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Горбунов Николай Анатольевич — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: Gorbunov_n@mail.ru

Information about the authors

Kashcheev Artem Alexandrovich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Gorbunov Nikolai Anatolyevich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Gorbunov_n@mail.ru

УДК [796.41:796.012.12]-055.2

Г. В. Котова, В. Д. Прошляков, Е. А. Левина

СТЕП-АЭРОБИКА КАК ОДНО ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ СРЕДСТВ ПОВЫШЕНИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОК

Данная статья посвящена анализу уровня физической подготовленности студентов медицинского университета, возможности сдачи ими нормативов ВСК ГТО, использованию степ-аэробики в учебном процессе по физическому воспитанию с целью повышения уровня физической работоспособности.

физическое воспитание студентов; степ-аэробика

STEP AEROBICS AS ONE OF THE MOST EFFECTIVE MEANS IMPROVING ENDURANCE AND PHYSICAL PERFORMANCE STUDENTS'

This article is devoted to the analysis of the level of physical fitness of students of the medical University, the possibility of passing the standards of VSK TRP, the use of step aerobics in the educational process of physical education in order to increase the level of physical performance.

physical education of students; step aerobics

Высокая заболеваемость и низкий уровень физической работоспособности студенческой молодежи, в первую очередь, связаны с физической детренированностью, развивающейся вследствие малоподвижного образа жизни. Молодой, еще не полностью сформированный организм не может нормально функционировать и сопротивляться отрицательным внешним воздействиям без постоянной мышечной деятельности.

Ежегодный анализ уровня физической подготовленности и работоспособности поступающих в медицинский вуз студентов показывает, что у 80 % и более выпускников средних школ отмечается низкий уровень развития всех физических качеств и, особенно выносливости, которая является главным показателем уровня здоровья [1].

В 2018/19 учебном году обязательные занятия по дисциплине «Физическая культура и спорт» в РязГМУ проводились 1 раз в неделю по 1 часу 30 минут по учебному расписанию. Ежегодный анализ уровня физической подготовленности студенток, проводимый после их зачисления на 1-й курс, показал, что норматив комплекса ГТО в беге на 2000 метров могли сдать в разные годы от 7,4 до 23,2 % студенток (в 2014 г. — 12,15 %; в 2015 г. — 11,4 %; в 2016 г. — 7,4 %; в 2017 г. — 23,2 %; в 2018 г. — 16,3 %; в 2019 г. — 10,3 %).

Перед преподавателями кафедры физического воспитания и здоровья стоит очень серьезная и трудная решаемая задача: какие доступные средства физической подготовки следует использовать, чтобы эти средства при одноразовых занятиях в неделю смогли обеспечить студенткам повышение уровня их выносливости и физической работоспособности. Поиск доступных эффективных средств привел нас к такому средству, как степ-аэробика.

Степ-аэробика — оздоровительная аэробика с использованием степ-платформы, которая позволяет выполнять шаги, подскоки на платформу и через нее в различных направлениях.

Занятия на степ-платформе доступны практически всем. Работа, выполняемая ногами, не сложна, а движения естественны, как при ходьбе по лестнице. Для изменения интенсивности восхождений достаточно лишь изменить высоту платформы и ритм музыкального сопровождения.

В 2018/19 учебном году после приема контрольного норматива в беге на 2000 метров и прохождения медицинской комиссии на разных факультетах были сформированы группы из 80 девушек, которые в подготовительной части каждого занятия стали разучивать комбинации известных базовых шагов, а в основной части — комбинации более сложных шагов и перемещений. Степ-платформы использовались высотой 15 см, а темп музыкального сопровождения составлял 132–138 ударов в минуту.

Методом степэргометрии у всех девушек 3 раза в учебном году определялась величина общей физической работоспособности: в начале и в конце 1-го семестра и в конце 2-го семестра. Нагрузки с использованием степов предлагались в основной части занятий в течение 12 мин на протяжении всего учебного года.

Анализ полученных результатов показал, что величина общей физической работоспособности по тесту PWC 170 с 10,2 кг/мин/кг, в среднем, в начале семестра увеличилась до 10,8 кг/мин/кг в конце 1-го семестра и до 12,3 кг/мин/кг в конце 2-го семестра. Такого прироста физической работоспособности у девушек при занятиях без использования степов в течение одного учебного года никогда не наблюдалось.

Результат в беге на 2000 м в начале 1-го семестра, в среднем, был равен 12 мин 20 с, а в конце 2-го семестра — 11 мин 40 с. Если в начале 1-го семестра ни одна из 80 девушек не

могла претендовать на получение знака ГТО из-за отсутствия необходимого результата в беге на выносливость, то после года занятий с использованием степ-платформы такая возможность стала реальной при условии выполнения и других более легких нормативов.

Таким образом, применение степ-платформ в учебном процессе по физическому воспитанию позволяет повысить мотивацию студенток к занятиям физическими упражнениями, а использование музыкального сопровождения облегчает переносимость ими интенсивных нагрузок. Упражнения степ-аэробики обеспечивают более высокий прирост результатов в показателях выносливости и общей физической работоспособности, что дает основание рекомендовать степ-аэробику для включения в учебный процесс по физическому воспитанию студенческой молодежи как одно из эффективных средств.

Список использованной литературы

Прошляков В. Д., Гусак Ю. К., Шепелева М. А. Физическое качество «выносливость» как одно из средств профилактики патологии репродуктивной функции у молодежи // Современная система воспитания студента медицинского вуза: состояние и перспективы развития : материалы науч.-практ. конф. 5 апреля 2016 г. — Рязань, 2016. — С. 274–279.

Сведения об авторах

Котова Галина Владимировна — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГМУ имени академика И. П. Павлова» (Рязань, Россия).

Прошляков Владимир Дмитриевич — доктор медицинских наук, профессор, ФГБОУ ВО «РГМУ имени академика И. П. Павлова» (Рязань, Россия).

Левина Елена Александровна — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГМУ имени академика И. П. Павлова» (Рязань, Россия).

Information about the authors

Kotova Galina Vladimirovna — senior lecturer, Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlova (Ryazan, Russia).

Proshlyakov Vladimir Dmitrievich — doctor of medical Sciences, Professor, Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlova (Ryazan, Russia).

Levina Elena Alexandrovna — senior lecturer, Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlova (Ryazan, Russia).

УДК 796.41«465*20/*25»-055.1

П. В. Левин

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ СИЛОВЫМ ФИТНЕСОМ С МУЖЧИНАМИ 20–25 ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА

В статье рассматриваются вопросы эффективности применения средств современного фитнеса при воспитании силовых способностей мужчин в возрасте 20–25 лет. В статье также рассматриваются базовые средства и методы фитнес-тренировки, направленные на увеличение силовых показателей занимающихся, а также приводятся основы спортивного питания, рекомендуемого при занятиях силовой направленности.

силовой фитнес; средства воспитания силы; спортивное питание

© Левин П. В., 2020

STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF STRENGTH FITNESS CLASSES WITH MEN 20–25 YEARS OF AGE

The article deals with the effectiveness of the use of modern fitness tools in the education of strength abilities of men aged 20–25 years. The article also discusses the basic tools and methods of fitness training aimed at increasing the strength indicators of those who are engaged, as well as provides the basics of sports nutrition recommended for strength training.

strength fitness; strength training tools; sports nutrition

На сегодняшний день фитнес, рассматриваемый как социальное явление, активно развивающееся в нашей стране и том числе в городе Рязани, в полной мере отвечает государственной доктрине в сфере физического воспитания населения. Так, современный фитнес предусматривает создание специальных условий для удовлетворения потребностей населения в области занятий физической культурой. Тренировочные занятия в процессе занятий силовым фитнесом строятся на основе большого количества специально направленных упражнений, включающих в себя тщательную проработку каждой мышечной группы в отдельности, а также определенной совокупности нескольких мышечных групп. В основе силовой фитнес тренировки лежит применение специально направленных физических упражнений, целенаправленного воздействующих на целевые мышцы-агонисты, увеличивающих проявление силовых способностей занимающихся и придающих мышцам желаемую форму.

Среди средств силового фитнеса выделяют базовые силовые упражнения, выполняемые со свободным отягощением, упражнения с применением различных видов тренажерных устройств, а также упражнения с весом собственного тела занимающихся. Для достижения поставленных целей в рамках оптимизации силовых способностей занимающихся на сегодняшний день разработаны и продолжают совершенствоваться новые методики и принципы к реализации тренировочного процесса [2, 3].

Многочисленные исследования показывают [1, 4], что применение базовых средств и методов силового фитнеса, эффективно влияет на повышение показателей абсолютной силы и силовой выносливости занимающихся, в особенности у мужчин 20–25 летнего возраста. В литературе отмечается, что абсолютная сила характеризуется предельным напряжением мышц, которое измеряется максимальным весом поднятого отягощения в одноповторном силовом режиме. Ведущие специалисты в сфере современного фитнеса (Джо Вейдер, Стюарт Макроберт, Майк Ментцер и др.) отмечают, что основными методами воспитания абсолютной силы занимающихся являются: метод повторных усилий и метод кратковременных максимальных напряжений.

Многочисленные исследования подтверждают, что у мужчин 20–25 лет, систематически занимающихся силовыми физическими упражнениями, повышается психическая, умственная и эмоциональная устойчивость при выполнении напряженной умственной или физической деятельности.

Таким образом, силовой фитнес, являясь, с одной стороны, популярным видом физической культуры, а с другой стороны, инновационным способом воспитания силовых способностей, в последние годы активно пропагандируется и распространяется среди взрослого населения нашей страны. В результате исследований установлено, что силовой фитнес, как прогрессивное направление в физической культуре, способствует:

– оптимизации процесса воспитания физических качеств и способностей, совершенствованию функциональных возможностей организма занимающихся, укреплению индивидуального здоровья;

- формированию ценностного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- овладению технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащению индивидуального опыта владения прикладными физическими упражнениями;
- овладению системой знаний о физической культуре, её роли и значении в формировании здорового образа жизни современного человека [2].

Целенаправленное занятие силовым фитнесом совершенствует у занимающихся систему кровообращения, стимулирует деятельность сердечной мышцы, усиливает кровоснабжение мышц, улучшает регуляцию их деятельности нервной системой. Практика физической подготовки мужчин 20–25 лет — свидетельствует, что общая динамика силовых способностей данного контингента за последние годы имеет тенденцию к снижению в связи с пассивным образом жизни. Также было установлено, что современные мужчины 20–25 лет — значительно уступают своим сверстникам прошлых лет как по физическому развитию в целом, так и по силовым характеристикам [3].

Результаты современных исследований уровня силовой подготовленности мужчин 20–25 лет обуславливают необходимость поиска мотивации и времени на занятия силовым фитнесом и физкультурой в целом. В сложившейся ситуации данная проблема является крайне актуальной.

С целью выявления эффективности занятий силовым фитнесом нами был проведен формирующий педагогический эксперимент, направленный на выявление особенностей срочного и кумулятивного эффекта занятий по предлагаемой нами экспериментальной методике. Программа экспериментальной методики заключалась в выявлении специфики влияния различных типов силовых занятий на организм занимающихся мужчин 20–25 лет по показателям развития абсолютных силовых способностей, силовой выносливости и скоростно-силовых способностей. Также, в содержание педагогического эксперимента входила сравнительная характеристика программ силовых занятий, сравнение показателей различных испытуемых, занимающихся по одной методике; реакцию функциональных систем одного и того же испытуемого при занятиях по различным методикам.

Педагогический эксперимент по определению срочного эффекта занятий по разработанной методике включал оценку тренировочного эффекта занятий, сравнительный анализ различных занятий, исследование сравнительной эффективности различных средств тренировки; оценку индивидуальной реакции занимающихся на стандартную нагрузку.

Педагогический эксперимент по определению кумулятивного эффекта занятий по разработанной авторской методике включал педагогическое тестирование по трем базовым упражнениям силового фитнеса (приседания, жим лежа от груди, взятия штанги на грудь).

Нами был проведен предварительный педагогический эксперимент, в котором было протестировано 22 мужчины в возрасте 20–25 лет, занимающихся на тренировках по силовому фитнесу с целью совершенствования силовых способностей: абсолютной силы, силовой выносливости и скоростно-силовых способностей. Формирующий педагогический эксперимент носил последовательный характер и предусматривал сопоставление эффективности тренировочного процесса совершенствования силовых способностей до и после применения экспериментальной методики занятий по программе занятий, в идентичных по начальным показателям экспериментальной и контрольной группах занимающихся. Контрольная группа занималась по традиционной программе, в которую включались упражнения, базирующиеся на использовании «свободных весов» тренировки с помощью специального оборудования (штанги, гантели, гири), а экспериментальная группа по методике, включающей также изолирующие упражнения с применением различных тренажерных устройств и упражнения из комплекса по кроссфиту. Сравнению подлежали силовые способности мужчин 20–25 лет после окончания занятий по данным программам.

На базовом этапе мы применяли разные варианты тренировок, основанных на применении метода неопредельных усилий. Вес рабочего отягощения был увеличен на 10–20 % по

сравнению с начальным этапом. Вследствие этого было сокращено на 3 раза количество повторений в рамках одного подхода. При этом количество серий и период восстановления между ними остались неизменными.

На этапе совершенствования мы использовали различные варианты тренировок основанных на применении метода околопредельных и максимальных усилий. Вес снарядов был увеличен на 10–20 % по сравнению с базовым этапом и в отдельных случаях достигал 90 % от максимума. Вследствие чего было сокращено общее количество повторений в рамках одного подхода. Общее количество подходов и период восстановления между ними остались прежними.

Также, в ходе проведения педагогического эксперимента, нами была разработана программа приема испытуемыми специального курса спортивного питания для увеличения силы, пополнения запасов энергии и увеличения показателей выносливости. Так, утром и перед тренировкой мы применяли гейнеры, в течение дня сывороточный протеин, после тренировки применяли креатин. Также, до и после тренировок применялись ВСАА. Одновременно с приемом пищи применялись рыбий жир и омега-3, а также мультивитамины (как правило во время завтрака). При этом необходимо отметить, что спортивное питание рассматривалось нами только как дополнение к основным приемам пищи, богатым белками и углеводами.

С целью повышения эффективности увеличения силовых показателей занимающихся в тренировочном процессе рекомендуется комбинировать существующие формы и разнообразные средства воспитания силовых способностей для улучшения результатов в силовом фитнесе, что также позволит мужчине 20–25 лет сделать организм более тренированным и невосприимчивым к негативным факторам внешней среды. В разработанной нами методике занятий силовым фитнесом учитываются все перечисленные выше нюансы подбора индивидуальной тренировочной программы. Также предпринята попытка оптимизации тренировочного процесса при занятиях силовым фитнесом для занимающихся различного уровня подготовленности. Так, при составлении экспериментальной программы силовой подготовки нами были задействованы средства атлетической гимнастики, пауэрлифтинга, упражнения из кросс-фита, TRX, пампа, воркаута и функциональной тренировки. Использование такого широкого спектра средств и методов силовой тренировки позволило обеспечить гармоничное и эффективное развитие изучаемых физических способностей.

В процессе проведения теоретического анализа литературных источников по проблеме исследования, подтверждаемого практическими результатами, полученными в ходе реализации формирующего педагогического эксперимента, нами были сформулированы следующие

ВЫВОДЫ:

1. Анализ научно-методической литературы по проблеме исследования, позволил выявить следующие тенденции, присущие сфере силового фитнеса: значительный рост силовых показателей возможен только при рациональном и планомерном увеличении тренировочной нагрузки, её объема и интенсивности во время тренировки, а также при оптимальном подборе средств восстановления. В специальной литературе отмечается, что при занятиях силовым фитнесом крайне важно грамотно подбирать комплекс спортивного питания в совокупности с различными восстановительными приемами.

Также необходимо отметить, что возраст мужчин 20–25 лет отмечается в литературных источниках как очень благоприятный для интенсивного воспитания силовых способностей. Этому способствует сформировавшаяся у человека к 20–25 годам скелетная мускулатура и общая функциональная готовность организма, позволяющая переносить большие силовые нагрузки.

2. В рамках реализации практической части исследования нами была разработана экспериментальная система занятий силовым фитнесом, включающая упражнения из атлетической гимнастики, пауэрлифтинга, упражнения из кроссфита, пампа, воркаута и функциональной тренировки, а также был подобран экспериментальный комплекс приема спортивных добавок, направленный на ускорение процессов метаболизма и восстановления физических сил и энергии занимающихся.

Программа формирующей экспериментальной методики заключалась в выявлении специфики влияния различных типов занятий силовым фитнесом на организм мужчин 20–25 лет по показателям развития абсолютных силовых способностей, силовой выносливости и скоростно-силовых способностей. В ходе проведения экспериментальной тренировочной программы нами применялись такие методические приемы, как пирамида, читинг, суперсет, предварительное истощение, пиковое сокращение, форсированные и частичные повторения, вставочные подходы, дроп-сет. Применение данных методических приемов позволило увеличить воздействие тренировочной нагрузки на организм занимающихся. Также проводилась сравнительная характеристика программ силовых занятий, сравнение показателей испытуемых, занимающихся по экспериментальной методике.

В то же время контрольная группа занимающихся тренировалась по традиционной методике, основанной только на занятиях силовым фитнесом в тренажерном зале в рамках персональных тренировок. Комплекс спортивных добавок, применяемый занимающимися контрольной группы был стандартным и состоял из традиционного и широко распространенного в тренировочной практике набора ВСАА и сывороточного протеина.

3. В ходе проведенного нами практического исследования, были получены следующие результаты: у занимающихся в экспериментальной группе, тренирующихся и питающихся по разработанной нами методике, показатели в приседе увеличились на 11,8 раз, в жиме штанги от груди на 10,2 раза, в аналоге становой тяги (взятии штанги на грудь) на 9,4 раза. Прирост показателей по всем трем контрольным упражнениям является достоверным при $p < 0,05$. В среднем, за период проведения формирующего педагогического эксперимента, рабочий вес внешнего отягощения на штанге возрос от 30 до 40 кг, в зависимости от вида упражнения.

В то же время было установлено, что участники педагогического эксперимента, занимающиеся и питающиеся по стандартной методике, имели меньший прирост силовых показателей, по сравнению с экспериментальной группой. Так, показатели в приседе у участников контрольной группы увеличились на 5,6 раз, в жиме штанги от груди на 6,3 раза, и во взятии штанги на грудь на 4,8 раза. Прирост показателей по всем трем контрольным упражнениям является недостоверным при $p > 0,05$.

Таким образом, проведенное исследование наглядно доказало, что занимающиеся, которые хорошо питаются и грамотно используют спортивное питание, достигают гораздо больших успехов в развитии силовых способностей, нежели те занимающиеся, которые принимают спортивное питание без соблюдения определенных норм.

Список использованной литературы

1. Апанасенко А. В. Методы тренировки силовых способностей — физкультура и спорт. — М. : ФиС, 2006. — 156 с.
2. Жичкин А. Е. Атлетическая подготовка в тренажерном зале. — Харьков : Изд-во ХГПУ, 1996. — 73 с.
3. Кузнецов В. В. Специальная силовая подготовка занимающихся. — М. : Физкультура и спорт, 2006. — 160 с.
4. Смольный В. И. Правильное питание для тренировочного процесса. — М. : Э, 2016. — 224 с.

Сведения об авторе

Левин Павел Викторович — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: p.levin@365.rsu.edu.ru

Information about the author

Levin Pavel Viktorovich — candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: p.levin@365.rsu.edu.ru

О. А. Лоренц, О. А. Земскова

ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТА В ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ ПЕРИОД. МЕТОДЫ СНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ

В данной статье рассматривается вопрос об изменениях состояния организма студентов, под влиянием различных режимов и условий обучения. В ходе работы мы выяснили, что большинство обучающихся проходят непростой период адаптации к новой форме обучения, и новым социальным ролям. В ходе работы были предложены методики для снятия физического напряжения.

студент; психология; физические показатели; психосоматическое расстройство; физические упражнения

O. A. Lorents, O. A. Zemskova

THE PHYSICAL CONDITION OF THE STUDENT'S BODY DURING THE EXAMINATION PERIOD. METHODS OF RELIEVING PHYSICAL STRESS

This article discusses the question of changes in the state of the student's body, under the influence of various modes and conditions of learning. In the course of work, we found that most students go through a difficult period of adaptation to a new form of training, and new social roles. In the course of the work, methods were proposed for relieving physical stress.

student; psychology; physical indicators; psychosomatic disorder; physical exercises

Учёба — один из основных видов деятельности студента. У каждого студента может быть своя мотивация к получению образования, в большей или меньшей степени [3, с. 174].

Наиболее оптимальное протекание обучения и связь с другими областями жизни может быть обеспечена грамотно составленным режимом, который учтёт все необходимые психологические и физические аспекты, необходимые для поддержания здоровья и эффективной деятельности. Именно поэтому актуальность данной темы является особенно высокой.

У студентов-первокурсников зачастую возникают сложности в плане приспособления к новым условиям деятельности и темпу учебной активности, который заметно отличается от школьной.

Этот период характеризуется различными психофизиологическими изменениями, позволяющими адаптироваться на учебном (дидактическом), социально-психологическом и профессиональном уровне [3, с. 234].

Начало учебного года характеризуется так называемым периодом вработывания (примерно 3 недели), во время которого постепенно повышается работоспособность. Основная часть семестра (примерно 2,5 месяца) проходит в режиме стабильной работоспособности. А вот в конце семестра её уровень идёт на спад, резко снижаясь в период сессии. В зимние каникулы происходит восстановление психофизических ресурсов. Новый семестр начинается с менее продолжительного вработывания (до 2 недель), но снижение сил в завершающий этап происходит также более резко, утомление выражается глубже, что компенсируется более длительными каникулами.

Продуктивность деятельности и здоровье человека в большой степени связаны с образом и стилем жизни студента: его личностными особенностями и эмоциональной сферой жизни.

Течение процесса учебной деятельности, для которого характерна неравномерность распределения нагрузок, становится определённым испытанием. Именно этого именно у первокурсников наблюдаются наиболее высокие показатели стресса и утомляемости.

Данный период характеризуется сменой старых стереотипов мышления и поведения на новые, что может привести к сложностям в общении и довольно низкой успеваемости.

Выработка нового стереотипа может проходить двумя путями: скачкообразно и ровно. Статистически выявлено, что дезадаптационному синдрому подвержены до 35 % студентов. Наиболее напряжённым в психологическом плане периодом является сессия, поскольку протекает она в строго ограниченный промежуток времени.

В данное время к знаниям и эмоциональным состояниям студентов предъявляются особенно высокие требования [3, с. 231].

Учебная перегрузка и неграмотная организация учебной деятельности (недостаток отдыха и питания, неритмичность работы) могут привести к психофизиологическому дискомфорту. Чем выше показатель этих факторов, тем выше суммарное влияние на психику и организм студента, а данное состояние переходит в хроническое. Именно из-за хронического характера нервное переутомление и психоэмоциональное напряжение являются ведущими факторами риска дальнейших возможных последствий. Не стоит забывать, что именно длительное (хроническое) состояние стресса является причиной многочисленных психосоматических заболеваний.

Учебная перегрузка, прежде всего отражается на работе центральной нервной системы (и дальнейшем влиянии на когнитивные процессы). В головном мозге повышается интенсивность обмена веществ, при котором начинает потребляться около 20 % поступающего в организм кислорода. Это связано с усилением кровообращения в нём, которому, однако, могут препятствовать физические (долгое сидение в одной позе) и психологические (стресс, чувство повышенной ответственности за уровень усвоения знаний и т. д.) факторы [5].

Согласно одному из докладов Комитета экспертов ВОЗ, в результате постоянно увеличивающейся интенсивности труда и психоэмоциональных нагрузок возрастает количество сердечно-сосудистых заболеваний и психических расстройств у студентов.

Такой плачевной статистике способствуют так называемые факторы риска, к которым относятся: нехватка сна, неправильный режим и рацион питания, неграмотное планирование времени, проблемы во взаимоотношениях с людьми и т. д.

Стоит отметить, что при усиленной и продолжительной интеллектуальной работе снижается способность к эффективной деятельности. Например, у студента может снизиться работоспособность в плане чтения нового материала и прослушивания лекции. Снизить данное утомление можно при помощи своевременного отдыха.

Систематическое перенапряжение центральной нервной системы приводит к состоянию переутомления, которое характеризуется усталостью ещё до начала работы, а так же отсутствием сил и интереса к деятельности (апатией), повышением раздражительности и ухудшением аппетита с ощущением головной боли или головокружением. Во время интеллектуальной деятельности основная часть нагрузки приходится на ЦНС, если быть точнее — головной мозг, который обеспечивает осуществление психических процессов (памяти, восприятия, внимания, эмоций и прочих) [5].

За минуту в мозг должно поступать 40–50 см³ кислорода из-за высокой интенсивности протекающих в нём обменных процессов. Для обеспечения этого условия должно быть стабильное кровообращение. Однако энергетические затраты во время интеллектуальных нагрузок возрастают незначительно, они становятся на 500–1000 ккал выше уровня основного обмена.

Тем не менее, выявлено негативное влияние длительного пребывания в положении сидя, увы, что свойственно умственному труду. Кровоснабжение мозга и некоторых других органов уменьшается, поскольку объём циркулирующей крови становится меньше, так как мышцы не работают, а кровь задерживается в венах, и её движение становится медленнее.

Из-за этого потеря эластичности и растягивание сосудов становится быстрее. Также стоит отметить и ухудшение кровообращения в сосудах головного мозга [1, с. 75]. К последствиям, не связанным с кровоснабжением, можно отнести отрицательное влияние на функционирование дыхательной системы из-за уменьшения амплитуды движений диафрагмы.

Непродолжительная усиленная интеллектуальная работа вызывает учащение сердечных сокращений, а длительная — замедление. Однако свою лепту также вносят эмоциональные переживания и нервное напряжение. Волнение, установка на неприятное развитие событий — всё это прямым образом влияет на процесс кровообращения и гормональную регуляцию жизнедеятельности. Продемонстрировать это можно некоторыми статистическими данными [5]:

1) до начала учебной деятельности частота сердечных сокращений (ЧСС) у студентов была около 70,6 ударов в минуту, при выполнении спокойной умственной деятельности она равнялась 77,4 ударам в минуту, при работе средней интенсивности — 83,5 ударов в минуту, а при высокоинтенсивной — приближалась к 93 ударам в минуту;

2) у синхронных переводчиков ЧСС поднималась до 160 ударов в минуту;

3) у преподавателей после проведения лекции были зафиксированы значительные гормональные изменения: интеллектуальная деятельность, не сопровождающаяся фактором нервного напряжения и негативных эмоций, приводит к повышению секреции надпочечниками адреналина на 20 % от нормы, а вот при стрессовых состояниях выброс адреналина увеличивается от 50 до 300 %.

При рассмотрении всего вышеизложенного можно в очередной раз сделать вывод о степени важности грамотного составления режима обучения. При адекватном распределении сил студент делает огромный шаг в сторону здоровья и продуктивности, во многих аспектах жизнедеятельности. Правильный режим обучения помогает справиться с возникающим стрессом и не дать ему перейти в постоянный.

Поддержание режима дня и грамотное составление рациона питания также положительно сказывается на всех системах органов.

Так что можно смело сказать, что грамотное применение средств физической культуры позволит придерживаться всех режимов обучения, которые, в свою очередь, будут способствовать эффективной интеллектуальной деятельности и поддержанию хорошего физического и психологического здоровья.

Список использованной литературы и электронных ресурсов

1. Белова В. А., Богданова Е. Е. Основы здорового образа жизни студента ВУЗа. — Краснодар : КубГАУ, 2010. — 125 с.
2. Евсеев Ю. И. Физическая культура. — Ростов н/Д : Феникс, 2003. — 384 с.
3. Ильинич В. И. Физическая культура студента. — М. : Гардарики, 2000 — 448 с.
4. Физиологические, психофизиологические, педагогические и экологические проблемы здоровья и здорового образа жизни : сб. ст. VII межвуз. студ. науч.-практ. конф. 24 апреля 2014 г., г. Екатеринбург / под общ. ред. Е. А. Юговой. — Екатеринбург, 2014. — 137 с.
5. Изменение состояния организма студента под влиянием различных режимов и условий обучения. — URL : https://revolution.allbest.ru/life/00565263_0.html (дата обращения: 11.01.2020).

Сведения об авторах

Лоренц Ольга Анатольевна — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: Sasha321345@gmail.com

Земскова Ольга Александровна — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: Sasha321345@gmail.com

Information about the authors

Lorents Olga Anatolyevna — Senior Lecturer, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Sasha321345@gmail.com

Zemskova Olga Alexandrovna — Senior Lecturer, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Sasha321345@gmail.com

УДК 378.17:378.146

О. А. Лоренц

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ УМСТВЕННОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

В данной статье рассмотрены основные подходы к определению стресса, а также его проявления на разных уровнях (физиологическом, поведенческом и психологическом). В ходе работы будут предложены способы, благодаря которым можно благоприятно выйти из стресса, а также были предложены методики для снятия физического напряжения.

студент; психология; физические показатели; психосоматическое расстройство; физические упражнения

O. A. Lorents

METHODS OF INCREASING THE MENTAL AND PHYSICAL ACTIVITY OF STUDENTS IN THE EXAMINATION PERIOD

This article discusses the main approaches to determining stress, as well as its manifestations at different levels (physiological, behavioral and psychological). In the course of the work, methods will be proposed by which it is possible to relieve stress favorably, and methods for relieving physical stress have also been proposed.

student; psychology; physical indicators; psychosomatic disorder; physical exercises

В течение своей учебной деятельности в высшем учебном заведении студенты с завидной периодичностью (дважды в году) неминуемо сталкиваются с таким явлением, как экзаменационная сессия. Ни для кого не секрет, что они при этом испытывают волнение и напряжение, режим сна и бодрствования отходит на второй план, и в жизнь студентов приходит состояние стресса.

Именно этот фактор наделяет высокой актуальностью тему данной работы. Поскольку умственная активность студентов во время экзаменов напрямую связана с проявлениями стрессовых реакций, именно поэтому упор в работе делается на стресс. Следовательно, техники по выходу из этого состояния в данном случае подходят и для повышения умственной активности.

Перед рассмотрением перечня средств для снятия стресса стоит остановиться и более подробно рассмотреть само понятие.

Одна из наиболее разработанных концепций, которая используется психологами и по сей день, разработана Г. Селье.

По Селье, стресс — это адаптивная реакция организма и психики на необычные, новые условия [5, с. 132]. При этом он выделял эустресс (полезная разновидность стресса, ведущая к эффективной адаптации и деятельности) и дистресс (негативный, разрушительный стресс, о котором обычно и идет речь при рассмотрении данного вопроса). Таким образом, по Селье, стресс может пойти и на пользу человеку, тонизировать работу организма и мобилизовать иммунную систему. Однако стоит отметить, что в период экзаменов студенты испытывают скорее дистресс, о чём свидетельствуют вегетативные реакции и тревожные переживания.

В. В. Суворова рассматривает стресс в качестве функционального состояния организма, возникающего вследствие негативного воздействия на нервные процессы, психические функции или деятельность периферических органов.

В физиологии стресса большое значение имеют гормональные механизмы [3]. При этом состоянии активируется корковый слой надпочечников, что приводит к выбросу соответствующих гормонов (глюкокортикоидов). Под их действием усиливаются процессы обмена в организме, воспалительные процессы подавляются, происходит выброс глюкозы в кровь, чувствительность к боли уменьшается, в результате чего повышается уровень адаптации к внезапно повышенным требованиям окружающего мира.

Дальнейшее течение зависит от того, насколько быстро организм справляется со стрессом и проходит последовательные стадии тревоги, адаптации и истощения.

Вначале организм пытается приспособиться к ситуации или преодолеть стресс. После длительного воздействия стрессора наступает адаптация — уравнивание стрессора и защитных механизмов организма. При этом происходит относительная компенсация затраченных ресурсов и энергии. У студентов эта стадия, как правило, наступает в первой половине экзаменационного периода. Однако и стадия адаптации не может длиться вечно, поскольку ее ресурсы тоже конечны. Поэтому, при дальнейшем непрекращающемся воздействии стрессора на организм, стресс обретает статус хронического, патологического, что приводит уже к психосоматическим заболеваниям. Например, артериальная гипертония, язва желудка, бронхиальная астма и другие заболевания часто являются психосоматическими, возникшими из-за осложнений длительного стресса.

Все многообразие проявлений стресса в поведении условно можно разделить на четыре группы [2]:

- 1) психомоторные реакции;
- 2) нарушение режима дня;
- 3) нарушение социально-ролевых функций;
- 4) реакции преодоления, компенсации стресса.

Нарушения психомоторных реакций могут проявляться в дрожании голоса, избыточном мышечном напряжении, треморе конечностей, уменьшении скорости реакции и т. д.

Нарушенный режим дня проявляется в отказе от полезных привычек, перебое режима сна — бодрствования.

Нарушения социально-ролевых функций проявляются в появлении признаков асоциального или антисоциального поведения, нарушении межличностных отношений, повышении конфликтности, снижении эмпатии и сензитивности. К наиболее выраженным проявлениям стресса относятся повышенная утомляемость и сниженная работоспособность.

Неадекватное преодоление стресса может выражаться в повышении приема алкоголя или пищи, превышение уже сложившихся норм курения (если человек курит), увеличение просмотра телевизора. Также нередко оно проявляется в срывах на людях, выплескивании на них негативных эмоций. Эти неадекватные методы борьбы со стрессом чаще применяются людьми с внешним локусом контроля, которые причины своих неудач и стресса видят исключительно во внешнем мире, в других людях, но не в себе и последствиях своей деятельности. Давайте рассмотрим методы снятия стресса [5, с. 196].

На данный момент разработаны различные методы борьбы со стрессом и, как следствие, повышения работоспособности. Каждый человек обладает своими предрасположенно-

стями и нюансами проявления реакции организма на стресс, а соответственно, способ необходимо выбирать индивидуально, в соответствии с личными особенностями. Итак, вот описание некоторых из них [4].

Физические упражнения. Физические нагрузки и занятие спортом можно отнести как к профилактическим мерам, так и к одному из способов устранения стресса. Так, в некоторых исследованиях подчеркивается, что стимулирование парасимпатической нервной системы помогает в избавлении от последствий воздействия стрессоров, а вне лабораторных условий способом подобного воздействия являются именно физические нагрузки. К тому же двигательная активность является генетически запрограммированной реакцией организма на стресс (действия по обороне или бегству). К дополнительным преимуществам можно отнести пережигание избыточно выделенного адреналина и стимулирование работы сердечно-сосудистой системы.

Дыхательные практики. Равно как наше психологическое состояние влияет на характер дыхания, так и изменением дыхания можно в той или иной степени регулировать психоэмоциональное состояние. И дыхательные упражнения являются весьма распространенным способом, к которому люди прибегают для снятия стресса. Выделяют грудное и брюшное дыхание. Именно второе является наиболее правильным и даже полезным с физиологической точки зрения (например, из-за стимуляции органов брюшной полости при вдохе и выдохе, что благотворно сказывается на их состоянии и работе).

Мышечная релаксация. Негативные эмоциональные состояния вызывают мышечное напряжение и зажимы, они же, при последующем их усилении, в ответ усиливают эти самые негативные эмоции. В результате этого у человека образуется «мышечный корсет», снятием которого впоследствии занимаются массажисты, мануальные терапевты, остеопаты и психологи. Этот метод подразумевает произвольное, намеренное расслабление скелетных мышц, однако в этом и заключается его проблема и сложность. Напрячь мышцы для человека легче простого, однако когда доходит до расслабления, люди зачастую сталкиваются с препятствиями. Для его преодоления предлагается следующий способ: перед непосредственным сбросом напряжения мышцы необходимо максимально напрячь. Именно при таком контрасте эта техника приобретает эффективность.

Аутогенная тренировка. Это один из методов самовнушения, с помощью которого можно оказывать влияние как на психологическое, так и на физическое состояние. При этом механизмы, благодаря которым происходит регуляция в процессе этой техники, до сих пор недостаточно ясны, однако влияние самовнушения и, в частности, аутогенной тренировки проверено в экспериментальных условиях и касается разных (иногда очень неожиданных) физиологических реакций. Особенно эффективна эта техника для людей с повышенной тревожностью. Проводить аутогенную тренировку следует в спокойной обстановке, в помещении, где как можно меньше факторов, мешающих сосредоточению и расслаблению.

Анализируя вышесказанное, можно сделать вывод о высокой степени важности грамотного выхода из стресса.

При адекватном выходе из стрессового состояния во время экзаменационной сессии с помощью описанных в работе методик студент сможет восстановить свои психофизические ресурсы, а так же повысить уровень работоспособности и умственной активности.

Список использованной литературы

1. Андреева Е. А., Соловьева С. А. Особенности проявления стресса у студентов во время сдачи экзаменационной сессии // АНИ: педагогика и психология. — 2016. — Т. 5. — № 1. — С. 140–143.
2. Матюшкина Е. Я. Учебный стресс у студентов при разных формах обучения // Консультативная психология и психотерапия. — 2016. — Т. 24. — № 2. — С. 47–63.
3. Питкевич М. Ю. Уровень стрессоустойчивости и функционального состояния сердечно-сосудистой системы первокурсников в период экзаменационной сессии // Вестник РУДН. Серия Экология и безопасность жизнедеятельности. — 2014. — № 1. — С. 92–100.

4. Щербакова Н. А. Профилактика стресса у студентов педагогического вуза // Образовательная среда сегодня: стратегии развития. — 2016. — № 1. — С. 171–173.

5. Щербатых Ю. В. Психология стресса и методы коррекции наука. — СПб. : Питер, 2006. — 256 с.: ил.

Сведения об авторах

Лоренц Ольга Анатольевна — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: Sasha321345@gmail.com

Information about the author

Lorents Olga Anatolyevna — Senior Lecturer, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Sasha321345@gmail.com

УДК 796.52-057.36

В. А. Мажейка, Н. А. Горбунов

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ГОРНОЙ ПОДГОТОВКОЙ

С начала 2000-х гг. в вооруженных силах Российской Федерации активно начала возрождаться горная подготовка. В 2006 г. президентом РФ принято решение о создании во всех российских силовых структурах подразделений, предназначенных для выполнения задач в горной местности. Подготовка кадров, из числа будущих офицеров, умеющих воевать и руководить подразделениями в горах, — одна из задач офицеров ВДВ. В статье рассмотрено влияния тренировочного процесса на скалодроме при занятиях по горной подготовке на особенности физического развития организма военнослужащего.

скалодром; физические качества; горная подготовка; тренировочный процесс

V. A. Mozheyko, N. A. Gorbunov

DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES OF MILITARY SERVANTS AT MINE TRAINING

Since the beginning of the 2000s, mountain training has actively begun to revive in the armed forces of the Russian Federation. In 2006 the President of the Russian Federation decided to create units in all Russian power structures designed to perform tasks in the mountains. Training of personnel from among future officers who know how to fight and lead units in the mountains is one of the tasks of airborne officers. The article discusses the impact of the training process on the climbing wall during mountain training on the characteristics of the physical development of the body of a serviceman.

climbing wall; physical qualities; mountain training; training process

Подготовка офицеров к ведению боевых действий в условиях высокогорья проводится при непосредственной работе офицеров, инструкторов по технической и по физической подготовке. Тренировочный процесс на скалодроме при занятиях по горной подготовке оказывает прямое влияние на особенности комплексного физического развития организма военнослужащего. С целью подтверждения данного утверждения было проведено исследование, при проведении которого были сформулированы следующие задачи:

- проанализировать особенность физического развития организма военнослужащего при занятиях на скалодроме;
- разработать рекомендации по программе физической и горной подготовки курсантов для их успешного действия в горах;
- выявить влияние упражнений на скалодроме на особенности физического развития организма военнослужащих.

Методологической основой исследования послужили работы отечественных и зарубежных ученых по проблемам влияния занятий альпинизмом на физические качества человека, статьи из периодических изданий, материалы сети Интернет.

Педагогический эксперимент заключался в работе с группами «горного взвода» факультета «Применение подразделений ВДВ» курсантов Рязанского гвардейского высшего воздушно-десантного ордена Суворова дважды Краснознаменного командного училища имени генерала армии В. Ф. Маргелова (далее — Училище) и сборной спортсменов Училища по «горному троеборью» в количестве 20 человек, в возрасте от 18 до 26 лет. Назовем их дальше «контрольная группа».

При проведении эксперимента проводилось:

1. Прием и анализ результатов контрольных нормативов физической подготовленности у «контрольной группы» до начала цикла занятий по горной подготовке.
2. Прием и анализ результатов контрольных нормативов физической подготовленности у «контрольной группы» во время цикла занятий по горной подготовке.
3. Прием и анализ результатов контрольных нормативов физической подготовленности у «контрольной группы» после окончания цикла занятий по горной подготовке.
4. Измерение силы кистевой динамометрией.
5. Устный опрос курсантов «о влиянии пройденного сбора на их физическую подготовку и общее самочувствие».

Исследование проводилось в индивидуальной форме, то есть курсантам предлагалось выполнить ряд нормативов по основным качествам физической подготовленности (быстрота, сила, выносливость).

В целях получения достоверной информации по оценке физической формы курсантов предлагались следующие упражнения:

- бег на 60 м;
- подтягивание в висе на перекладине;
- подъем силой на перекладину;
- бег на 3000 м;
- кистевая динамометрия.

Кроме общих физических показателей проведен тест на измерение силовых показателей мышц сгибателей запястья и пальцев. Первый раз курсанты «контрольной группы» проходили тест до начала тренировочного сбора по горной подготовке на скалодроме. Вторым раз — после окончания сбора по горной подготовке на скалодроме. Методика проведения теста состояла в следующем: курсанты по очереди берут кистевой динамометр, отводят правую руку с динамометром в сторону-книзу под углом в 45°. После чего испытуемый со всей силой сжимает кисть. Тест проводился каждой рукой поочередно.

Устный опрос курсантов «о влиянии пройденного сбора на их физическую подготовку и общее самочувствие» проводился с курсантами в свободной форме после проведенного сбора.

Основные вопросы:

- как данный сбор повлиял на вашу физическую форму?
- как данный сбор повлиял на ваш сон?

– как данный сбор повлиял на вашу способность выполнять сложные технические приемы на занятиях по физической подготовке и в процессе жизнедеятельности?

– повлиял ли сбор на уверенность в себе и своих силах?

– как данный сбор повлиял на ваше психологическое состояние?

После приемки контрольных нормативов и анализов их результатов курсантам была разработана программа тренировок. Длительность тренировочного цикла составляла четыре недели. Время занятий — с 17.00 до 19.00 по понедельникам, вторникам и четвергам. Перед каждой тренировкой разминка в течение 5–10 мин. Особое внимание уделялось упражнениям на внимание и на мышцы кистей, лучезапястных и локтевых суставов, а также упражнениям на разогрев мышц передней и задней поверхности бедра.

В целях корректировки техники отрабатывались специальные упражнения:

– «болдринг» (горизонтальное передвижение по скалодрому на небольшой высоте с применением гимнастической страховки) (10–15 мин);

– лазание с верхней страховкой (передвижение вверх по скалодрому, используя искусственные точки опоры, «зацепы различной конфигурации», с применением основной 9 мм веревки для страховки, точка страховки находится выше страхуемого) (20–30 мин);

– лазание с нижней страховкой (передвижение вверх по скалодрому, используя искусственные точки опоры, «зацепы различной конфигурации», с применением основной 9 мм веревки для страховки и петель оттяжек для промежуточной страховки, точка страховки находится ниже страхуемого) (20–30 мин);

– подъем по перилам на «жумаре» (передвижения вверх по скалодрому, используя закрепленную сверху основную 9 мм веревку и устройство для подъема типа «жумар») (20–30 мин).

В заключительной части выполнялись упражнения на расслабление мышц плечевого пояса и восстановления дыхания (10 мин).

Таблица 1

Результаты контрольных нормативов до эксперимента

Сила		Выносливость	Быстрота
Подтягивание на перекладине	Подъем силой на перекладине	Бег на 3000 м	Бег на 60 м
16–18 раз	4–5 раз	12.00–12.20 мин	7,9–8,0 с

Таблица 2

Результаты контрольных нормативов во время эксперимента

Сила		Выносливость	Быстрота
Подтягивание на перекладине	Подъем силой на перекладине	Бег на 3000 м	Бег на 60 м
20–21 раз	6–7 раз	12.10–12.20 мин.	7,9–8,0 с

Таблица 3

Результаты контрольных нормативов после эксперимента

Сила		Выносливость	Быстрота
Подтягивание на перекладине	Подъем силой на перекладине	Бег на 3000 м	Бег на 60 м
23–25 раз	7–8 раз	12.05–12.15 мин.	7,9–8,0 с

По результатам выполнения контрольных нормативов по физической подготовке выявлено, что показатели быстроты и выносливости остались практически на том же уровне,

а показатели силы, которые оценивались количеством выполненных подтягиваний на перекладине и подъёмов силой на перекладину, значительно выросли. При выполнении первого контрольного теста среднее значение нормативов составило 16–18 повторений, 4–5 повторений, при выполнении нормативов через две недели выявлена положительная тенденция по их увеличению до 20–21 повторения, 6–7 повторений. Результаты выполнения нормативов по окончании тренировочной программы, по истечению четырех недель, составили 23–25 повторения, 7–8 повторений.

По результатам тестов «кистевой динамометрии» было выявлено увеличение среднего показателя. Если первоначальное значение для правой руки было 50–53, а для левой руки 45–48, то после окончания тренировочного цикла показатели выросли до 54–58 для правой руки и 48–51 для левой. На основании чего сделаны выводы об увеличении силы мышц сгибателей запястья и пальцев.

В результате анализа полученных результатов сделаны выводы об эффективности занятий по горной подготовке на скалодроме (без выезда в высокогорную зону). Предложенная методика положительно влияет на физическое развитие курсантов. Полученные результаты показали, что упражнения скалолазной направленности укрепили силу хвата кистей и силу мышц, задействованных в подъеме тела.

После окончания тренировочного цикла у курсантов был проведен опрос «о влиянии пройденного сбора на их физическую подготовку и общее самочувствие». На основе своих ощущений и результатов курсанты отметили общее улучшения физического состояния, увеличение силовых показателей при выполнении упражнений на перекладине, а также возросшую уверенность при выполнении сложных технических элементов на занятиях по физической подготовке, что говорит о развитии таких физических качеств, как сила и ловкость.

Полученные в ходе исследования результаты могут быть использованы при обучении курсантов военных училищ для их подготовки к дальнейшей службе в горной местности.

Список использованной литературы

1. Захаров П. П., Мартынов А. И., Жемчужников Ю. А. Альпинизм : энцикл. слов. — М. : ТВТ Дивизион, 2006. — 74 с.
2. Захаров П. П. Инструктору альпинизма. Серия «Школа альпинизма». — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : СпортАкадемПресс, 2001. — 280 с. ил.
3. Итальянская инструкция по военному альпинизму : пер. с ит. — М. : Военное издательство Народного комиссариата обороны Союза ССР, 1941. — 159 с.
4. Клементьев В. Т. Боевые действия горных войск. — М. : Воениздат, 1940. — 208 с.
5. Наставление для горнострелковых частей германской армии : пер. с нем. — М. : Воениздат, 1941. — 128 с.
6. Юхин И. В. Преодоление горных препятствий. — М. : Военное издательство министерства обороны Союза ССР, 1960. — 303 с.

Сведения об авторах

Мажейка Валюс Антано — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Горбунов Николай Анатольевич — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия)

E-mail: Gorbunov_n@mail.ru

Information about the authors

Mozheyko Valus Antano — Graduate student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Gorbunov Nikolai Anatolyevich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Gorbunov_n@mail.ru

Е. Н. Мирошина, Ю. Н. Рогова

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕНЩИН
СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА (35–45 ЛЕТ)
КАК ОСНОВА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕСОМ**

В статье приводится описание физиологического и функционального состояния женщины в период зрелости, сделан акцент на возможности замедления и коррекции инволюционных процессов в организме средствами физической культуры, в частности аэробной нагрузкой посредством занятий фитнесом.

период зрелости; женский организм; фитнес

Y. N. Miroshina, Ju. N. Rogova

**PHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS
OF MIDDLE-AGED WOMEN (35–45 YEARS)
AS A BASIS FOR FITNESS TRAINING**

The article describes the physiological and functional state of a woman in the period of maturity, focuses on the possibility of slowing down and correcting involutinal processes in the body by means of physical culture, in particular, aerobic exercise through fitness classes.

maturity period; the female body; fitness

Безусловно, физические нагрузки необходимы для нормального функционирования человеческого организма. Физическая активность обеспечивает напряжение всех функциональных систем, что приводит к активизации восстановительных процессов, обеспечивает адаптацию к негативным условиям окружающей среды, замедляет процессы старения, снижает восприимчивость к различным заболеваниям, в частности, заболеваниям сердечно-сосудистого цикла. Исследования (А. О. Разина, С. Д. Руненко, Е. Е. Ачкасов, 2016 и др.) показали, что занятия физической культурой, особенно для женщин в среднем возрасте, способствуют нормализации массы тела, снижению холестерина и артериального давления, предотвращают дегенеративные процессы разных органов и систем организма. Осознание значения занятий физической культурой на том уровне, который доступен людям определенного возраста, будет способствовать сохранению их физического и психического здоровья длительное время.

В жизнедеятельности любого организма, в том числе и человека, можно выделить периоды, характеризующиеся различными морфологическими и функциональными особенностями, которые необходимо учитывать при организации физкультурных занятий. Так, в онтогенезе женского организма можно выделить такие периоды, как зрелость, состоящая из двух периодов: ранняя зрелость — 21–35 лет и поздняя зрелость 35–55 лет, пожилой возраст — 56–74 года, старость — 75–90 лет и период долгожительства — это женщины старше 90 лет [2].

Как видно, зрелость является самым продолжительным периодом жизни женщины, при этом он охватывает промежуток наибольшей социальной и физической активности женщины, развития ее физических способностей, интеллектуальных и духовных качеств. Это период, когда женщины активно включены в социально-трудовые отношения, воспитывают детей, но в то же время в это время у многих женщин отмечается снижение физической активности, появление двигательного дефицита и гиподинамии.

Наряду с этим в период с 35 до 45 лет начинают отмечаться инволюционные процессы в организме, проявляются выраженные возрастные изменения. Так, например, для этого периода в жизни женщины характерно уменьшение гормональной функции, ухудшение эластичности тканей, снижение содержания в мышцах энергетических веществ и их атрофия, замедление кровотока, снижение эластичности сосудов, нарушение углеводного и жирового обмена. Отмечаются ограничения подвижности суставов и грудной клетки.

Особого внимания требуют изменения физиологических функций женского организма, связанных с деторождением. Работоспособность вступает все в большую зависимость от фазы ОМЦ (овариально-менструального цикла): в 1-ю, 3-ю, и 5-ю фазы ухудшается функциональное состояние и снижается работоспособность, а во 2-ю и 4-ю фазы ОМЦ работоспособность повышается. Несмотря на то, что климактерическое состояние чаще всего наступает у женщин в период 45–50 лет, уже начиная с 35-летнего возраста в организме женщины наблюдается снижение уровня эстрогенов, что приводит к снижению способности к деторождению, возникновению нарушений менструального цикла [2]. Отмечаются изменения и в деятельности нервной системы. Снижается подвижность нервных процессов, затрудняется образование новых рефлексов, нарушается регуляция, отмечаются изменения в психике, может портиться характер и др.

Поскольку больше половины женщин испытывают значительные отрицательные изменения в функционировании организма в период менопаузы (заболевания сердечно-сосудистой, вегетативной нервной, мочеполовой систем организма, астения, головокружение, потеря интереса к жизни, появление чувства хронической усталости и др.), то специалисты отмечают необходимость изменения образа жизни, а период до менопаузы, а именно в возрасте с 38–40 лет. Для того, чтобы снизить риск возникновения заболеваний и снижения общего качества жизни, необходимо изменить пищевые привычки в сторону рационализации питания, сбалансировать физическую активность, обратиться к коррекции гормонального фона при помощи медицинских препаратов [3].

Не менее важным представляется обеспечение систематических занятий физической культурой, что также будет способствовать не только задержке процесса старения, но и частичному восстановлению некоторых функций организма.

Наиболее оптимальной формой спортивной поддержки физического здоровья женщин зрелого возраста является фитнес как комплекс специализированных занятий физическими и дыхательными упражнениями. Основная цель занятий фитнесом как раз и заключается в оздоровлении, поддержании физической формы и физического развития организма женщины. Занятия фитнесом могут проходить в разных формах: аэробика всевозможных направлений и разновидностей; танцевальные классы (танцевальные направления в фитнесе); силовые классы с использованием специального оборудования; специализированные занятия с опорой на западные и восточные оздоровительные системы (дыхательная гимнастика, пилатес, калланетика, йога и др.) [1].

В организации фитнес-тренировки необходимо выделять такие компоненты нагрузки, как: тип нагрузки, величина нагрузки, продолжительность (объем) и интенсивность, периодичность занятий (количество раз в неделю), продолжительность интервалов отдыха между занятиями.

Различают следующие типы нагрузки: циклические упражнения аэробной направленности, способствующие развитию общей выносливости; циклические упражнения смешанной аэробно-анаэробной направленности, развивающие общую и специальную (скоростную) выносливость; ациклические упражнения, повышающие силовую выносливость. В большей степени оздоровительным и профилактическим эффектом обладают первые два типа, следовательно, основу любой программы занятий с женщинами зрелого возраста должны составлять циклические упражнения аэробной направленности.

Таким образом, адекватная физическая тренировка, занятия оздоровительной физической культурой способны в значительной степени приостановить возрастные изменения раз-

личных функций женского организма. В любом возрасте с помощью тренировки можно повысить аэробные возможности и уровень выносливости — показатели биологического возраста организма и его жизнеспособности. Нужно будет только определиться женщине, какое направление фитнеса для себя выбрать.

Список использованной литературы

1. Лисицкая Т. С. Фитнес против старения // Теория и практика физической культуры. — 2016. — № 3. — С. 103–109.
2. Солодков А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник. — М. : Олимпия Пресс, 2005. — 528 с.
3. Чинкин А. С. Физиология спорта : учеб. пособие. — М. : Спорт, 2016. — 120 с.

Сведения об авторах

Мирошина Елена Николаевна — кандидат педагогических наук, доцент, ОГБУ ДПО «Рязанский институт развития образования» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: lenamiroshina@yandex.ru

Рогова Юлия Николаевна — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: soninaulka@mail.ru

Information about the authors

Miroshina Yelena Nikolaevna — candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, OGBU DPO “Ryazan Institute development of education” (Ryazan, Russia).

E-mail: lenamiroshina@yandex.ru

Rogova Julia Nikolaevna — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: soninaulka@mail.ru

УДК 796.015.5:799.322.6

Л. Т. Орлова, З. М. Байкова, М. Э. Хромова

МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ СТРЕЛКОВ-АРБАЛЕТЧИКОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АУТОГЕННОЙ ТРЕНИРОВКИ

Для улучшения оптимизации тренировочного процесса стрелков-арбалетчиков рассматривается один из значимых компонентов психофизической подготовки спортсменов — это психологический фактор. Определяются условия формирования психологического фактора на учебно-тренировочных занятиях.

психологический аспект; аутогенная тренировка; учебно-тренировочный процесс; условия

METHODATOY PREPARATION SKOVKOVKOV-ARBELETS HIGH SKILLS IN CRIVALED PERIOD WITH THE AUTOGEN TRAINING

To improve the optimization of the training process of crossbow shooters, one of the important components of psychophysical training of athletes is considered a psychological factor. The conditions for the formation of a psychological factor in training sessions are determined.

psychological aspect; out-of-gen training; training process; conditions

Стабильные результаты в стрельбе из арбалета зависят от высокой работоспособности спортсмена, основанной на полноценном функционировании всех систем и органов, высоком тоне нервной системы [1].

Одной из ведущих тенденций, характеризующих развитие современного спорта, в частности в стрельбе из арбалета, является процесс все возрастающего влияния психологического фактора как на эффективность тренировочной деятельности спортсменов, так и на успех их выступления в соревновании, основанного на развитой системе психических процессов, позволяющих не только контролировать свои движения, анализировать мышечные ощущения, но и дающую возможность творческого проявления в профессиональной и спортивной деятельности [2, 3].

Большое количество публикаций специалистов в этом виде спорта утверждают, что одним из эффективных методов улучшения психологического фактора спортсмена является аутогенная тренировка, в основе которой лежит произвольная психофизическая релаксация, учитывая, что для стрелка чрезвычайно важно научиться управлять своим телом и мыслями, чтобы в стрессовых ситуациях и тело и мысли успевали следить за своими мыслями дополняли друг друга [4, 5, 6].

Между тем, как показывает анализ литературных источников и наш практический опыт, современная система подготовки не в полной мере использует возможности психологического фактора в учебно-тренировочном процессе из-за дефицита научно-методической литературы и специальных исследований по вопросу формирования психологического фактора, особенно у стрелков-арбалетчиков, что обусловило актуальность наших исследований.

Цель исследования — разработать и экспериментально обосновать методику подготовки стрелков-арбалетчиков высокой квалификации в соревновательном периоде с использованием аутогенной тренировки.

Организация и методы исследования. Для решения поставленных задач использовались следующие методы: метод теоретического анализа и синтеза; педагогические методы: наблюдение; тестирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Из общего числа занимающихся в МБУ ВИСКК «Коломенский кремль» были выбраны 16 испытуемых, из которых сформировали 2 группы. Одна группа была контрольной (КГ), вторая — экспериментальной (ЭГ), по 8 человек каждая. Участвовали арбалетчики 1-го разряда и КМС (группы совершенствования спортивного мастерства). Тренировки проводились 5 раз в неделю. Продолжительность каждого занятия — 120 минут.

Для получения исходных результатов стрелковой подготовленности спортсменов в контролирующем эксперименте были проведены контрольные стрельбы для экспериментальной и контрольной групп в упражнении АП-10М, состоящее из 40 зачётных выстрелов из полевого арбалета. Результаты контрольной стрельбы представлены в таблице 1.

Данные, приведённые в таблице 1, свидетельствуют о том, что достоверных различий между экспериментальной и контрольной группами не выявлено ($t = 0,88$; $P > 0,05$).

Сравнительная характеристика результатов стрельбы из арбалета в упражнении АП-10м экспериментальной и контрольной групп в начале эксперимента

ТЕСТ	ЭГ (n = 8) $\bar{X} \pm \sigma$	КГ (n = 8) $\bar{X} \pm \sigma$	Достоверность различий	
			t	p
Упражнение АП-10м	359,38 ± 1,14	356 ± 1,98	0,88	> 0,05
Примечание: Граничное значение t-критерия Стьюдента — 2,15				

Помимо проведения контрольной стрельбы из арбалета определялась психическая напряженность в предстартовом состоянии с использованием метода измерения коротких интервалов времени (Г. Д. Бабушкин), что позволило нам выявить количество арбалетчиков в ЭГ и КГ в оптимальном состоянии (боевой готовности) в начале эксперимента, поскольку состояние «стартовой лихорадки» или «стартовой апатии» носит характер психологических барьеров, нарушающих структуру действий и снижающих эффективность соревновательной деятельности спортсмена (рис. 1) [7].

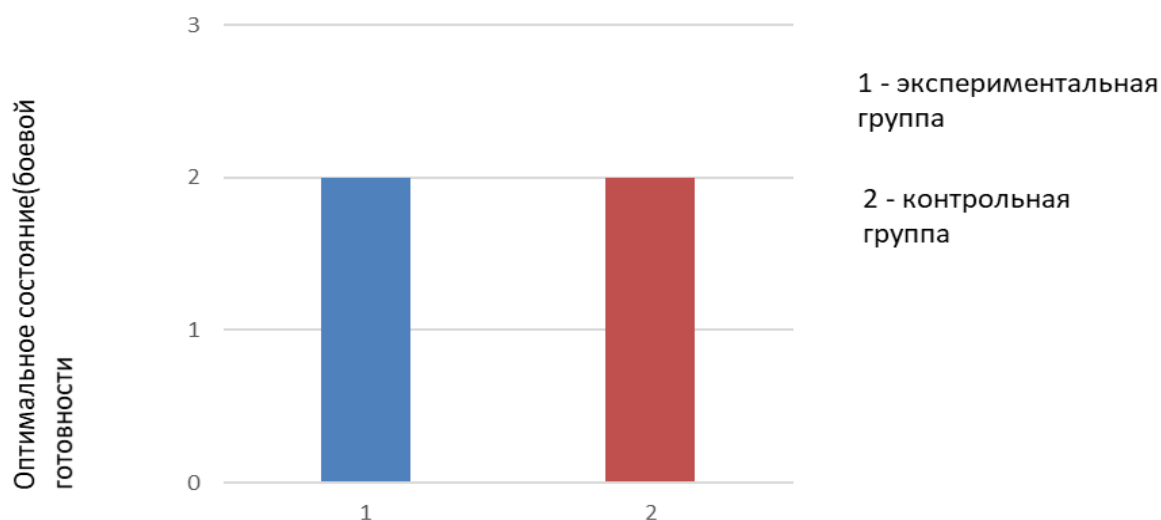


Рис. 1. Число спортсменов экспериментальной и контрольной групп в оптимальном состоянии (боевой готовности) в начале эксперимента

Результаты вышеупомянутого исследования выявили, что в каждой группе по 2 спортсмена испытывают оптимальный уровень эмоционального возбуждения «боевой готовности», а остальные спортсмены испытывали чрезмерное эмоциональное возбуждение, т. е. состояние предстартовой «лихорадки».

Также в начале эксперимента оценивалось эмоциональное состояние по методике САН, разработанной сотрудниками Ленинградской военно-медицинской академии [8], результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Эмоциональное состояние арбалетчиков экспериментальной и контрольной групп в начале эксперимента

Показатели	ЭГ (n = 8) $\sum R$	КГ (n = 8) $\sum R$	Достоверность различий по T-критерию Уайта	
			T	p
Методика САН	66	70	66	0,05
Примечание: Граничное значение T-критерия Уайта — 49				

Анализ данных приведённых в таблице 2 позволил сделать заключение, что достоверных различий в эмоциональном состоянии экспериментальной и контрольной групп не выявлено ($P > 0,05$).

В педагогическом эксперименте с апреля 2018 г. в тренировочном процессе в ЭГ использовался метод аутогенной тренировки, КГ в течение этого периода тренировалась по стандартной системе, без использования данного метода.

Проанализировав источники научно-методической литературы с применением аутогенной тренировки, мы определили основные ее условия, используемые в практике спорта. На наш взгляд наиболее приемлемой для стрелкового спорта является методика аутогенной тренировки, разработанная И. Г. Шульц, Х. П. Линдман и др. [9, 10].

На учебно-тренировочных занятиях в ЭГ аутогенные приёмы использовались спортсменами перед второй тренировкой два раза в неделю, а в остальные дни проводились самостоятельно.

На первом этапе формирующего эксперимента главными условиями аутогенной методики были следующие факторы: наличие комфортного места и температуры помещения; умеренная освещенность; уверенность спортсмена в том, что ему не помешают во время занятия.

В методике расслабления участвовали все мышцы тела: мышцы рук; ног; туловища; шеи; лица. Упражнения выполнялись в положении сидя. Каждый цикл «напряжение — расслабление» для каждой группы мышц занимал одну-две минуты и повторялся 4–5 раз. Мышцы напрягались во время задержки дыхания после вдоха в течение 15–20 с, а расслаблялись после выдоха на фоне произвольного дыхания в течение 40–50 с.

Упражнения для расслабления мышц рук: спортсмен сидит с закрытыми глазами, слегка наклонив туловище вперед, сделать вдох и, задержав дыхание, вытянуть обе руки перед собой. Сжав кисти в кулаки, одновременно напрячь мышцы обеих рук от плеч до кистей на 15–20 с вполсилы. Все мысли направлены только на то, как напряжены в тот момент мышцы рук.

Результаты и их обсуждение. В конце каждого месяца у спортсменов в двух группах проводились контрольные тренировки, которые включали в себя стрельбу на зачёт в упражнении АП-10м., 40 выстрелов, а также соревнования по календарному плану. Определялась психическая напряженность в предстартовом состоянии с использованием метода измерения коротких интервалов времени (Г. Д. Бабушкин), что позволило нам выявить количество арбалетчиков в экспериментальной и контрольной группах в оптимальном состоянии (боевой готовности) в конце эксперимента (рис. 2).

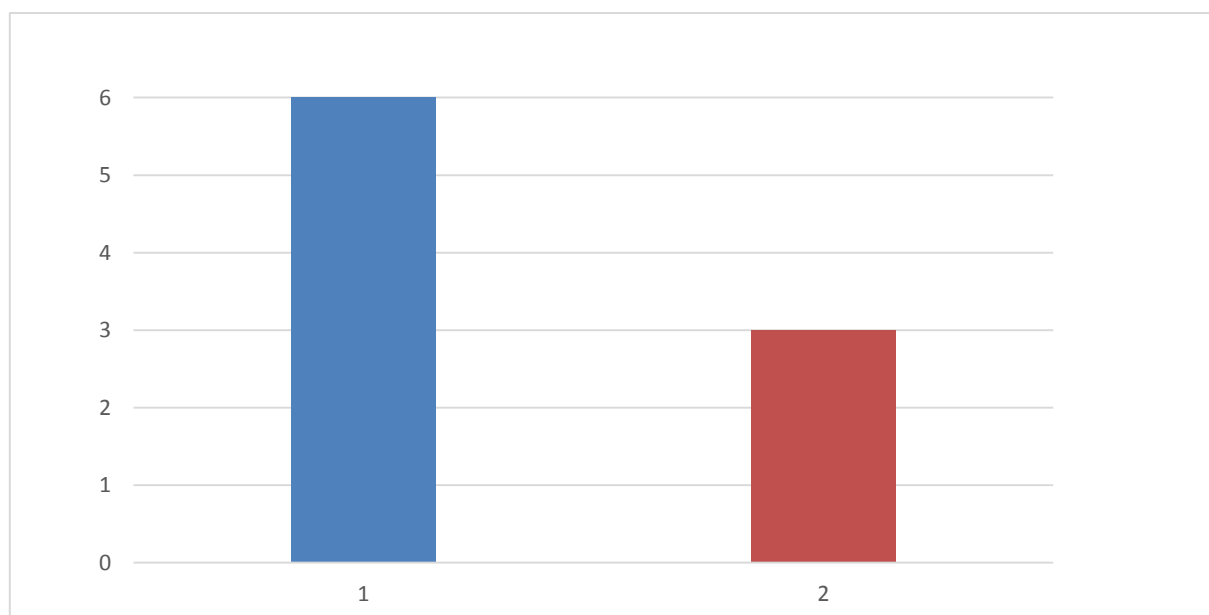


Рис. 2. Число спортсменов экспериментальной и контрольной групп в оптимальном состоянии (боевой готовности) в конце эксперимента

Результаты исследования выявили, что в контрольной группе три спортсмена испытывали оптимальный уровень эмоционального возбуждения «боевой готовности», а остальные спортсмены испытывали чрезмерное эмоциональное возбуждение, т. е. состояние предстартовой «лихорадки», то в экспериментальной группе — шесть арбалетчиков находились в состоянии «боевой готовности» (табл. 3).

Таблица 3

Эмоциональное состояние арбалетчиков экспериментальной и контрольной групп в конце эксперимента

Показатели	ЭГ (n = 8) $\sum R$	КГ (n = 8) $\sum R$	Достоверность различий по T-критерию Уайта	
			T	p
Методика САН	88	48	48	< 0,05

Примечание: Граничное значение T-критерия Уайта = 49

Анализ эмоционального состояния спортсменов экспериментальной и контрольной групп, представленного в таблице 3, свидетельствует о достоверно лучшем показателе в ЭГ экспериментальной группе ($P < 0,05$).

В конце эксперимента выявлены изменения в сравнительной характеристике результатов стрельбы из арбалета в упражнении АП-10м в двух группах (табл. 4).

Таблица 4

Сравнительная характеристика результатов стрельбы из арбалета в упражнении АП-10м экспериментальной и контрольной групп в конце эксперимента.

Показатели	ЭГ (n = 8) $\bar{X} \pm \sigma$	КГ (n = 8) $\bar{X} \pm \sigma$	Достоверность различий по t-критерию Стьюдента	
			t	p
Упражнение АП-10м	375,88 ± 2,14	365 ± 2,98	2,85	< 0,05

Примечание: Граничное значение t-критерия Стьюдента — 2,15

На основании таблицы 4 можно констатировать, что анализ результатов стрельбы из арбалета в упражнении АП-10м экспериментальной и контрольной групп в конце эксперимента указывает на достоверно лучшие показатели в ЭГ, по сравнению с КГ ($P < 0,05$).

Таким образом в результате проведённого педагогического эксперимента можно сделать заключение, что разработанная методика аутогенной тренировки для спортсменов-арбалетчиков оказала положительное влияние на стабильность результатов спортсменов и результативность тренировочного процесса. Установлено:

- психическая напряженность в предстартовом состоянии у арбалетчиков с использованием метода измерения коротких интервалов времени значительно улучшилась, если в начале эксперимента состоянию «боевой готовности» соответствовало по два спортсмена в каждой группе, то в конце эксперимента данное состояние было определено у трех спортсменов контрольной и шесть спортсменов в экспериментальной группах;

- эмоциональное состояние у спортсменов по методике САН определено достоверно лучше в экспериментальной группе, по сравнению с контрольной группой ($P < 0,05$);

- контрольная стрельба в упражнении АП-10М, состоящее из 40 зачётных выстрелов из полевого арбалета выявила достоверно лучшие показатели арбалетчиков в экспериментальной группе, по сравнению с контрольной группой ($P < 0,05$).

В конце эксперимента у арбалетчиков ЭГ появились такие качества, как: умение полноценно отдохнуть за короткое время; самообладание: саморегуляция произвольных функций тела; уменьшение интенсивности болевых ощущений путём устранения переживания боли.

Выводы

1. Анализ учебно-методической литературы и собственный практический опыт выявили, что в настоящее время недостаточно освещены организационно-методические вопросы учебно-тренировочного процесса у стрелков-арбалетчиков на этапе совершенствования спортивного мастерства, в частности, неконкретизированной возможности повышения качества тренировочного процесса при использовании аутогенной тренировки.

2. Разработанная методика аутогенной тренировки для спортсменов-арбалетчиков оказала положительное влияние на стабильность результатов спортсменов и результативность тренировочного процесса.

Список использованной литературы

1. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. — К. : Олимп. лит., 2014. — 624 с.
2. Абрамов Э. Н. О федеральных стандартах спортивной подготовки // Физическая культура в школе. — 2016. — № 5. — С. 53–55.
3. Никитушкин В. Г., Суслов Ф. П. Спорт высших достижений: теория и методика : учеб. пособие. — М. : Спорт, 2018. — 320 с.
4. Варди Х., Стаценко Е. А. Сравнительный анализ методик оценки тревожности у спортсменов // Спортивная медицина: наука и практика. — 2018. — Т. 8. — № 1. — С. 63–69.
5. Кондрух А. И. Построение критериально-оценочного аппарата исследования системы подготовки спортсменов по практической стрельбе // Физическая культура: Воспитание, образование, тренировка. — 2017. — № 3. — С. 18–20.
6. Анохин И. А. Аутогенная тренировка. — М. : Физкультура и спорт, 1980. — 169 с.
7. Бабушкин Г. Д., Мельникова В. М. Общая и спортивная психология. — Омск : СибГАФК, 2000. — 192 с.
8. Марищук В. Л., Блудов Ю. М., Плахтиенко В. А., Серова Л. К. Методики психодиагностики в спорте. — М. : Просвещение, 1990. — 256 с.
9. Шульц И. Г. Аутогенная тренировка. — М. : Физкультура и спорт, 1985. — 146 с.
10. Линдеман Х. П. Аутогенная тренировка. — М. : Физическая культура и спорт, 2000. — 279 с.

Сведения об авторах

Орлова Любовь Талматовна — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: Orlova_luba@list.ru

Байкова Злата Михайловна — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Хромова Милена Эдуардовна — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Information about the authors

Orlova Lyubov Talmatovna — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Orlova_luba@list.ru

Baikova Zlata Mixailovna — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Khromova Milena Eduardovna — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Л. Т. Орлова, В. Е. Калинин

АНАЛИЗ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНОГО ВУЗА К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО

В статье рассматривается актуальная тема на современном этапе обучения — готовность студентов гуманитарного вуза к выполнению нормативов комплекса ГТО. Проведен анализ физической подготовленности юношей в сравнении с нормативами комплекса ГТО, выявлено процентное соотношение респондентов, потенциально готовых выполнить нормативы на золотой, серебряный, бронзовый значки ГТО.

физическая подготовленность; юноши; комплекс ГТО; нормативы

L. T. Orlova, V. E. Kalinin

ANALYSIS READY STUDENTS OF THE HUMANITIES TO THE PASSING OF THE COMPLEX GTO

The article discusses the topical topic at the current stage of education — the readiness of students of the humanitarian university to meet the standards of the GTO complex. The analysis of the physical fitness of young men in comparison with the standards of the TRP complex was revealed, the percentage of respondents, potentially ready to meet the standards for gold, silver, bronze badges of the TRP, was revealed.

physical fitness; young men; GTO complex; regulations

Внедрение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) нацелено на использования возможностей физической культуры и спорта в укреплении здоровья, во всестороннем развитии личности, в частности учащейся молодежи. Одной из значимых задач является повышение уровня физической подготовленности населения, используя систематические занятия физической культурой и спортом в Российской Федерации [1].

Цель нашей работы — определить уровень физической подготовленности студентов гуманитарного вуза для выполнения нормативов комплекса ГТО.

В организации исследования принимали участие студенты 1–2-го курса, основной медицинской группы здоровья, в количестве 173 человека всех факультетов высшего учебного заведения. Исследования проводились в течение одного семестра учебного 2019/20 года.

Уровень физической подготовленности у респондентов определялся по нормативам, предусмотренными рабочей программой кафедры физического воспитания РГУ имени С. А. Есенина: бег 3000 м; прыжок в длину с места; подтягивание на перекладине. Выявлен средний результат по тестам (\bar{X}) (табл. 1). Контрольные нормативы на кафедре физического воспитания оценивались по десятибалльной системе, разработанной В. Н. Лешко, усовершенствованной в данное время [2].

На основании материалов, приведенных в таблице 1, появилась возможность констатировать: уровень развития выносливости у юношей на 1-м и 2-м курсах оценивается на три балла, что соответствует «удовлетворительно»; скоростно-силовое качество на 1-м курсе оценивается на три балла, на втором четыре балла, соответствует «удовлетворительно»; уровень развития силы у студентов гуманитарного вуза оценивается на четыре балла на 1-м курсе «удовлетворительно» и на пять баллов на 2-м курсе «хорошо», таблица 1.

Выполнение контрольных нормативов (юноши)

Факультет	Курс	Количество человек	Тесты					
			Бег 3000 м (мин)		Прыжок в длину с/м (см)		Подтягивание (кол-во раз)	
			\bar{X}	балл	\bar{X}	балл	\bar{X}	балл
ИИЯ	1	13	14,40	3	222	4	12,15	6
ИИЯ	2	10	14,20	3	228,5	5	10,6	5
ФМФ	1	19	14,17	3	223	4	10,89	5
ФМФ	2	11	14,08	3	225,3	4	11,36	5
ФСУ	1	9	15,18	2	204	2	4,33	2
ФСУ	2	4	14,08	3	215	3	12,75	6
ФРФНК	1	7	14,44	2	205,4	2	4,28	2
ФРФНК	2	2	15,46	1	207,5	2	8	4
ЕГФ	1	18	14,32	3	225,5	5	10,05	5
ЕГФ	2	13	13,48	4	212,3	3	10,61	5
ФИМО	1	15	14,20	3	216,3	3	9,33	4
ФИМО	2	10	15,17	2	222,5	4	11,7	5
ФЮ	1	14	14,25	3	218,8	3	9,78	4
ФЮ	2	28	15,15	2	222,6	4	10,25	5
Все	1	95	14,32	3	218,5	3	9,38	4
	2	78	14,40	3	221,2	4	10,76	5

Примечание. \bar{X} — среднее значение результатов

Наши исследования совпадают с результатами К. А. Полковой (2017); С. В. Михайловой (2015); А. Н. Тамбовского (2005) и др. [3, 4, 5].

При сравнении полученных результатов с нормативами комплекса ГТО как потенциального критерия оценки физической подготовленности студентов гуманитарного вуза, были выявлены следующие показатели. Готовность студентов 1–2 курсов для выполнения норматива комплекса ГТО в беге на 3000 м показано в таблице 2.

Таблица 2

Норматив комплекса ГТО как потенциальный критерий оценки уровня выносливости студентов

Кол-во, чел.	Курс	Бег 3000 м (мин, с)							
		Золотой значок		Серебряный значок		Бронзовый значок		Не выполнили	
		кол-во, чел	%	кол-во, чел	%	кол-во, чел	%	кол-во, чел	%
95	1	3	3,16	24	25,26	24	25,26	44	46,32
78	2	1	1,28	16	20,51	24	30,77	37	47,44
173	итого	4	2,31	40	23,12	48	27,75	81	46,82

Из данной таблицы можно сделать следующие выводы: на золотой значок, т. е. отличный уровень выносливости имеют самый маленький процент респондентов на 1-м курсе — 3,16 % (3 человека), на 2-м курсе — 1,28 % (1 человек). На серебряный значок потенциально готовы сдать — 25,26 % на 1-м курсе; на 2-м курсе чуть меньше — 20,51 % юношей. На бронзовый значок могут выполнить — 25,26 % на 1 курсе, на втором — 30,77 %. Самый большой процент студентов, которые не укладываются в норматив бега на 3000 м — это 46,32 % на 1-м курсе, на 2-м курсе — 47,44 % (44 и 37 человек соответственно). Преподаватели кафедры физического воспитания этот факт объясняют: во-первых, завышен норматив комплекса ГТО; во-вторых, недостаточно уделяется внимание развитию выносливости у юношей в школе.

Готовность студентов 1–2 курсов для выполнения норматива комплекса ГТО в прыжке в длину с места показано в таблице 3.

Таблица 3

Норматив комплекса ГТО как потенциальный критерий оценки уровня скоростно-силовых качеств студентов

Кол-во, чел.	Курс	Прыжок в длину с места, см							
		Золотой значок		Серебряный значок		Бронзовый значок		Не выполнили	
		кол-во, чел	%	кол-во, чел	%	кол-во, чел	%	кол-во, чел	%
95	1	18	18,94	25	26,32	25	26,32	27	28,42
78	2	22	28,21	15	19,23	21	26,92	20	25,64
173	итого	40	23,12	40	23,12	46	26,59	47	27,17

На основании материалов, приведенных в таблице 3, появилась возможность констатировать: отличный уровень скоростно-силовых качеств, готовых сдать на золотой значок ГТО имеют на 1-м курсе — 18,94 % (18 человек), на 2-м курсе больше на 9,27 % (22 человека); на серебряный значок потенциально готовы сдать на 1-м курсе — 26,32 % (25 человек), на 2-м курсе — 19,23 % (15 человек); на бронзовый значок могут выполнить на 1-м курсе — 26,32 % (25 человек), на 2-м курсе — 26,92 % (21 человек). Примерно, одна четвертая часть студентов не укладывается в норматив — 27,17 % на двух курсах. Мы считаем, это обусловлено тем, что для выполнения этого норматива, кроме скоростно-силовых качеств, необходимо иметь хорошую техническую подготовку.

Готовность студентов 1–2-го курсов для выполнения норматива комплекса ГТО в подтягивании на перекладине показано в таблице 4.

Таблица 4

Норматив комплекса ГТО как потенциальный критерий оценки уровня силовых качеств студентов

Кол-во, чел.	Курс	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)							
		Золотой значок		Серебряный значок		Бронзовый значок		Не выполнили	
		кол-во, чел	%	кол-во, чел	%	кол-во, чел	%	кол-во, чел	%
95	1	26	27,37	5	5,26	16	16,84	48	50,53
78	2	21	26,92	18	23,08	9	11,54	30	38,46
173	итого	47	27,17	23	13,29	25	14,45	78	45,09

Из таблицы 4 можно сделать следующие выводы: на золотой значок могут выполнить на 1-м курсе — 27,37 % (26 человек), на 2-м курсе — 26,92 % (21 человек); на серебряный значок на 1-м курсе — всего 5,26 % (5 человек), на 2-м курсе — 23,08 % (18 человек); на бронзовый значок потенциально готовы на 1-м курсе — 16,84 % (16 человек), на 2-м курсе — 11,54 % (9 человек); не готовы к выполнению данного теста почти половина студентов — на 1-м курсе — 50,53 % (48 человек), на 2-м курсе — 38,46 % (30 человек).

При рассмотрении нормативов комплекса ГТО как потенциального критерия оценки физической подготовленности студентов гуманитарного вуза можно сделать следующие выводы.

1. Выявлен средний уровень развития скоростно-силовых качеств у юношей гуманитарного вуза (золото — 23,12 %, серебро — 23,12 %, бронза — 26,59 %).

2. Выявлен низкий уровень развития выносливости у студентов, не готовы к данному нормативу — 46,82 % респондентов с двух курсов (81 человек), на золотой значок могут выполнить только — 2,31 % (4 человека).

3. Определен низкий уровень развития силы у юношей. Не готовы к выполнению данного теста — 45,09 %, несмотря на то, что процент выполнения удовлетворительный (золото — 27,17 %, серебро — 13,29 %, бронза — 14,45 %).

Список использованной литературы и электронных ресурсов

1. Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» : постановление Правительства РФ от 11.06.2014 № 540 (ред. от 29.11.2018). — URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164253/ (дата обращения: 20.01.2020).
2. Лешко В. Н., Плаксина О. А. Физическая культура: программа дисциплины и учебно-методические рекомендации. — Рязань : Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2009. — С. 59.
3. Полкова К. А. Физическая подготовленность студентов ТИ (Ф) СВФУ в субъективных и объективных показателях // Международный студенческий научный вестник. — 2017. — № 3.
4. Михайлова С. В., Сидорова Т. В., Полякова Т. А., Кузмичев Ю. Г. Оценка физической подготовленности студентов // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 6.
5. Тамбовский А. Н., Бархударян Р. Г., Пономарева Г. В. Предварительные результаты мониторинга физического развития студентов в г. Рязани : материалы Всерос. науч.-практ. конф. «Совр. Проблемы физ. культуры и спорта молодежи в вузах». — Тамбов : Тамбов. гос. ун-т им. Державина, 2005. — С. 36–39.

Сведения об авторах

Орлова Любовь Талматовна — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: Orlova_luba@list.ru

Калинин Василий Евгеньевич — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: Sasha321345@gmail.com

Information about the authors

Orlova Lyubov Talmatovna — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Orlova_luba@list.ru

Kalinin Vasily Evgenievich — Senior Lecturer, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Sasha321345@gmail.com

УДК 159.9:796.015:796.88:378.4

Л. Т. Орлова, И. И. Кулаков, А. А. Марков

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО АСПЕКТА В ГИРЕВОМ СПОРТЕ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ ЗАВЕДЕНИЙ

Для улучшения оптимизации учебно-тренировочного процесса в гиревом спорте рассматривается один из значимых компонентов психофизической подготовки спортсменов — это методика формирования психологического аспекта. Определяются условия формирования психологического аспекта на учебно-тренировочных занятиях у студентов высших заведений.

психологический аспект; самооценка; самостоятельность; гиря; учебно-тренировочный процесс; условия

METHODOLOGY FORMATION OF THE PSYCHOLOGICAL ASPECT IN WEIGHT AT TRAINING SESSIONS WITH STUDENTS OF HIGHER INSTITUTIONS

To improve the optimization of the training process in weightlifting, in particular, the push of two weights on a long cycle is considered one of the significant components of psychophysical training of athletes — it is a psychological aspect. The conditions for the formation of the psychological aspect in the training sessions of university students are defined.

psychological aspect; self-esteem; self-reliance; weights; training process; conditions

Гиревой спорт является циклическим видом спорта, в правилах которого предусматривается максимальное количество подъемов двух гирь за отведенный промежуток времени, в частности за десять минут. От спортсмена требуется правильно распределить свои психофизические способности за установленное по правилам соревнований время.

Психологический аспект в спортивной тренировке заключается в необходимости иметь достаточно развитую систему психических процессов, позволяющую не только контролировать свои движения, анализировать мышечные ощущения, но и дающую возможность творческого проявления в профессиональной и спортивной деятельности.

Формирование психологического аспекта на учебно-тренировочных занятиях в гиревом спорте интерпретируется в работах многих российских психологов и педагогов, предполагающей определенную осознанность, осмысление, оценивание своей спортивной деятельности, практического преобразования. При этом все авторы сходятся в том, что без уверенности в своих силах, проявления «самости», трудно добиться высоких результатов как в профессиональной, так и в спортивной деятельности, особенно в гиревом спорте, который требует проявления больших психофизических способностей у спортсменов. Психологическая подготовка гиревика нацелена на формирование у него такого состояния, при котором он может максимально использовать свою функциональную и психофизическую подготовленность для реализации своих возможностей на соревнованиях [1, 2, 3].

Большое количество публикаций специалистов в этом виде спорта затрагивают технико-тактические стороны подготовки гиревиков на различных этапах подготовки, однако выявлено недостаточно научно-методической литературы по вопросу методики формирования психологического аспекта, особенно у гиревиков-студентов высших заведений, что обусловило актуальность наших исследований [4, 5].

Цель нашей работы — определить условия формирования психологического аспекта в гиревом спорте на учебно-тренировочных занятиях.

Организация и методы исследования: теоретический анализ научно-методической литературы, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Исследования проводились в спортивном зале Рязанского Политехнического института, в течении одного учебного года (2018/19). Для проведения формирующего эксперимента были сформированы две однородные группы спортсменов в группе спортивного совершенствования: контрольная КГ (n = 6), ГСС экспериментальная ЭГ (n = 5). Гиревики имели уровень спортивной квалификации от 1-го разряда до мастера спорта (МС). КГ занималась по программе, утвержденной учебной организацией, а ЭГ занималась по экспериментальной методике.

Первым шагом констатирующего эксперимента было определение сформированности психофизических способностей у испытуемых. На основании учебно-методической литературы по нашей теме исследования выбраны следующие показатели: сформированность самооценки (опросник Н. П. Фетискина), способность к саморазвитию, самоопределению, самостоятельности (тест В. И. Андреева) [6, 7].

Особое значение в методике формирования психологического аспекта отводится самооценке, ее воспитание существенно влияет на развитие самоуважения, амбициозности, честолюбия, необходимых качеств характера в спортивной деятельности. Для исследования уровня сформированности самооценки респондентам был предложен тест по методике Н. П. Фетискина, состоящий из 15 письменных вопросов. Анализ полученных результатов выявил, что у большинства испытуемых уровень сформированности самооценки находится на среднем уровне: в ЭГ — 60 % (3 человека), в КГ — 50 % (3 человека). Преобладали следующие ответы респондентов: «часто волнуюсь понапрасну», «беспокоюсь за свое будущее», что свидетельствовало о недостаточном развитии навыков самостоятельной деятельности. По результатам теста В. И. Андреева было выявлено доминирование численности респондентов в двух группах, отнесенных к среднему уровню саморазвития: в ЭГ — 40 % (2 человека), в КГ — 50 % (3 человека).

Следующей задачей нашего эксперимента было выявление условий формирования психологического аспекта у гиревиков для развития потребности в самовоспитании, самообразовании, саморазвитии, повышении самооценки.

Анализ учебно-методической литературы позволил выделить основные условия формирования психологического аспекта:

1. Вариативность, предусматривающая набор средств, методов, принципов, соответствующие опыту респондентов на учебно-тренировочных занятиях.

2. Использование на тренировках различного шумового сопровождения, что способствовало формированию адаптационных психологических реакций в условиях смоделированной стрессовой ситуации («атмосфера» соревнований).

3. «Отвлекающий метод» при удержании статических поз и при выполнении других изометрических упражнений. Он заключался в том, что упражнение выполнялось под музыку и сигналом к окончанию упражнения служило окончание музыкальной композиции.

4. Изменение веса гирь (путём засыпки внутрь свинцовой дроби) без уведомления спортсмена.

5. Составление индивидуального недельного плана, предусматривающего организацию своего режима так, чтобы рассредоточить время и на умственную деятельность, и на сон, и на учебно-тренировочные занятия.

6. Подведение итогов в форме равноправного диалога для обсуждения результатов проделанной работы. Сравнивались результаты за неделю, месяц, семестр.

7. Деятельность тренера-преподавателя. Его профессиональные и личностные качества влияли на формирование психологического аспекта у спортсменов при реализации следующих педагогических приемов: установление отношений сотрудничества (тренер-преподаватель должен обладать, безусловно, позитивным отношением к спортсменам); привлечение респондентов к оценочной деятельности; создание на тренировочных занятиях ситуации успеха; ситуаций выбора (уровня трудности заданий, вида деятельности и т.д.); индивидуальный подход (способность тренера-преподавателя знать и понимать спортсменов, адекватно оценивать их личностные качества, физическую подготовленность и функциональное состояние).

8. Применение аутотренинга, самовоспитание с помощью специальных упражнений, оказывающее существенное влияние на эмоциональное состояние, тонус скелетных мышц и деятельность внутренних органов с помощью специально подобранных словесных формулировок и образных представлений [8].

Выделенные условия были реализованы на каждом учебно-тренировочном занятии с гиревиками ЭГ в течении учебного года.

По окончании эксперимента выявлено положительное изменение показателей психологического аспекта, причем в ЭГ достоверно лучше, чем в КГ (табл. 1).

На основании результатов теста на самооценку установлены положительные ответы на вопросы респондентов ЭГ: «не волнуюсь понапрасну» — увеличение на 2 человека, «не чувствую себя скованным» — увеличение на 2 человека, «не беспокоюсь за свое будущее» — увеличение на 1 человека.

Изменение показателей психологического аспекта до и после эксперимента, в баллах

Показатели	КГ, n = 6		ЭГ, n = 5	Достоверность различий	
		$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	t	p
Способность к саморазвитию	до	2,95 ± 1,51	3,02 ± 1,35	0,36	> 0,05
	после	3,26 ± 1,33	4,29 ± 1,17	4,18	< 0,05
Самооценка	до	2,85 ± 1,34	2,91 ± 1,49	0,78	> 0,05
	после	3,28 ± 1,54	4,41 ± 1,17	4,18	< 0,05

Результаты теста, характеризующего сформированность саморазвития, выявили, что: численность спортсменов, имеющих высокий уровень составила в ЭГ 80 % (увеличение на 2 человека), в КГ — 67 % (увеличение на 1 человека). На вопрос: «Уверены ли, что добьетесь того, о чем Вы мечтаете в профессиональном и личном плане» испытуемые ЭГ утвердительно ответили 80 % (4 человека), в КГ 50 % (3 человека).

Выявлены на основании теста следующие качества и черты характера испытуемых: сила воли в ЭГ — увеличение на 2 человека, в КГ — на 1 человека; настойчивость в ЭГ — увеличение на 2 человека, в КГ — на 1 человека; целеустремленность в ЭГ — увеличение на 2 человека, в КГ — на 1 человека.

Реализация предложенных условий помогала сформировать адекватное положительное отношение у испытуемых в ЭГ. Возникновение стойкой потребности в самопознании и самооценке способствовала вовлечению спортсменов в систематическую диагностику своих личностных качеств и особенностей, оценке полученных результатов, формированию адекватной самооценки, что отразилось на результатах выступлений в соревнованиях различного уровня (Чемпионат Мира, Европы, России, областные, городские, межвузовские соревнования).

Таким образом, реализованные условия формирования психологического аспекта отразились на дальнейшем росте спортивных результатов самым положительным образом, поэтому они могут быть рекомендованы к внедрению на учебно-тренировочных занятиях в гиревом спорте.

ВЫВОДЫ

1. Анализ учебно-методической литературы и собственный практический опыт выявили, что в настоящее время недостаточно освещены организационно-методические вопросы учебно-тренировочного процесса в гиревом спорте на этапе совершенствования спортивного мастерства, в частности неконкретизированной возможности повышения качества тренировочного процесса при формировании психологического аспекта у студентов высших заведений.

2. Определены основные условия формирования психологического аспекта на учебно-тренировочных занятиях у спортсменов.

3. Доказано положительное влияние психологических методик на результативность учебно-тренировочного процесса в гиревом спорте у спортсменов при реализации условий, что основывается на изменениях психофизических показателей в ходе формирующего педагогического эксперимента и на результатах выступлений на соревнованиях различного уровня.

Список использованной литературы и электронных ресурсов

1. Ананьев Б. Г. Психология и проблемы человекознания: избранные психологические труды / под ред. А. А. Бодалева. — М. ; Воронеж : Моск. псих.-соц. ин-т МОДЭК, 2005. — 431 с.
2. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. — СПб. : Питер, 2006. — 678 с.
3. Катаев И. В. Психологическая предстартовая подготовка спортсменов-гиревиков. — URL : <http://www.girevik-online.ru/index.php/articles/315-psikhologicheskaya-predstartovaya-podgotovka-girevikov> (дата обращения: 19.02.2020).
4. Горбов А. М. Гиревой спорт. — М. : АСТ, 2006. — 191 с.
5. Шикун А. А. Методы формирования психологической устойчивости у гиревиков. — URL : <http://www.girevik-online.ru/index.php/articles/37-psiho> (дата обращения: 19.02.2020).

6. Фетискин Н. П., Козлов В. В., Мануйлов Г. М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. — М. : Изд-во Института Психотерапии, 2002. — С. 490.
7. Андреев В. И. Педагогика. Учебный курс для творческого саморазвития. — Казань : Центр инновац. технологий, 2003. — 608 с.
8. Анохин И. А. Аутогенная тренировка. — М. : Физкультура и спорт, 1980. — 169 с.

Сведения об авторах

Орлова Любовь Талматовна — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: Orlova_luba@list.ru

Кулаков Иван Иванович — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Марков Артем Александрович — ассистент ИАТЭ НИЯУ «МИФИ» (Обнинск, Россия).

Information about the authors

Orlova Lyubov Talmatovna — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Orlova_luba@list.ru

Kulakov Ivan Ivanovich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Markov Artem Alexandrovich — Assistant, Obninsk Institute of Atomic Energy (Obninsk, Russia).

УДК 796.015.682:378.4

Л. Т. Орлова, О. А. Плаксина, Е. А. Еськов

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ ГУМАНИТАРНОГО ВУЗА

Для повышения эффективности учебных занятий по физической культуре и спорту важно знать текущее состояние здоровья каждого студента. Исследование функционального состояния студентов-первокурсников гуманитарного вуза позволит корректно проводить учебные занятия по физической культуре и спорту в течении учебного года.

здоровье; студент; физическое воспитание; функциональное состояние; функциональные пробы

L. T. Orlova, O. A. Plaksina, E. A. Yeskov

STUDY OF THE FUNCTIONAL STATE OF FIRST-YEAR STUDENTS OF THE HUMANITARIAN UNIVERSITY

To improve the effectiveness of physical education and sports classes, it is important to know the current state of health of each student. The study of the functional condition of first-year students of the humanitarian university will allow to properly conduct training sessions on physical culture and sports during the school year.

health; student; physical education; functional state; functional samples

В высшие учебные заведения ежегодно поступает молодежь, имеющая около 50 % отклонений в состоянии здоровья различной тяжести, как утверждают специалисты в области физической культуры, занимающиеся состоянием здоровья студентов и свидетельствуют государственные отчетные материалы федерального уровня последних лет [1, 2, 3, 4].

Для повышения эффективности занятий по физической культуре и спорту важно знать текущее состояние здоровья каждого студента, что позволит корректно проводить учебные занятия в течении учебного года.

Цель нашего исследования — изучение функционального состояния студентов-первокурсников в гуманитарном вузе на современном этапе.

Методы: анализ учебно-методической литературы, изучение документации (медицинские карты), тестирование.

Анализ функционального состояния респондентов проводился в начале учебного года. В исследовании приняли участие студенты — первокурсники Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина, естественно-географического (ЕГФ) факультета. Количество респондентов — 156 человек, распределенные по состоянию здоровья к основной, подготовительной и специальным «А», «Б» группам здоровья, из которых: девушки — 111 чел., юноши — 45 чел.

В качестве тестов использовали распространенные пробы, не требующие сложной обработки и аппаратуры.

Исследование функционального состояния дыхательной системы проводилось при помощи:

– пробы Штанге, задержка дыхания на вдохе. Испытуемый после вдоха (но не максимального) в положении сидя зажимал нос, педагог отмечал время задержки дыхания по секундомеру. Измерение и регистрацию частоты сердечных сокращений (ЧСС) производили по пульсу, пальпаторно на левом запястье. Число сокращений считали за одну минуту. Норма у здорового студента: 40–50 с;

– пробы Генчи, задержка дыхания на выдохе. Испытуемый после выдоха зажимал нос в положении сидя, педагог фиксировал время задержки дыхания по секундомеру. Измерение и регистрацию частоты сердечных сокращений (ЧСС) производили также по пульсу, пальпаторно на левом запястье. Число сокращений считали за одну минуту. Норма: 35–40 с.

Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы (ССС) проводилось при помощи:

– пробы Мартине, одномоментная функциональная с приседанием, оценивающая ССС. Респонденты определяли пульс в положении сидя. Далее испытуемый вставал и проделывал ритмично 20 глубоких приседаний в течение 30 с, поднимая при этом обе руки вперед, после чего опять садился на место. Подсчитывалась величина пульса за 10 с, пересчетом на 1 мин. Определялось увеличение частоты пульса в процентах по отношению к исходной. Норма: 50–30 %.

При изучении координационной функции нервной системы использовали: пробу Ромберга-3. Студент стоял на одной ноге, пятка другой касалась коленной чашечки опорной ноги, руки вытянуты вперед, глаза закрыты. В норме величина пробы соответствует 15 с и более (устойчивая поза при отсутствии тремора пальцев и век).

Совершенствование учебного процесса по дисциплине «Физическая культура и спорт» в высших учебных заведениях связано с решением медицинских аспектов этого вопроса, который заключается в диагностике состояния здоровья учащейся молодежи и в соответствии с этим обоснованном распределении их на медицинские группы для занятий физической культурой.

Анализ медицинских карт позволил выявить распределение (принадлежность) к медицинским группам, обобщить распространенные заболевания и отклонения в состоянии здоровья студентов-первокурсников (табл. 1).

Распределение на медицинские группы здоровья студентов (%)

	Основная	Подготовительная	Специальная «А»	Специальная «Б»
Девушки	39	37	18	17
Юноши	18	19	5	3

По результатам таблицы 1 можно сделать утверждение, что количество студентов-первокурсников, отнесенных к основной и подготовительной медицинским группам, доминирует: 39–37 % у девушек, 18–19 % у юношей. Это соотношение заставляет обратить пристальное внимание специалистов в области физического воспитания на организацию проведения занятий со студентами подготовительной медицинской группы и выделить данных студентов в отдельные группы, так как они занимаются совместно со студентами основной медицинской группы, и при этом имеют незначительные отклонения в состоянии здоровья.

Процентное соотношение респондентов, отнесенных к специальным медицинским группам меньше по сравнению с основной и подготовительной. Разница между специальной «А» и «Б» незначительная: 18/17 % — девушки; 5/3 % — юноши.

Также выявлены характерные патологии с учетом сочетанных заболеваний: опорно-двигательный аппарат (ОДА) — 51 %, нарушение зрения — 36 %, сердечно-сосудистая система (ССС) — 33 %, заболевания органов пищеварения — 25 %, другие отклонения (эндокринная, мочеполовая системы) — 11 %.

Наши результаты совпадают с исследованиями специалистов, изучающих состояние здоровья учащейся молодежи: О. В. Бородулиной (2016); О. Г. Румба (2011); Н. А. Юсупова (2013) и др. [5, 6, 7].

Изучение функционального состояния студентов проводилось на учебных занятиях. Результаты функциональных проб приведены в таблице 2.

Показатели функциональных проб студентов-первокурсников

Пробы (Девушки 111 ч/ Юноши — 45 ч)				
Медицинские группы	Штанге, с	Генчи, с	Ромберга, с	Мартине, %
Основная	43,4/64,7	28,4/38,2	14,2/17,5	30,1/26,4
Подготовительная	36,5/44,3	23,1/30,6	14,1/16,2	45,2/29,3
Специальная «А»	39,1/63,2	23,1/33,1	13,9/15,1	49,8/39,5

Пробы с задержкой дыхания свидетельствуют о кислородном обеспечении организма занимающихся. По сведениям, приведенным в таблице 2, можно утверждать, что результаты проб Штанге у студентов гуманитарного вуза соответствуют нормативным величинам как у девушек, так и у юношей основной медицинской группы здоровья. Результаты у испытуемых подготовительной и специальной «А» (девушки) медицинских групп немного ниже нормы.

Результаты пробы Генчи у всех медицинских групп отмечены как ниже среднего, что свидетельствует о гипоксии.

Результаты пробы Мартине в основной медицинской группе оценивались на «отлично», пульс доходил до исходного значения, в других медицинских группах значение пульса определялось на «хорошо».

Результаты пробы Ромберга свидетельствовали, что юноши всех групп имели хорошую координационную функцию нервной системы, девушки удовлетворительную, у их отмечены небольшие покачивания, небольшой тремор век и пальцев при удержании позы.

Полученные данные функционального состояния студентов указывают, что преподаватели на учебных занятиях по физической культуре должны проводить занятия с учетом индивидуальных особенностей занимающихся для повышения качества учебного процесса по физической культуре.

Выводы:

1. Анализ научно-методической литературы и результаты собственных исследований позволяют утверждать, что для корректного проведения занятий важно изучить функциональное состояние испытуемых.
2. Выявлено распределение по медицинским группам, в частности, доминирование численности студентов основной и подготовительной медицинских групп.
3. Анализ функционального состояния свидетельствует, что студенты имеют хорошие и ниже среднего показатели.
4. На основании выявленных данных преподаватель должен определять адекватную нагрузку, выбирать средства и методы, соответствующие функциональному состоянию студентов.

Список использованной литературы и электронных ресурсов

1. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 г. : распоряжение Правительства РФ от 7 августа 2009 г. № 1101-р. // СПС «Консультант Плюс». — URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_90500 (дата обращения: 18.01.2020).
2. Статистическая информация Министерства здравоохранения за 2014 г. : статистическая отчетность Министерства Здравоохранения РФ от 30.12.2015 г. — URL : <https://www.rosminzdrav.ru/documents/9479-statisticheskaya-informatsiya-za-2014> (дата обращения: 18.01.2020).
3. Прошляков В. Д., Лутонин А. Ю., Иванов А. В., Котова Г. В. К вопросу о распределении студентов на медицинские группы // Современ. науч.-метод. разработки в физич. воспит. студ., имеющих отклонения в состоянии здоровья : тез. докл. Всерос. науч.-метод. конф. — СПб. : ГМУ, 2002. — С. 20–21.
4. Орлова Л. Т. Организация процесса физического воспитания со студентами, имеющими незначительное отклонение в состоянии здоровья // Новая наука: Проблемы и перспективы: по итогам Международной научно-практической конференции : в 3 ч. — Sterlitaмак : РИЦ АМИ, 2016. — № 2–1 (61). — С. 66–68.
5. Румба О. Г. Системные механизмы регулирования двигательной активности студентов специальных медицинских групп : моногр. — Белгород : ЛитКараВан, 2011. — 460 с.
6. Бородулина О. В. Педагогическое проектирование физкультурно-оздоровительных занятий со студентками специальных медицинских групп : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. — М., 2016. — 246 с.
7. Юсупов Н. А. Педагогические условия реализации индивидуально дифференцированного подхода в физическом воспитании студентов с ослабленным здоровьем : автореф. дис. ... кан. пед. наук: 13.00.08. — Махачкала, 2013. — 25 с.

Сведения об авторах

Орлова Любовь Талматовна — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: Orlova_luba@list.ru

Плаксина Ольга Александровна — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Еськов Евгений Анатольевич — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Information about the authors

Orlova Lyubov Talmatovna — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Orlova_luba@list.ru

Plaksina Olga Alecsandrovna — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Yeskov Evgeny Anatolevich — Senior Lecturer, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

С. Б. Петрыгин, М. А. Асташкин

ВЗАИМОСВЯЗЬ КАТА И КУМИТЭ В КАРАТЭ-ДО

В статье подробно представлены такие направления подготовки каратистов, как ката и кумитэ, а также их взаимосвязано в построении и реализации тренировочного процесса.

каратэ; ката; кумитэ; тренировочный процесс

S. B. Petrygin, M. A. Astashkin

KATA AND KUMITE RELATIONSHIP IN KARATE-DO

The article presents in detail such areas of karate training as kata and kumite, as well as their interdependence in the construction and implementation of the training process.

karate; kata; kumite; training process

Оружие в каратэ-до — это разные части человеческого тела. Применяется каждая часть, которая может быть действенна при обороне или контратаке. Именно этим каратэ-до отличается от всех видов боевых искусств. Регулярная тренировка — это единый метод совершенствования оружия, которое может быть готово к использованию в любой миг, в любом месте, в любой обстановке. Самое значимое, чтобы тренировка каждой части тела несла продолжительный и организационный характер. Краткосрочной, но интенсивной тренировки недостаточно для превращения частей тела в мощное оружие. Основные блоки, удары руками и ногами являются как началом каратэ-до, так и его высшей задачей. Хотя достигнуть соответствующих итогов можно и за несколько месяцев, для того, чтобы стать настоящим мастером, может не хватить и целой жизни. Каратист должен упражняться ежедневно, осуществляя каждое перемещение с предельной концентрацией и самоотдачей.

Но этого недостаточно, если тренировочный процесс не основан на научных принципах и не имеет систематический характер. Для максимальной эффективности тренировка должна строиться на индивидуальных особенностях занимающихся.

Многие удивляются, как техники, которые были изобретены и отработаны очень давно, эффективно используются и применяются по сей день.

Чтобы получить наибольшую выгоду из тренировок, нужно придерживаться и понять следующие положения.

Верная структура перемещений обычно тесно связана с принципами физики и физиологии. В бейсболе движения игрока на подаче обычно выделяются необычайной отточённостью. Структура движений мастера фехтования близка по своей изящности к совершенству. Понятно, что это итог длительной наработки и грамотно выстроенной тренировки. Условиями оптимальной структуры являются: стабильное равновесие, высокая степень напряжения и точная очередность движений каждой части тела, так как приёмы следуют один за другим в весьма краткий интервал времени. Выполнение корректной формы особенно ощутимо в каратэ, потому что удары руками и ногами являются составной частью этого искусства. Надобность стабильного равновесия бесспорна в ударах ногами, где тело всегда опирается на одну ногу. Для того чтобы вытерпеть громадную отдачу при применении удара необходимо напрячь все связки рук и ног. С обновлением обстановки и комбинированием

проводимых приёмов центр тяжести тела перемещается то влево, то вправо, то вперед, то назад. Это требует отлично тренированной нервной системы и мышц. Опять же, при чересчур долгой опоре на одну ногу вы открываетесь для контратаки для оппонента, поэтому равновесие должно постоянно переходить с одной ноги на другую. Каратисту нужно остерегаться моментов, в которых он для действий оппонента, в то же время он должен быть готов к последующей атаке.

Одной мышечной мощи недостаточно, чтобы обучиться в боевых искусствах или в другом аналогичном виде спорта. Мощь кимэ (в итоговой стадии движения), базового метода каратэ, происходит из аккумуляции предельной силы в миг применения удара, а это, в свою очередь, в большой мере влияет от скорости удара рукой или ногой. Удар рукой прекрасен тренированного каратиста может достигать 700 кг при быстроте 13 м/с. Хотя быстрота и значима, она не может быть действительна без контроля. Быстрота и сила увеличиваются при мгновенном приложении силы и реакции. Для этой задачи нужно осознание динамики перемещения и его выполнения.

Предельная сила — это концентрация силы не только рук и ног в позиции атаки, но и всего тела. При исполнении также важно избегать лишних напряжений, это ведет к лишней утрате энергии. В принципе, усилие нужно начинаться с нуля, достигать 100 % в миг применения удара и немедленно возвращаться к расслаблению, но не нужно снижать внимание. Нужно постоянно быть способным к последующему перемещению физически и морально.

Без крепкой, отлично тренированной, эластичной мускулатуры осознание гипотезы принципов бессмысленно при проведении приемов. Усиление физической мощи требует непрерывной тренировки. Также нужно знать, какие группы мышц руководят в данном приеме. Когда мускулы применяются четко по предписанию, может быть достигнута предельная результативность. Чем меньше применяется лишней мышечной силы, тем меньше утраты энергии. Когда мышца тела применяется полностью и гармонически, добивается исполнение точного и действенного приема. В любом виде спорта выступление первоклассного спортсмена весьма ритмично. Это относится и к каратэ. К сожалению, сочетание приемов нельзя перекинуть на музыку, но это не принижает их достоинства. Три главных фактора: прагматическое применение силы, быстрота исполнения приемов, расслабление и напряжение мышцы. Выступление мастера каратэ смотрится не только энергично, но чрезвычайно равномерно и стильно. Обретение ощущения темпа и полезности является превосходным методом достичь прогресса в этом искусстве.

Блоки, удары руками и главные приемы каратэ разумно вписаны в ката, упражнениях чистой структуры. С давних времен под ката подразумеваются сущностью каратэ, они прогрессируют и совершенствуются со времен старых мастеров годами тренировок и наработок. Ката, из которых многие добрались до наших дней, могут быть разделены на две огромные группы. Первая группа ката смотрится относительно легкими, но в них проявляется могущество, изящность композиции и благородство. Упражняясь этим видом ката, каратист может обрести прочную мускулатуру. Иная группа, напоминающая перелёт ласточки, отведена для выработки стремительных инстинктов и перемещений. Перемещение в каждом ката обеспечивается по определенному узору (эмбусэн). Ката выполняется без соперника, впрочем, следует воображать их себе, отражая атаки с 4-х или 8-ми направлений, исключая перспективу видоизменения рисунка ката. Поскольку ката содержит в себе все компоненты, нужные для тренировки тела, они являются безупречным средством его развития. Упражняясь единолично или в группе, каждый может следовать этим путем, с учетом своих способностей, несмотря на возраст. Именно благодаря этим упражнениям чистой формы, каратист может постигнуть искусство самозащиты, позволяющее ему работать в любой рискованной обстановке естественно и во всеоружие. Разумеется, показатель умения рассматривается финальным аспектом основных положений:

- каждое ката имеет определенное количество движений (20, 40 и т. д.). Они должны выполняться в правильной последовательности;
- ката начинается и заканчивается в одной и той же точке. Ката имеют различный рисунок, например прямая линия, Т-образная форма, I-образная форма, звездочка.

Ката в каратэ-до — это рационально сплочённые в конкретной последовательности блоки, удары руками и ногами. В настоящее время исполняется около 50-ти ката, «формальных упражнений», некоторые из них передаются из поколения в поколение, а иные появились совсем недавно. Ката можно поделить на две огромные группы. К первой относятся те, которые влияют физическому развитию, поддержанию скелета человека и его мышц. При кажущейся простоте они запрашивают спокойствия и при оптимальном выполнении показывают силу и величие каратиста. Во второй группе собраны ката, влияющие становлению инстинктов и мастерству быстро и ловко перемещаться. Моментальные перемещения в этих ката напоминают перелёт ласточки. Все ката требуют и совершенствуют ритм и согласованность движений. Работа в ката носит как физический, так и духовный характер. При выполнении ката каратист должен продемонстрировать смелость и уверенность в себе, но также смирение, мягкость и осознание этикета, соединяя, таким образом, дух и тело в единое целое. Как часто напоминал своим воспитанникам Гичин Фунакоши: «Без этикета дух каратэ-до теряется». Одним из компонентов этикета характеризуется поклон, осуществляемый в начале и в конце каждого ката. Поклон делается в стойке мусуби-дачи, руки расслаблены, слегка соприкасаются бедра, взор нацелен прямо перед собой. После поклона в завершении ката каратист возвращается в камаэ, соответствующее первому движению в ката; тело расслаблено, нужно преодолеть перенапряжение, особенно в плечах и коленях, дыхание размеренное. Сила и концентрация сконцентрированы в дуэте — центре тяжести тела. Каратист способен к любому повороту событий, он активизирован на боевой лад. Самочувствие расслабленной внимательности также типично для поклона в конце ката и именуется заншин. В каратэ-до, как и в иных боевых искусствах, доведение ката до полного конца является архиважным. Каждое ката начинается с блока и состоит из конкретного числа перемещений, которые нужно исполнить в строго соответствующем порядке. Существуют маленькие расхождения в трудности движений и времени, отведённом на их исполнение; каждое перемещение приобретает свое собственное понятие и функцию. В ката нет ничего ненужного. Ката исполняется по индивидуальному эмбусэн (рисунок исполнения), который у каждого ката свой. Исполняя ката, каратист должен воображать себя окруженным врагами, он должен быть готов осуществлять защитные и контратакующие приемы в любом направлении.

Основные компоненты ката:

1. Движения выполняются в строго определённой последовательности.
2. Ката должно закончиться в том же месте, с которого оно началось. В некоторых ката есть исключения.
3. Ритм и скорость каждого движения должны быть показаны точно, если ката требует медленного или быстрого исполнения, это должно соблюдаться. Нарушение этих правил показывает непонимание движений.
4. Расшифровка каждого движения. Вы должны знать не только порядок движений, их значение, но и как их применять.
5. Сохранение хладнокровия. Часто бурные эмоции не позволяют выполнить ката так, как положено, появляется множество ошибок, сбивается ритм и нарушается рисунок ката.

Ката и кумитэ схожи. Ката упражняются для того, чтобы исследовать технику атаки и обороны, а также перемещение тела; в этом виде тренировки соперник существует только в воображении. В кумите, другом виде тренировки, два человека сталкиваются лицом к лицу и показывают приемы. Таким образом, кумитэ можно изучать как прикладное применение основополагающих приемов, освоенных в ката, в ином роде поединок. В прошлом на Окинаве каратэ основывалось почти исключительно на ката. Очень нечасто происходило, чтобы сила удара рукой или блока мерилась тем, что называлось какеда-меши. С продвижением каратэ в Японии оно постепенно стало модным среди молодежи и неизбежно подверглось воздействию на японские боевые искусства. Базовое кумитэ, которое вошло в практику в конце 20-х годов XX столетия, было освоено и оптимизировано в джию (свободный поединок). Сегодня кумитэ гармонично вошло в тренировочный процесс. Поскольку кумитэ вошло в практику только после распространения каратэ в Японии, оно является относительно новым компонентом этого искусства самообороны. Таким образом, как наши предшественники считали своей главной целью развитие ката, так задачей современного каратиста является становле-

ние кумитэ до такого же высокого уровня, как и ката. Существует три вида кумитэ: основное кумитэ, иппон кумитэ, джию кумитэ. Базовое кумитэ позволяет изучить главные приемы с учетом личных возможностей.

На начальном этапе подготовки понимание атакующих и оборонительных действий, также перемещение и понимания дистанции позволяет освоить иппон кумитэ.

Затем идёт джию кумитэ, где приёмы заранее не известны. Спортсмены свободно используют все свои приёмы, но не в полную силу, по сути, пытаясь обыграть своего оппонента и при этом не нанести ему вреда. Удары наносятся быстро, но до конечной цели не доходят, останавливаясь на небольшом расстоянии от тела противника.

Джию кумитэ смотрится зрелищно и красиво только при условии, что бой ведут опытные каратисты. Если поединок идёт среди новичков, то зачастую происходит бесконтрольные действия, которые приводят к травмам и увечьям. Это происходит из-за недостаточно освоенных техник боя, приёмов и чувства дистанции. Без хорошего освоения иппон кумитэ не стоит переходить к джию иппон.

Иппон кумитэ. Уровень и направление удара, перед нанесением обговаривается. Атака и защита между партнёрами проводится по очереди. Задачей является освоение дистанции, а также лучшее освоение атакующих и оборонительных техник. Роль атаки должна выполняться точно и мощно, так же как и защитная техника, которая потом переходит в контратакующую.

Главное отличие традиционного и спортивного каратэ-до заключается в том, что бойцы обучались несколькими видами боевых искусств, в том числе и боевым искусствам с оружием. В современном же каратэ, как мы можем наблюдать, бойцы занимаются лишь боевыми искусствами без оружия, и даже в них часто бывает, что они изучают лишь одно направление, либо ката, либо кумитэ.

Сведения об авторах

Петрыгин Сергей Борисович — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: s.petrygin@365.rsu.edu.ru

Асташкин Максим Александрович — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Information about the authors

Petrygin Sergey Borisovich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: s.petrygin@365.rsu.edu.ru

Astashkin Maksim Alexandrovich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

УДК 796.41

С. Б. Петрыгин, Д. С. Дедюля

ФИТНЕС В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В статье рассматриваются новые оздоровительные системы и методики физической культуры и спорта. Сделаны попытки научно обосновать понятие «фитнес» и определить его роль и место в физической культуре

фитнес; физическая культура; фитнес технологии; физическая культура; двигательная активность

FITNESS IN THE PHYSICAL CULTURE SISTEM

The article focuses on new health-improving systems and methods of physical culture and sport. The author attempts to substantiate the term 'fitness' and define its role and place in physical culture.

fitness; physical culture; fitness technologies; physical culture; motor activity

На сегодняшний день достаточно актуальна проблема поддержания здоровья населения. Многие люди страдают избыточным весом, имеют заболевания, связанные с низкой двигательной активностью. По данным статистических исследований около 15 % подростков имеют проблемы с избыточным весом, а у взрослого населения данную проблему имеет уже каждый пятый человек [5]. Представленные данные говорят о необходимости развития физической культуры населения для формирования здорового образа. Анализ современных методик физкультурно-оздоровительной работы с населением, показывает, что на сегодня в обществе достаточно распространены различные занятия фитнесом.

Фитнес — одна из самых популярных во всем мире систем оздоровления, которая позволяет удовлетворить современные потребности различных возрастных групп населения, желающих сделать свою фигуру красивой, а здоровье крепким. Главные отличительные черты данной системы — индивидуальный подход к занимающимся и персональный подбор диеты. Современная фитнес-индустрия предлагает большое их разнообразие:

- аквафитнес;
- акваджокинг;
- спиннинг или сайкл Рибок;
- памп-фитнес;
- спинбайк-аэробика;
- слайд-фитнес;
- резист бол;
- степ-фитнес;
- дубль-степ;
- йога-фитнес;
- бокс-фитнес;
- каратэ-фитнес [4].

Такой большой выбор направлений фитнес занятий позволяет выбрать наиболее эффективную тренировку для человека, основываясь на индивидуальных особенностях организма и целях занятий (снижение веса, набор мышечной массы, общее укрепление, профилактика заболеваний позвоночника и т. д.).

Одним из преимуществ фитнеса является, то что он способен воздействовать на значительное количество двигательных качеств человека, а использование оригинальных методик создает доброжелательную атмосферу и увлекательную тренировку.

Задача фитнеса — это укрепление здоровья, повышение жизненного тонуса, рост общей и специальной работоспособности, воспитание физических качеств, формирование и коррекция недостатков телосложения, психопрофилактика, психокоррекция, психорегуляция, приобретение жизненной энергии, бодрости, жизнерадостного настроения, противодействие и сопротивление стрессам.

В современной физической культуре выделяют несколько видов фитнеса, в зависимости от целей тренировок. Рассмотрим их более подробно.

«Всесторонний фитнес» — это группа тренировок, направленных на развитие гибкости и силы у человека, акцент в тренировках делается на соблюдение массы тела. Как правило,

в обществе данный вид фитнеса наиболее распространён, так как большинство взрослого населения приходят в фитнес именно с целью коррекции массы тела.

«Физиологический фитнес» можно рассматривать как группу тренировок, направленных на поддержание здоровья, повышения качества жизни, интересное времяпровождение. Фитнес тренировки, как правило, в данном направлении имеют меньшую интенсивность, занятия не преследуют цель — коррекция фигуры, а направлены на интересное времяпровождение с пользой для здоровья.

«Общий фитнес» является более широким понятием, который включает в себя не только сами тренировки, но и образ жизни, связанный с поддержанием здоровья. Общий фитнес направлен на продуктивные изменения в духовной сфере, культуре, общественной жизни и т. д. Его можно рассматривать как фактически новое направление социального развития общества, основанное на здоровье, как физическом, так и психологическом.

Фактический фитнес — тренировки разрабатываются в соответствии с последними достижениями спортивной науки, эта система не дает сбоев. Данное направление можно считать уже профессиональными занятиями фитнесом. Как правило, тренировки разрабатываются на основании индивидуальной программы и проводятся на профессиональном уровне.

Одной из особенностей фитнеса является то, что занятия строятся по принципу прогрессивной нагрузки, что позволяет адаптировать организм человека к тренировкам с минимальным стрессом. Это позволяет наиболее эффективно развивать физические качества человека, учитывая состояние его организма на данный момент.

Занятие строится по принципу последовательности — в процессе аэробной части к каждой отдельной связке танцевальных упражнений последовательно добавляется еще одна. Они повторяются как единое целое, затем к ним добавляется следующая, и все повторяется снова. Именно этим обеспечивается непрерывность занятий, его аэробная направленность.

Особенностью фитнеса как составной части физической культуры является его одновременная индивидуальность и общность. Фитнесом могут заниматься все, независимо от возраста или состояния организма. Мужчинам фитнес-тренировки позволяют достичь хорошие результаты в плане физического развития и внешности, поддержать здоровье и т. д. Существуют специальные фитнес тренировки для беременных женщин или людей с ограниченными возможностями здоровья, что позволяет им поддержать физическую форму, при этом учитывая физиологические особенности организма.

Фитнес позволяет подобрать интенсивность тренировки, а также нагрузку на организм индивидуально, что делает его универсальным направлением развития физической культуры во многих странах мира.

На современном этапе развития общества фитнес перестал быть просто методикой или системой тренировок. Сегодня фитнес — это уже образ жизни или средство достижения более высокого уровня жизни человека. Современная концепция фитнеса объединяет в себя несколько составляющих:

- рациональную двигательную активность;
- искусство релаксации и умение противостоять различным стрессам;
- сбалансированное питание (путь к фитнесу проходит через желудок);
- фитнес тела [2].

Как мы можем увидеть, фитнес направлен не только на поддержку физического состояния человека, но и на его психологическое состояние, формирование общей культуры здорового и полноценного члена общества. Фитнес позволяет организму наиболее эффективно приспособиться к современной жизни, снижает влияние стрессов на организм, позволяет в короткое время восстановить силы и двигаться дальше.

Таким образом, фитнес занимает почетное место в современной системе физической культуры и лидирует среди менее гибких систем развития выносливости человека и поддержания здоровой физической формы. Фитнес — это инструмент комплексного воздействия, который эффективен как и для мужчин, так и для женщин, практически не имеет ограничений, но всегда имеет результат при условии правильного выполнения упражнений и регулировании системы питания.

Фитнес также можно рассматривать и как систему жизни современного человека, в включающую в себя не только набор тренировок, но также и образ жизни, питание, сознание и отношение к действительности в целом и самому себе.

Список использованной литературы и электронных ресурсов

1. Афонская А. О. Эффективность методики формирования основных приемов оздоровительной аэробики у студентов в процессе физического воспитания : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. — Тула, 2004. — 19 с.
2. Борилкевич В. Е. Об идентификации понятия «фитнес» // Теория и практика физической культуры. — 2018. — № 2. — С. 45–46.
3. Ванюхина Ю. В. Фитнес в системе физической культуры // Научное сообщество студентов XXI столетия : сб. ст. по мат. XLIII междунар. студ. науч.-практ. конф. — № 6 (43). — URL : [https://sibac.info/archive/guman/6\(43\).pdf](https://sibac.info/archive/guman/6(43).pdf) (дата обращения: 16.01.2020).
4. Калинина И. Ф. Комплексный подход к проведению занятий оздоровительной аэробикой со студентками высших учебных заведений : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. — М., 2017. — 140 с.
5. Росстат обнаружил избыточный вес у трех из пяти россиян. — URL : <https://www.rbc.ru/society/12/12/2019/5df209f59a79473d33ddd7c3> (дата обращения: 16.01.2020).

Сведения об авторах

Петрыгин Сергей Борисович — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: s.petrygin@365.rsu.edu.ru

Дедюля Денис Сергеевич — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: denisedjulja@gmail.com

Information about the authors

Petrygin Sergey Borisovich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).
E-mail: s.petrygin@365.rsu.edu.ru

Dediulia Denis Sergeevich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).
E-mail: denisedjulja@gmail.com

УДК 37.034:796.85

С. Б. Петрыгин

ЗНАЧИМОСТЬ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ВОСТОЧНЫМИ ЕДИНОБОРСТВАМИ

В данной статье рассматривается вопрос важности соблюдения равновесия всех видов подготовки в восточных единоборствах, их неразрывная связь и взаимодополняемость.

восточные единоборства; духовность; нравственность

THE SIGNIFICANCE OF SPIRITUAL AND MORAL IMPROVEMENT IN THE PROCESS OF PRACTICING MARTIAL ARTS

This article discusses the importance of maintaining the balance of all types of training in martial arts, their inextricable connection and complementarity.

martial arts; spirituality; morality

Практика занятий восточными единоборствами дошла до нас из глубины веков. Современная популярность этой неотъемлемой части восточной культуры заключается в том, что восточные единоборства имеют весьма разноплановый характер. Это и эффективные способы самообороны, и спортивные соревнования, и разноформатные демонстрационные фестивали. Кроме того восточные единоборства широко представлены и различными лечебно-оздоровительными направлениями. Но, прежде всего это огромный цементирующий пласт традиционной культуры и философии, направленный на гармонизацию человека, его неотъемлемой целостности с природой, культурой и обществом.

В процессе занятий восточными единоборствами у человека обостряется стремление к прекрасному, к совершенству, ярко и абсолютно проявляющемуся в природе, различных проявлениях искусства.

Восточные единоборства единственные из древних психофизических практик поднялись до уровня Пути (яп. — До или Дао), являющегося теоретической и духовно-нравственной основой воинского пути Бусидо. Даже отдельно взятый аспект рукопашного боя рассматривался и рассматривается сейчас как, прежде всего, Путь духовного воспитания. Начиная с древних времен мастера восточных единоборств, следуя по Пути Бусидо, развивались не только физически, они, прежде всего, совершенствовались духовно и нравственно.

Однако Путь Бусидо — это, прежде всего, воинский путь. Хотя «Буси» в переводе с японского языка означает не только «воин», оно имеет и другой смысл — «закончить борьбу», «прекратить борьбу». Говоря современным языком в будо главное не столько победить противника, сколько победить самого себя, свой страх, неуверенность, найти гармонию и душевное спокойствие. Поэтому этот Путь — Путь длиною в жизнь, он бесконечен и призван попытаться раскрыть природу высшего сознания.

Известный с древних времен кодекс чести Бусидо основывался на следующих принципах: праведная решимость, храбрость, благородство, любовь, правдивость, честь, преданность. Процесс тренировки тела без развития позитивного, гармоничного сознания недопустим, ибо нужно учиться правилам этикета не только в спортивном зале, но и вне его, в окружающем социуме. В традиционных видах восточных единоборств работа над базовыми техническими элементами и доведение их до совершенства может занимать от 5–7 до 15–20 лет. В процессе этой многолетней и напряженной физической и духовной работы над собой элементы имеющейся у человека агрессии или возможных неконтролируемых асоциальных проявлений уходят, им на смену приходит внутреннее спокойствие и доброжелательность. Истинные мастера Бусидо спокойны и невозмутимы, от них как бы исходит уверенность и духовная сила.

В прошлом одним из наиболее важных аспектов Бусидо были храбрость и высочайший уровень владения психикой, внешне проявляющийся в отсутствии страха смерти у воинов древней Японии — самураев. Бесстрашно сражаясь с мечом в руках, защищая самое ценное, что было у самураев — честь, они были способны спокойно и непоколебимо смотреть смерти в глаза.

В одной из старинных книг, называемой «Сокрытое в листве», писалось: «Направь мысли на путь, который ты предпочел и иди. Воспитывай свой разум. Твоя воля выполнит свой долг, твой щит превратится в стальной щит. Ты никогда не сможешь совершить подвиг,

если будешь следить за ходом сражения. Только тогда ты достигнешь многого, когда не будешь обращать внимание на окружающее и станешь биться отчаянно, как бешеный. Бусидо запрещает увлекаться рассуждениями. Рассуждающий воин не может принести пользу в бою. Путь самурая есть одержимость смертью. Подчас 10 противников не в силах одолеть одного воина, проникнутого решимостью умереть. Великие дела нельзя совершить в обычном состоянии духа» [1].

Спокойствие, невозмутимость и полный контроль за своей психикой и духом у самураев выражались в их сдержанном поведении, лаконичности и четкости выражения своих мыслей и чувств. Считалось, что при встрече с противником человек, в находящийся в состоянии повышенного возбуждения, проявляя эмоции в виде гнева или страха, не сможет эффективно защищаться и контратаковать. Кроме того, любые лишние эмоции так же будут мешать самураю вести поединок.

Говоря о современности в боевых искусствах нельзя не отметить, что большинство нынешних мастеров (они же обычные тренеры спортивных школ и секций) зацикливаются на многочисленных соревнованиях, считая их конечной целью всего учебно-тренировочного процесса. Победителя соревнований любого уровня нельзя считать непобедимым мастером, постигшим истинную суть будо, ведь он является победителем в строго определенной категории по определенным правилам. Настоящие мастера будо понимали и понимают, что чрезмерное увлечение соревновательной практикой грозит уходом от традиционных духовных и философско-этических ценностей восточных единоборств и неизбежно приведет к вырождению и профанации самой сути Бусидо. Надо признать, что соревнования любого уровня являются более или менее приближенной к жизни игрой, по возможности ярким и зрелищным шоу.

Глядя на все это, становится жалко тех ребят, что идут учиться к тренерам, проповедующим будо просто как драку, а не искусство боя. Не меньшее сожаление вызывает труд тех тренеров, что тратят свои силы и время только на обучение приемам обычной уличной драки. Они видят в будо только внешние, физические проявления, упуская или не обращая внимание при этом на истинный смысл Бусидо. Настоящий тренер, а точнее учитель, не должен воспитывать своих учеников бездуховными боевыми машинами, он должен учить их всему многообразию, всесторонности и красоте рукопашного боя обязательно в сочетании с традиционной философией, морально-нравственными и духовными аспектами единоборств.

Однако в современных спортивных единоборствах до сих пор идут ожесточенные споры относительно того, как и для чего обучать искусству боя. Одни, представители контактных направлений единоборств (кёкусинкай, кудо, тайский бокс, дзю-дзюцу и др.), берут за основу силовые, физические аспекты подготовки, другие, например айкидо, кендо, во главу угла ставят психическое и духовное совершенствование. Конечно, явный перевес того или иного вида подготовки может привести к весьма печальным последствиям для самого адепта восточных единоборств. Необходимо в учебно-тренировочном процессе найти «золотую середину», т. е. готовить воспитанников и для возможных уличных драк, и с целью духовно-нравственного и физического совершенствования.

Зацикливание на тренировочном процессе, направленном только на достижение победы, абсолютно неприемлемо, т. к. любая победа относительна. Можно в данный момент выиграть у одного противника и проиграть другому. В этом случае уровень мастерства спортсмена абсолютно не изменится, просто в данном конкретном случае он не смог эффективно применить тот или иной технический аспект.

Мастера древности говорили: «Тренировке человека нет конца. Бывает, что вы вдруг начинаете чувствовать себя достигшим полного совершенства и перестаете заниматься тем, чем занимались до сих пор. Но, кто хочет быть совершенным, тот всегда должен помнить, что он еще далек от этого. Только не довольствующиеся уже достигнутым и постоянно стремящиеся к высшим достижениям будут почитаться потомством за лучших людей» [2]. Спортсмен, занимающийся восточными единоборствами, воспитанный в духе традиционных духовно-нравственных и моральных ценностей, понимающий и осознающий безграничность воинского Пути знает, что вне зависимости от достигнутых результатов ему еще многому

нужно учиться, и эта мысль будет подвигать его к завоеванию новых вершин мастерства. Только духовно-нравственный и физический тренинг как единое целое, слияние с природой, ощущение внутренней гармонии смогут сделать из обычного спортсмена-единоборца настоящего Мастера Будо с большой буквы.

Список использованной литературы

1. Ямамото Цунэтомо. Хагакурэ. Книга самурая (Hagakure: The Book of the Samurai) — М. : Диля, 2010. — 208 с.
2. Вернер Л. Энциклопедия боевых искусств / пер. с англ. А. В. Волков. — М. : АСТ, 2010. — 928 с.

Сведения об авторе

Петрыгин Сергей Борисович — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: s.petrygin@365.rsu.edu.ru

Information about the author

Petrygin Sergey Borisovich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).
E-mail: s.petrygin@365.rsu.edu.ru

УДК 796.814:355.23

А. В. Попов, Н. А. Горбунов

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЕМОВ САМБО ПРИ ЗАНЯТИЯХ КУРСАНТАМИ ВОЕННОГО УЧИЛИЩА РУКОПАШНЫМ БОЕМ

В условиях высокой конкуренции современный спорт требует постоянного изменения тренировочных систем и методов построения тренировочных процессов. В научной статье рассмотрена методика включения в тренировочный процесс рукопашного боя военного училища элементов борьбы самбо.

спортивные единоборства; рукопашный бой; самбо; тренировочный процесс; курсанты военного училища

A. V. Popov, N. A. Gorbunov

USE OF SAMBO RECEPTIONS AT THE MILITARY SCHOOL COURSES IN HANDBAT

In conditions of high competition, modern sport requires constant changes in training systems and methods for constructing training processes. The scientific article discusses the methodology of including in the training process of hand-to-hand combat of a military school elements of sambo wrestling.

martial arts; hand-to-hand combat; sambo; training process; cadets of the military school

В современных условиях популяризации рукопашного боя и смешанных единоборств, стремления к увеличению качества подготовки курсантов военных училищ требования к квалификации педагогов по физической культуре постоянно увеличиваются. В связи с довольно широкими возрастными границами военнослужащих современному тренеру необходимо знать особенности работы с курсантами разного возраста и разной физической и технической подготовками. Знание основных физиологических и психологических особенностей, владение широким арсеналом приемов и способов обучения, включение в тренировочный процесс современных методик формирует полноценное образование курсанта и создает дополнительные предпосылки для его саморазвития.

Содержательной основой базовых знаний педагога становятся не только знания фундаментальной педагогической науки, но и изучение отдельных элементов смежных дисциплин. Работа строится с учетом физиологических и психологических основ, а построение интересного тренировочного процесса возможно при использовании элементов различных видов спорта. Наиболее полно и разносторонне развить курсантов позволяют занятия по физической культуре с внедрением основ спортивной гимнастики, легкой атлетики, лыжного спорта, подвижных и спортивных игр, единоборств.

Во время исследования был проведен содержательный и организационно-методический анализ тренировочного процесса курсантов при занятиях рукопашным боем. Основные элементы были разделены на три базовые группы: страховка и само страховка, приемы и элементы борьбы, защита от атаки противника. Во время составления методических рекомендаций учитывались техническое наполнение разделов и проводилось педагогическое исследование.

При организации исследования работа по расширению технического арсенала проводилась с января 2019 г. по сентябрь 2019 г. в условиях учебных и тренировочных занятий, при постоянном контроле педагогов. Во время зимнего и летнего отпуска в экспериментальной и контрольной группах было предложено добровольное посещение тренировочных занятий. В контрольной группе тренировочный процесс проходил на основе федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта рукопашный бой «Приказ Минспорта РФ от 24 декабря 2014 года № 1062 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта рукопашный бой». В экспериментальной группе дополнительно к работе по указанному стандарту были добавлены сложные технические броски из борьбы самбо и увеличено количество упражнений на формирование и укрепление мышечного корсета, т. к. именно он служит необходимой защитой внутренних органов при атаках в рукопашном бое в ближнем бою [7].

Тренировочный процесс в обеих группах выполнялся на татами. В процессе исследования были организованы предварительное и промежуточное диагностирование, проведена коррекция процесса формирования уровня умений. По окончании педагогического эксперимента было организовано заключительное тестирование.

Предварительное диагностирование состоялось в начале календарного года в январе 2019 г. По результатам проведения диагностирования были сделаны выводы о том, что у курсантов 1-го года обучения достаточно низкий уровень владения техническими элементами, в недостаточной степени развита физическая и специальная подготовка. Некоторые курсанты полностью не справились с предложенными нормативами, остальные испытывали трудности, тратили большое количество времени на демонстрацию двигательных умений. В марте проведено промежуточное диагностирование, скорректирован тренировочный процесс, экспериментальная группа посетила соревнования по виду спорта «самбо», стали проводится тренировочные схватки с спортсменами-самбистами. Кроме занятий по овладению специальными двигательными навыками были организованы занятия по общей и специальной физической подготовке.

В целях наиболее полного диагностирования соответствия или несоответствия уровням развития физическим показателям и нормам в исследовании разработан ряд тестов. При организации эксперимента было необходимо учитывать тот факт, что результаты данных по физической подготовке в экспериментальной группе должны быть не ниже, чем в контрольной (табл. 1).

**Динамика развития у подростков
общей и специальной физической подготовки (%)**

№	Группа	Уровни развития			
		Высокий	Средний	Низкий	
1	Контрольная	До эксперимента	10	36	54
		После эксперимента	19	52	29
2	Экспериментальная	До эксперимента	11	34	55
		После эксперимента	20	52	28

Уровень владения приемами самостраховки и приемами борьбы оценивался по 5-бальной системе, определялся средний показатель в группе и данные заносились в таблицу 2.

Таблица 2

Динамика развития у подростков технических элементов

Сумма проведенных технических действий	Контрольная		Экспериментальная	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
Самостраховка	3,5	4,2	3,4	4,4
Броски	3,2	3,8	3,2	4,6
Защита от нападения	2,7	4,0	2,7	4,3

Средние значения, полученные в конце исследования, говорят, что учащиеся в обеих группах показали результаты значительно выше, чем в начале исследования. Вместе с этим, средний показатель учащихся, занимающихся в экспериментальной группе превышает соответствующий показатель контрольной группы.

Таким образом, анализ экспериментальных данных в таблице 1 и таблице 2 свидетельствует о позитивных изменениях в экспериментальной группе, что указывает на результативность организованного научного эксперимента.

Продемонстрированная динамика подтверждается и расчетами по определению достоверности совпадений и различий характеристик исследования.

Проведение исследования показало, что занятия с курсантами с включением в тренировочный процесс курсантов по рукопашному бою элементов борьбы самбо имеют направленный на результат характер. Занятия, проводимые на расширение технического арсенала и укрепление мышечной подготовленности с помощью бросковой техники, показывают положительную динамику у курсантов по развитию общей и специальной физической подготовки, расширения двигательных умений и навыков повышения интереса.

Во время проведения эксперимента также отмечено, что изучение навыков спортивных единоборств позволяет заинтересовать курсантов и привлечь их внимание к новым формам проведения занятий и дополнительному саморазвитию.

Список использованной литературы и электронных ресурсов

1. Горбунов Н. А. Применение элементов «Самозащиты без оружия» на уроках физической культуры. // Известия тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. — 2009. — Вып. 3.
2. Иванов Д. А., Грузных Г. М. Элементы техники самбо как норматив ВФСК ГТО // Проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма. — 2015. — № 1–2. — С. 99–105.
3. Табаков С. Е., Ломакина Е. В. Содержание программы тестирования и результаты апробации нормативных требований по «Самозащите без оружия» IV–VI ступеней ВФСК ГТО // Интеграция науки и практики в единоборствах : XV Междунар. научнопракт. конф., посвященная памяти профессора, ЗМС, ЗТ СССР Чумакова Евгения Михайловича. г. Москва 19 февраля 2016 г. — М., 2016. — С. 36–41.

4. Шахов А. А., Мелихов В. В., Понарина О. С. Здоровьесбережение занимающихся дзюдо и самбо на основе учета воздействий техники бросков на позвоночник // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. — 2010. — № 2 (60).

5. Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта рукопашный бой : приказ Минспорта РФ от 24 декабря 2014 года № 1062. — URL : <http://docs.cntd.ru/document/420248193> (дата обращения: 16.01.2020).

Сведения об авторах

Попов Антон Владимирович — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: Sasha321345@gmail.com

Горбунов Николай Анатольевич — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

E-mail: Gorbunov_n@mail.ru

Information about the authors

Popov Anton Vladimirovich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Sasha321345@gmail.com

Gorbunov Nikolai Anatolyevich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Gorbunov_n@mail.ru

УДК 378.172

В. Д. Прошляков, Г. В. Пономарева, И. М. Мазикин

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Данная статья посвящена анализу уровня физической подготовленности студентов медицинского университета и трудностям в организации учебного процесса физического воспитания со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья и низкий уровень физического состояния, а также проблемам, которые необходимо решать в ближайшее время.

физическое воспитание студентов; специальная медицинская группа

V. D. Proshlyakov, G. V. Ponomareva, I. M. Mazikin

PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS: PROBLEMS AND PROSPECTS

This article is devoted to the analysis of the level of physical fitness of medical University students and difficulties in organizing the educational process of physical education with students who have deviations in health and low level of physical condition, as well as problems that need to be solved in the near future.

physical education of students; special medical group

© Прошляков В. Д., Пономарева Г. В., Мазикин И. М., 2020

Президент Российской Федерации В. В. Путин, выступая 10 октября на Международном форуме «Россия — спортивная держава», указал на необходимость улучшения системы физического воспитания и поставил задачу, чтобы к 2024 г. больше половины населения России стали регулярно заниматься физической культурой и спортом. Учитывая настоящее положение со здоровьем населения нашей страны, особенно детей, подростков и молодёжи, решить поставленную Президентом задачу будет очень трудно.

По мнению работников физической культуры высших учебных заведений, эта задача должна начать решаться в детских поликлиниках и в общеобразовательных школах. Врачи-педиатры обязаны давать грамотные рекомендации родителям по физическому воспитанию их детей, а школьные учителя физической культуры — реализовывать эти рекомендации.

О важности роли физической культуры и спорта в современной жизни говорят и пишут на всех уровнях потому, что у каждого человека существует биологическая потребность в регулярных физических нагрузках. Исключение доли физического труда и других усилий из повседневной жизни человека в течение нескольких поколений привело к нарушению генетической программы человеческого организма и «запустило» в действие цепную реакцию гипокинетического синдрома.

В России в последние десятилетия ежегодно увеличивается число детей, подростков и молодёжи с отклонениями в состоянии здоровья. Одной из причин такого роста является крайне низкий уровень их физической подготовленности.

У лиц, ведущих малоподвижный образ жизни, возникают дистрофические изменения в различных органах и тканях. Как считает А. А. Алексеев (1993, 2000), зеркалом общего здоровья человека является состояние его опорно-двигательного аппарата. Соединительнотканная и хрящевая системы объединяются в единый функциональный аппарат суставами. Суставы и позвоночник являются самыми ранимыми частями опорно-двигательного аппарата и требуют поддержания их в рабочей форме на протяжении всей жизни человека с помощью разумных физических нагрузок.

Большие трудности у преподавателей физического воспитания вузов возникают с формированием мотивации студентов к регулярным занятиям физическими упражнениями. Перед ними встаёт вопрос, как, какими средствами и методами исправлять то, что не удалось воспитать у учащихся в образовательной школе? Как изменить отношение к физической культуре у тех, кто её не полюбил, кто с трудом переносит небольшие физические нагрузки и старается использовать любой предлог, чтобы вообще не посещать занятия по физическому воспитанию?

Наш многолетний период работы по физическому воспитанию студентов медицинского вуза, отнесённых по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, показывает, что многие студенты с ослабленным здоровьем в школе вообще физкультурой не занимались. Анализ их диагноза и общего состояния говорит о том, что значительная часть таких школьников освобождалась педиатрами от занятий без должных оснований, а учителя физической культуры были довольны таким решением врачей, потому что с детьми, имеющими какие-то хронические заболевания, учебные занятия необходимо проводить с учётом их индивидуальных возможностей, а это очень и очень трудно.

Примером таких трудностей для преподавателей физической культуры является необходимость знаний патологических процессов, возникающих в организме человека при различных заболеваниях, чтобы индивидуально подобрать физические нагрузки каждому занимающемуся с отклонениями в состоянии здоровья.

Ежегодно в РязГМУ зачисляются довольно значительное число студентов с различными нарушениями здоровья. Так, в 2019 г. на разные факультеты поступили 114 студенток, направленных на занятия по физической культуре в специальную медицинскую группу. Среди этих девушек у 50 человек были заболевания и нарушения опорно-двигательного аппарата (ОДА): сколиоз — у 22 человек (у одной из них — инвалидность 3-й группы); плоскостопие — у 7 человек; остеохондроз — у 12 девушек; повреждения коленных суставов — у 7 человек и др.

С заболеваниями сердечно-сосудистой системы поступили 29 студенток: с врождёнными пороками сердца — 14 человек (у одной — инвалидность 3-й группы); с вегето-

сосудистой дистонией (ВСД) — 12 девушек; с миокардиодистрофией и аритмиями — 4 человека, с варикозным расширением вен — 1 человек.

Кроме указанных заболеваний у 3-х студенток стоял диагноз — бронхиальная астма (у одной из них — 3-я группа инвалидности); у 6 студенток — заболевания пищеварительной системы; у 3-х — заболевания мочеполовой системы; у 5-ти девушек — заболевания эндокринной системы (диабет 1-го типа — у 2-х человек, аутоиммунный тиреоидит — у 3-х человек); у 5-ти человек — заболевания крови (железодефицитная анемия — у 3-х человек, гемофилия — у одной девушки, лимфома — у одной девушки, у неё и 3-я группа инвалидности); у 12 девушек — миопия высокой степени и астигматизм; одна девушка перенесла травму черепа и были остаточные явления с головными болями).

Как видно из перечисленных выше диагнозов заболеваний у студентов, даже врачу — специалисту по лечебной физкультуре трудно организовывать групповые занятия с такими разными по своим физическим возможностям студентами. Чаще всего преподаватели физической культуры, не имея специальных медицинских знаний, боятся проводить занятия с этими студентами и заменяют физические нагрузки написанием различных рефератов. Получается, что лица, которым необходимы регулярные физические нагрузки, вообще от них освобождаются, что приводит к ещё большему ухудшению их физического состояния.

Физическое воспитание детей, подростков и молодёжи в образовательных учреждениях необходимо кардинально менять. Первое, с чего надо, на наш взгляд, начинать — с обучения учащихся основам здоровья. Второе — улучшить занятия физической подготовкой учащихся, обращая особое внимание на такое физическое качество, как выносливость. Третье — количество занимающихся в группе не должно превышать 12–15 человек, так как при большем количестве трудно учитывать индивидуальные особенности занимающихся. Четвёртое — во всех образовательных учреждениях необходимо изыскивать помещения для размещения в них тренажёров. Пятое — в обязательном порядке следует обеспечить необходимый для сегодняшнего дня уровень подготовленности преподавателей физической культуры по основам патологии наиболее часто встречающихся заболеваний у детей, подростков и молодёжи, а также учитывать уровень таких знаний при оценке квалификационной категории преподавателя.

Список использованной литературы

1. Алексеев А. А. От чего погибнет человечество (соединительнотканная недостаточность: Новая биология и медицина? Инволюция человечества? Инволюция жизни?). — М. : Белка, 1993. — 863 с.
2. Алексеев А. А., Ларионова И. С., Дудина Н. А. Системная медицина (От чего погибнет человечество?) / пер. с англ. — 3-е изд., доп., перераб. — М. : Эянториал УРСС, 2000. — 568 с.

Сведения об авторах

Прошляков Владимир Дмитриевич — доктор медицинских наук, профессор, ФГБОУ ВО «РГМУ имени академика И. П. Павлова» (Рязань, Россия).

Пономарева Галина Владимировна — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГМУ имени академика И. П. Павлова» (Рязань, Россия).

Мазикин Иван Михайлович — преподаватель, ФГБОУ ВО «РГМУ имени академика И. П. Павлова» (Рязань, Россия).

Information about the authors

Proshlyakov Vladimir Dmitrievich — doctor of medical Sciences, Professor, Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlova (Ryazan, Russia).

Ponomareva Galina Vladimirovna — candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlova (Ryazan, Russia).

Mazikin Ivan Mikhailovich — teacher, Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlova (Ryazan, Russia).

А. К. Пунякин

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ СРЕДСТВА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА РАЗВИТИЕ СКОРОСТНЫХ КАЧЕСТВ ВОЛЕЙБОЛИСТА

В статье рассмотрены вопросы развития скоростных качеств волейболиста, использование тренировочных средств и методов.

волейбол; развитие скоростных качеств; спортивная тренировка; средства; методы

A. K. Punyakin

TRAINING MEANS AIMED AT THE DEVELOPMENT OF SPEED QUALITIES OF A VOLLEYBALL PLAYER

The article discusses the development of speed qualities of a volleyball player, the use of training tools and methods.

volleyball; development of speed qualities; sports training; means; methods

В волейболе главную роль играет быстрота действий. От развития этой способности зависит то, насколько будут продуктивны атаки команды и насколько качественно будут выполнены защитные действия на протяжении игры. Для волейболиста важно уметь быстро проанализировать сложившуюся ситуацию в процессе игры, принять решение, какие же технические приемы использовать для решения данной задачи, быстро переместиться под мяч и выполнить выбранный технический прием. Основная сложность состоит в том, что все это необходимо выполнить за минимальный промежуток времени.

Быстрота как двигательное качество — это умение человека выполнять определенное двигательное действие за короткий отрезок времени с определенной частотой и интенсивностью.

Быстрота в волейболе — способность игрока выполнять игровые приемы или перемещения по площадке в минимальный отрезок времени.

В свою очередь, быстрота подразделяется на несколько элементов:

1. Быстрота различных двигательных реакций.
2. Быстрота одиночного движения.
3. Быстрота сложного движения.
4. Частота движений.

Быстрота подразделяется на 3 формы:

а) быстрота двигательной реакции, например: как быстро реагирует игрок на различные сигналы и ситуации;

б) предельная быстрота отдельных движений (выполнение технических приемов, ударных движений);

в) быстрота перемещений — это умение очень быстро перемещаться по площадке, следуя за мячом, после чего происходит выполнение двигательного действия.

В двигательной деятельности игрока различают простые и сложные реакции.

Простые реакции — это ответ игрока двигательной деятельностью на заранее известный сигнал, который внезапно появляется.

Простые реакции содержат в себе два компонента:

1. Латентный, то есть запоздавший, обусловленный задержками, накапливающимися на всех уровнях организации действия в ЦНС. Латентное время простой двигательной реакции не поддается тренировке, не связано со спортивным мастерством и не может приниматься за характеристику быстроты человека.

2. Моторный. При совершенствовании этого компонента в основном и происходит уменьшение времени реакции.

Сложные реакции. Большинство действий, которые выполняет игрок, относятся к типу сложных реакций. Сложные реакции делятся на 2 подгруппы: реакция на быстро движущийся объект и реакция с выбором.

Проявление реакции на быстро движущийся объект, в данном случае мяч, происходит очень быстро, и игрок должен совершить следующие действия для решения этой задачи: волейболист должен увидеть объект, после чего оценить скорость и направление полета, выбрать план действий, затем только начать осуществлять его.

Быстрота реакции на движущийся объект занимает очень короткий промежуток времени — 0,25–1 с. Причем большая часть этого времени затрачивается на фиксацию движущегося объекта, в нашем случае мяча, глазами. Такая способность у игрока тренируется следующим образом:

- а) применяют такие упражнения, в которых происходит неожиданное появление мяча;
- б) уменьшают дистанцию (полета мяча, размер площадки, зоны);
- в) применяют различные подвижные игры с небольшими мячами, значительно меньше волейбольного, прекрасно подойдет теннисный или детский резиновый мяч.

Для более успешного выполнения сложных реакций тренер должен акцентировать внимание на развитии умения предугадывать в процессе игры (по действиям игроков своей команды или команды соперников) скорость полета мяча и то, куда он будет направлен. Также тренер должен совместить развитие ответного действия на движущийся объект с развитием быстроты реакции.

Разберем еще один вид сложной реакции — реакция с выбором. Игрок должен понять задачу и затем выбрать нужное двигательное действие для решения данной задачи. Задача меняется в соответствии с изменениями поведения игроков своей команды или противоположной. Игрок должен выбрать самое эффективное ответное действие. При совершенствовании реакции выбора необходимо менять условия игры и внешние условия выполнения.

Еще одна разновидность скоростного качества — быстрота перемещения. Игрок должен очень быстро среагировать на объект и начать перемещение для более удобного выхода под мяч, а затем выполнить технический прием, который завершит действие. В этом и проявляется быстрота перемещения. Она напрямую зависит от скорости протекания нервных процессов в мышечных волокнах игрока, а также от его подготовки, в основном силовой.

В волейболе разновидности всех скоростных качеств не проявляются по отдельности, а только при совмещении. Только тогда технико-тактические действия будут выполнены более эффективно. Комплексные формы проявления скоростных способностей в сложных двигательных актах в волейболе обеспечиваются элементарными формами проявления быстроты. Различными сочетаниями и в совокупности с другими двигательными качествами и техническими навыками.

На уровень скоростных способностей игрока влияют и особенности мышц, соотношение различных мышечных волокон, их эластичность, растяжимость. Для наиболее сильного проявления скоростных способностей у игрока должны быть хорошо развиты и проявляться комплексно некоторые физические качества. Например, должен быть высокий уровень развития силы, гибкости и координации. Игрок должен в совершенстве владеть спортивной техникой. Для волейбола характерен ациклический режим скоростной работы, характеризующийся однократным проявлением концентрированного взрывного усилия, повторяющегося многократно в течение игры.

Средства тренировки скоростных способностей игрока: упражнения с быстрой реакцией, большой скорости выполнения отдельных движений, а также выполняемые с максимальной частотой. Специально-подготовительные упражнения могут быть направлены как на

развитие отдельных составляющих скоростных способностей, так и на их комплексное совершенствование в целостных двигательных действиях. Такие упражнения тренер должен составлять в соответствии со структурой и особенностями проявления скоростных качеств игрока в соревновательной деятельности. А также они должны представлять различные действия и приёмы, характерные для волейболиста.

Список использованной литературы

1. Беляев А. В. Методика воспитания физических качеств волейболистов. — М. : ГЦОЛИФК, 1990. — 215 с.
2. Волейбол / под ред. А. Б. Беляева, М. В. Савина. — М. : Физкультура, образование и наука, 2000. — 368 с.
3. Железняк Ю. Д. Интегральная подготовка в тренировке волейболистов // Физическая культура в школе. — 1987. — № 12. — С. 45–49.
4. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена. — М. : Физкультура и спорт, 1970.
5. Зимкин Н. В. Физиологическая характеристика силы, быстроты и выносливости. — М. : Физкультура и спорт, 1956.
6. Ивойлов А. В. Волейбол. — Минск : Вышайшая школа, 1988. — 192 с.

Сведения об авторе

Пунякин Алексей Константинович — кандидат биологических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: a.punyaikin@365.rsu.edu.ru

Information about the author

Punyaikin Alexey Konstantinovich — candidate of biological sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).
E-mail: a.punyaikin@365.rsu.edu.ru

УДК 796.015.54:796.325

А. К. Пунякин

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ СРЕДСТВА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТА

В статье рассмотрены вопросы развития выносливости волейболиста, использование тренировочных средств и методов, направленных на развитие выносливости.

волейбол; развитие выносливости; спортивная тренировка; средства; методы

А. К. Punyakin

TRAINING TOOLS AIMED AT DEVELOPMENT OF ENDURANCE OF VOLLEYBALL PLAYERS

The article discusses the development of endurance of a volleyball player, the use of training tools and methods aimed at developing endurance.

volleyball; endurance development; sports training; means; methods

Волейболист должен обладать таким физическим качеством, как выносливость. Это качество необходимо спортсмену, так как игра с переменной интенсивностью, длящаяся от полутора до трех часов, требует быстрой, непрерывной реакции на игровую обстановку, которая постоянно меняется. Поэтому большое внимание и высокое требование предъявляется этому качеству.

В физическом воспитании выносливость обозначает умение организма бороться с утомлением, которое вызвано длительной мышечной работой. Виды физических нагрузок разнообразны, их можно разделить на два вида — общую и специальную выносливость.

Спортсмен должен уметь противостоять утомлению, длительное время выполнять мышечную работу без уменьшения её интенсивности. Все это относится к общей выносливости.

Мы можем определить выносливость по таким факторам, как:

- деятельность работы центральной нервной системы, определяющая режим работы, мышц, согласованность функций всех органов и систем;
- функциональные возможности организма, обеспечивающие энергетический обмен;
- волевые качества спортсменов, которые обеспечивают высокую интенсивность и длительность работы;
- уровень физической подготовки;
- правильная техника движений — рациональная техника движений сохраняет энергию, позволяя продолжительно выполнять тренировочные задания.

Общая выносливость спортсмена тренируется длительным и неинтенсивным воздействием физических упражнений на организм игрока.

Специальная выносливость зависит от развития общей выносливости, от подготовки опорно-двигательного аппарата, экономичности спортивной техники. Также она объединяет в себе скоростную, прыжковую и игровую выносливость, которые в совершенстве должны быть развиты у игрока для достижения наилучшего результата.

Скоростная выносливость игрока развивается с помощью правильно подобранных тренировок. Это способность игрока выполнять технические приемы и перемещения с большой скоростью во время всей игры. Используются силовые упражнения, основные, также имитационные. Эти упражнения повторяются много раз. У спортсмена должны быть хорошо развиты такие функции: уровень анаэробной производительности, подготовленность опорно-двигательного аппарата.

Средства тренировки скоростной выносливости: бег, имитация, основные упражнения игрового характера, выполняемые многократно.

Прыжковая выносливость в волейболе — это умение игрока многократно выполнять прыжки с оптимальными мышечными усилиями, но без уменьшения качества техники игры. Для этого необходимо иметь хорошо развитые мышцы и анаэробные способности.

Средства тренировки прыжковой выносливости: сложные прыжковые упражнения, могут быть с утяжелением и без, имитационные, основные упражнения игрового характера.

Способность вести игру в высоком темпе и с высокой эффективностью выполнения технических приемов и тактических комбинаций — трудная задача, требующая высокого уровня игровой выносливости игрока. Игровая выносливость связывает в себе все виды выносливости и специальные физические качества игрока. Значимый элемент сохранения высокой работоспособности игрока во время всей игры — высокая степень развития аэробных и анаэробных способностей организма.

Средства тренировки выносливости

Решение задач подготовки волейболистов происходит при помощи средств, то есть упражнений, которые используются различными методами и в разнообразных условиях. Игра в волейбол, основные упражнения для технической и тактической подготовки — средства тренировки. А также вспомогательные упражнения, то есть общеразвивающие и специальные упражнения. Для того чтобы в большей степени развить общие физические качества, двигательные навыки и усовершенствовать функциональную базу игрока необходимо использование общеразвивающих упражнений. Эти упражнения можно разделить на группы по принадлежности к другим видам спорта:

- гимнастические и акробатические упражнения;
- легкоатлетические упражнения;
- упражнения из тяжелой атлетики;
- упражнения на тренажерах;
- спортивные и подвижные игры

Для овладения основами техники, тактики игры и их совершенствования используются специальные подводящие упражнения. А для развития физических качеств и функциональных возможностей используют специальные подготовительные упражнения.

Основные упражнения в тренировочном процессе применяются непосредственно для улучшения выносливости игрока, общей и специальной. Эти упражнения можно разделить на группы по характеру ответной реакции:

- а) упражнения аэробного воздействия;
- б) упражнения на развитие общей выносливости и скоростно-силовых качеств;
- в) упражнения на развитие специальной выносливости.

Методы, используемые для тренировки выносливости:

1. *Переменный метод.* Непрерывный бег, чередующийся со средней и повышенной скоростью с активным отдыхом. Например, можно выполнять такие упражнения: чередующиеся скоростные передачи в стену и над собой, прыжки в полную силу с прыжками через скакалку.

2. *Повторный метод.* Задания выполняются с высокой скоростью и достаточными для восстановления интервалами отдыха, но повторяются неоднократно. Например, можно выполнять упражнения сериями. Прием мяча от нападающего удара, блокирование, падения после приема мяча.

3. *Увеличение интенсивности при сокращении продолжительности.* Увеличивается число передач, подач, нападающих ударов, блокирование, выполнение упражнений с двумя мячами со связующим.

4. *Уменьшение интенсивности при увеличении продолжительности.* Увеличивается время игры, тем самым увеличивается число игровых комбинаций, в отличие от обычных условий.

5. *Поточный метод* выполнения специального комплекса упражнений. Игрокам приходится выполнять упражнения последовательно.

6. *Интервальный метод.* Интервал отдыха между упражнениями и игровыми заданиями необходимо менять. Он сначала большой, а затем сокращается. Цель этого метода — повысить возможность выполнять последующую нагрузку с повышенной интенсивностью.

Для того чтобы добиться максимально высокого уровня специальной выносливости игрока, необходимо совершенствовать её комплексно, а значит задействовать силовые и скоростные качества, прыжковую и игровую выносливость. Волейбол — игра, которая требует максимальное проявление скоростно-силовых способностей в разнообразных игровых ситуациях на протяжении всей игры.

Список использованной литературы

1. Айриянц А. Г. Волейбол : учеб. — М. : Физкультура и спорт, 1976.
2. Железняк Ю. Д., Кашкаров В. А. Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование. — М. : Академия, 2002.
3. Ивойлов А. В. Волейбол. — Минск : Вышайшая школа, 1988. — 192 с.
4. Лексаков А. В. Физическая культура // Образование, воспитание. Тренировка. — 1997. — № 2.

Сведения об авторе

Пунякин Алексей Константинович — кандидат биологических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: a.punyaikin@365.rsu.edu.ru

Information about the author

Punyakin Alexey Konstantinovich — candidate of biological sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: a.punyakin@365.rsu.edu.ru

УДК 797.2

О. А. Рогожкин, М. А. Сандина

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ВЛИЯНИЯ ПЛАВАНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА РАЗНОГО ВОЗРАСТА

В статье рассматривается разностороннее влияние плавания на организм человека разного возраста, а также польза и вред занятий плаванием.

плавание; здоровье

О. А. Rogozhkin, M. A. Sandina

HEALING EFFECT OF THE INFLUENCE OF SWIMMING ON A HUMAN ORGANISM OF DIFFERENT AGE

The article considers the versatile effect of swimming on the human body of different ages, as well as the benefits and harms of swimming.

swimming; health

Плавание стало использоваться как важное средство физического воспитания еще в Древней Греции, так как оно является эффективным средством укрепления здоровья и формирования положительных качеств в человеке, таких как трудолюбие, усердие, выносливость, пунктуальность и многие другие.

Позднее в Древней Индии философы выделили основные преимущества плавания для человека: красота, сила, здоровье, бодрость, ясность ума, свежесть, чистота, молодость и приятный цвет кожи.

В наши дни плавание все так же является популярным видом спорта. Им занимаются как профессионально, так и просто для поддержания здоровья в организме. Оно является эффективным средством закаливания, повышает резистентные свойства организма и его устойчивость к простудным заболеваниям. Занятие плаванием способствует формированию уравновешенного и сильного типа нервной деятельности и в целом оказывает большое положительное влияние на человека.

В 1971 г. Международная федерация любителей плавания (ФИНА) признала плавание важным дополнительным источником здоровья для детей грудного возраста и рекомендовала медицинским комитетам всех национальных федераций плавания включаться в работу по массовому развитию плавания среди детей грудного возраста, организуя в своих странах широкую популяризацию методики применения этого действенного оздоровительного средства.

При регулярных занятиях в бассейне у ребенка с грудного возраста формируется крепкий иммунитет и снижается риск подхватить вирусное заболевание.

Также в занятиях плавания у детей до года есть польза для сердечно-сосудистой системы. Во время пребывания в воде кровь начинает циркулировать быстрее. Со временем это приводит к укреплению сердечной мышцы и сердечно-сосудистой системы в целом, нормализует артериальное давление.

Физические нагрузки в воде для маленьких детей оказывают влияние на опорно-двигательный аппарат. Статистика показывает, что дети, занимающиеся плаванием, быстрее начинают ползать и делают свои первые шаги гораздо раньше сверстников.

Раннее плавание у детишек формирует мышечный корсет и правильную осанку, что в дальнейшем позволяет избежать развития заболеваний спины и позвоночника, например сколиоза.

Вода имеет успокаивающее действие. Во время плавания у малыша расслабляются мышцы, снимается спазм, и он может отдохнуть.

Для людей любого возраста самыми важными из положительных эффектов являются улучшения в сердечно-сосудистой, опорно-двигательной и дыхательной системах.

Горизонтальное положение тела и циклические движения, связанные с работой мышц, давление воды и глубокое дыхание приводят к притоку крови к сердцу и облегчают его работу. В результате снижается систолическое давление, увеличивается ударный объем сердца и повышается эластичность сосудов.

У людей, регулярно занимающихся плаванием, физиологическое урежение пульса до 60 и менее ударов в минуту. При этом сердечная мышца работает мощно и экономно. Из-за давления воды на тело человека отток крови от органов к сердцу происходит гораздо эффективнее.

Во время плавания происходит массаж сердца — при вдохе легкие надавливают на сердечную мышцу, а на выдохе отпускают. В связи со всем этим повышается выносливость. Постоянные тренировки увеличивают мощность сердца, а это значит, что тренированному человеку физические нагрузки будут даваться проще. Пульс и давление не будут так сильно увеличиваться, а запаса сил до состояния усталости будет гораздо больше, что еще раз подчеркивает, насколько велика польза плавания для сердечно-сосудистой системы [3].

Многие врачи рекомендуют плавание как способ борьбы с аритмией. Правильный подход к тренировкам поможет укрепить сердце и начать лучше себя чувствовать.

Во время плавания у человека разгружается опорно-двигательный аппарат от давления на него веса тела, при этом межпозвоночные диски расправляются, что приводит к нормированию нарушений осанки, увеличению двигательных возможностей и их развитию.

У людей, занимающихся плаванием, хорошо развита подвижность суставов. Это обусловлено тем, что пловец осуществляет в воде энергичные движения и постоянно двигается: с трудом вручную прогибает водный массив, удерживает равновесие на водной глади, совершает перевороты, делает начальный толчок, осуществляет движения головой во время дыхания. Для этого требуются огромные усилия, работают все группы мышц. В результате этого формируется красивая рельефная фигура. Тренировка в воде снимает болевой синдром и уменьшает степень воспалительного процесса [1].

Положительный эффект плавания на дыхательную систему человека выражается в активной тренировке дыхательной мускулатуры, увеличении подвижности грудной клетки, легкой вентиляции, жизненной емкости легких, потребления кислорода кровью. При плавании в дыхании участвуют самые отдаленные участки легких, и в результате исключаются застойные явления в них. Во время вдоха человек преодолевает противодействие воды, которая давит на грудную клетку. Но при этом напор воды способствует выдоху. Такая особенная респираторная зарядка тренирует дыхательные мышцы и привлекает в работу все ткани легких [2].

При попадании тела человека в необычную среду многие физиологические процессы происходят по-другому. Это состояние иначе можно назвать полувесомостью: полнота вдоха влияет на изменение величины удельного веса — его предел от 0,95 до 1,06, в то время как показатель удельного веса воды равен 1, в море немного больше. Поэтому, когда происходит задержка дыхания на совершении вдоха, пловец оказывается на поверхности воды, а при выдыхании может утонуть.

При нахождении пловца в состоянии полувесомости на все его тело оказывают действие раздражители, которые образовались в новой среде. Изменяются и ответные реакции

мозга человека. Вследствие этого растет объем потребляемого воздуха, улучшается работа сердца и сосудов, стимулируется обмен веществ.

При плавании тратится много веществ и энергии. В течение двухчасовой тренировки человек может потерять более двух килограмм. Энергия, которая при этом вырабатывается, идет на поддержание согреть тела и выполнение движения. В дальнейшем эта энергия восполняется за счет правильного питания, что приводит к стимулированию обмена веществ и энергии в организме [3].

Пожилые люди так же часто посещают бассейн, чтобы поддержать свое здоровье. Во время плавания укрепляется тонус мышц, что очень полезно для бабушек и дедушек.

Итак, в плавании очень много положительных качеств, которые способствуют улучшению здоровья человека в разные возрастные периоды.

На данный момент плаванием занимается около 78 % людей проживающих в России. Из них 45 % тренируются профессионально, а остальные 33 % плавают для укрепления своего организма. Ученые утверждают, что в дальнейшем показатели будут только расти.

Список использованной литературы

1. Булгакова Н. Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптационное плавание. — М. : Академия, 2005. — 432 с.
2. Быков А. Т. Гидротерапия: роль погружения в воду и физических упражнений в ней // ФК в профилактике лечения и реабилитации. — 2009. — № 1 (28). — С. 30–42.
3. Кузнецов И. А., Буров А. Э., Качанов И. В. Прикладная физическая культура для студентов специальных медицинских групп: учебное пособие. — М. : Директ-Медиа, 2019. — 179 с.

Сведения об авторах

Рогожкин Олег Александрович — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: o.rogozhkin@365.rsu.edu.ru

Сандина Мария Алексеевна — студентка, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Information about the authors

Rogozhkin Oleg Alexandrovich — Senior Lecturer, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: o.rogozhkin@365.rsu.edu.ru

Sandina Maria Alekseevna — Student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

УДК 004.85:796.41:378.979.6(470.313-25)

О. А. Рогожкин

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭОР ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ У СТУДЕНТОВ ФФКС ИМЕНИ С. А. ЕСЕНИНА ПО ПРЕДМЕТУ ГИМНАСТИКА

В статье рассматривается применение электронно- образовательного ресурса с целью повышения качества знаний по предмету гимнастика, усвоения большего теоретического материала.

ЭОР; гимнастика; студент

USE OF ESM TO IMPROVE THE QUALITY OF KNOWLEDGE AT FFKS STUDENTS NAMED AFTER S. A. ESENINA ACCORDING TO GYMNASTICS

The article discusses the use of electronic educational resources with the aim of improving the quality of knowledge on the subject of gymnastics, mastering more theoretical material.

ESM; gymnastics; student

*Древняя китайская поговорка гласит:
«Расскажи мне, и я забуду,
покажи мне, и я запомню,
дай мне попробовать, и я научусь».*

Каждые два-три года объем знаний в мире увеличивается, ежедневно в мире публикуется 7000 научных статей, выполняется очень большой объем пересылаемой информации через спутники Земли. В развитых странах обучающиеся за школьный период получают такой объем информации, который не получили их бабушки и дедушки за всю свою жизнь.

Естественно, такой поток доступной информации не может не оказать влияние на современный подход в обучении. В процессе обучения современная система образования студентов предполагает, что они овладеют не просто определенной системой знаний, умений и навыков, а программа предусматривает совокупность компетенций в области их профессиональных обязанностей. Смогут использовать полученный комплекс навыков в практической деятельности и повседневной жизни [1].

Современное общество находится в веке цифровых и электронных технологий, с широко развитыми современными процессами информатизации социума. Современные технологии способствуют совершенствованию и развитию образовательных ресурсов.

В современной литературе очень много подходов к понятию «электронный образовательный ресурс», так как он очень многогранен.

Ученые утверждают, что использование современных образовательных ресурсов интенсифицируют процесс обучения и воспитания, закрепляют новые знания, умения и навыки. Структура электронно-образовательного ресурса включает комплекс заданий различной направленности (анимации, интерактивные модели, тестовые задания), направленные на изучение и формирование компетенций обучающихся.

Другой ученый утверждает, что к ЭОР относят ресурсы информационного и справочного характера, электронные методические издания, учебно-игровые программные средства и др.

Существует и такое предположение, что ЭОР являются все продукты информации, электронные издания, для чтения которых используется компьютерные и цифровые носители.

По анализу, что такое ЭОР, определили его понятие — это совокупность программных продуктов, представленные в форме электронного носителя, для использования и организации в учебно-воспитательном процессе, со способностью управления им.

Нами было использовано понятие ЭОР, но в эту среду неразрывно входит и такое понятие, как цифровой образовательный ресурс (ЦОР). Это форма электронной технологии, представленная в виде фотографий, видеоматериалов, объектов интеллектуальной и виртуальной модели, звукозаписи, картографии, символов и графики, различных научных и учебных материалов для организации учебного процесса студентов.

ЭОР и ЦОР должны соответствовать современным стандартам по следующим критериям [2]:

- соответствовать требованиям ФГОС;

- поддерживать современные тенденции обучения в обеспечении интерактивности и мультимедийности;
- способность использования в форме групповой и индивидуальной работы;
- способность воспроизведения на заявленных платформах;
- соответствовать простоте и доступности в обращении.

ЭОР классифицируют по нескольким направлениям (компетентность, инновация, обучающий подход):

- технология создания:

а) *ресурсы текстографического направления* — представляются на экране компьютера, с отличительными особенностями навигации по тексту, в отличие от бумажных источников;

б) *ресурсы мультимедийной направленности* — который состоит звукового и визуального содержания, который включают в себя виды, типы, принципы и содержание направленной среды:

- по виду — справочники, словари, методические пособия, научная и учебная литература;
- по типу использования и распространения — ресурсы-оффлайн, ресурсы интернета и т. д.
- по принципу реализации — презентации, обучающие системы, ресурсы мультимедиа;
- по содержанию — в форме лекций, электронных тренажеров, материалы контрольного характера;
- по применению — в аудиториях и для самостоятельного обучения.

Согласно ФГОС третьего поколения, все компетенции, содержащиеся в образовательной программе ЭОР по дисциплинам, должны быть направлены на формирование и развитие правильного использования информационно-коммуникативных технологий.

Это, в свою очередь, направлено на то, чтобы с помощью этих технологий шло саморазвитие человека (обучающегося), таким способом идет процесс формирования общих и профессиональных навыков. Обучающиеся, работая с одной из образовательных программ на базе электронного ресурса выходят на новый уровень получения информации. Они становятся частью информационной среды, с помощью средств связи передают информацию, которая обрабатывается и потребляется.

Данные ЭОР позволяют общаться с преподавателями, обмениваться опытом с коллегами и одноклассниками. ЭОР позволяют создать в своем блоке материалы для студентов по разным видам образовательных дисциплин, которые будут использоваться студентами как на занятиях, так и во вне учебное время. Но главным образом — реальное формирование общих и профессиональных компетенций.

Все больше людей охватывают информационные технологии, затрагивая различные сферы деятельности. Приток большого количества информации расширяет кругозор человека, насыщая различными ресурсами, меняя образ жизни. Поэтому наряду с информационным развитием, развитием цифровых технологий возникает задача у профессиональных образовательных учреждений — научить студентов, используя современные средства ЭОР, повысить компетентность, умения и навыки.

Для осуществления этой задачи преподавателю необходимо организовать учебный процесс, составить программу по учебному разделу, спроектировать содержание учебных занятий, осуществить контроль с использованием современных методов обучения ЭОР (энциклопедий, электронных учебников, словарей, презентационных материалов и т. д.).

Одним из средств поддержания информатизации образования являются ресурсы сети Интернет. Он является тем средством, который отличается большим разнообразием информации по форме, содержанию, представлению материалов и их подачи.

Особенное внимание следует обратить на ресурсы Интернета (сайты) общего назначения, которые содержат огромный материал, связанный с образовательной средой (табл. 1).

Адрес сайта	Контент
http://www.edu.ru	Портал «Российское образование»
http://www.school.edu.ru	Российский общеобразовательный портал
http://window.edu.ru	Портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
http://www.en.edu.ru	Естественнонаучный образовательный портал
http://www.ict.edu.ru	Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»
http://www.openet.edu.ru	Российский портал открытого образования
http://www.valeo.edu.ru	Портал «Здоровье и образование»
http://it-n.ru	Портал «Сеть творческих учителей»
http://school-collection.edu.ru	Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов
http://www.rpio.ru/	Российский портал информатизации образования

На этих порталах представлены новости, мероприятия, библиотека, Интернет-ресурсы, архив конференций и т.д.

ЭОР является важным элементом в образовательном процессе студентов. Это показывают данные, применяемые в образовательной программе для студентов ФФКиС, по дисциплине «Прикладная физическая культура. Гимнастика».

Электронно-образовательный ресурс содержит общую платформу для осуществления этого процесса, на основе которой можно осуществлять образовательные действия, наполняя теоретическим материалом, в форме лекций, практического материала (видео), использование тестирования, для обеспечения контроля за пройденным материалом. К примеру, тестирование можно проводить в форме игры, что позволяет осуществить электронно-образовательный ресурс вуза.

Преимущество данного ресурса заключается в следующем: общение со студентами, как индивидуально, так и группой; использование программного материала как ресурс самостоятельного изучения; закрепление программного материала, пройденного на практических занятиях; использование электронной библиотеки, тем самым экономия времени; меньше времени уделять повторению старого материала, посвятить изучению нового, что очень является важной составляющей на практическом занятии по гимнастике; если это только теоретический курс, то можно работать дистанционно, что является очень актуальным в современное время; особую помощь ЭОР сказывается при большой наполняемости групп, что создает особую сложность в работе, а ЭОР облегчает взаимодействие; совершенствование и саморазвитие студентов в области электронных систем образования; прослеживается большая заинтересованность педагогов в использовании ЭОР.

Но есть и другие моменты ЭОР: правильность в составлении и подаче программного материала; анализ результатов тестирования и проверки домашнего задания; не очень удобное приложение для использования в телефоне.

Анализируя результаты проделанной работы по курсу «Прикладная физическая культура. Гимнастика», мы делаем вывод, что ЭОР помогает в образовательном процессе по этой дисциплине. Наблюдается достаточно хороший уровень приобретенных теоретических знаний, которые используются на практике. Планируется дальнейшее использование, дополнение и совершенствование.

Список использованной литературы

1. Бужинская Н. В. Применение электронных образовательных ресурсов в процессе обучения // Педагогика: традиции и инновации: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2012 г.). — Челябинск : Два комсомольца, 2012. — С. 199–202.
2. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. — М. : Омега-Л, 2004. — 215 с.

Сведения об авторе

Рогожкин Олег Александрович — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: o.rogozhkin@365.rsu.edu.ru

Information about the author

Rogozhkin Oleg Alexandrovich — Senior Lecturer, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).
E-mail: o.rogozhkin@365.rsu.edu.ru

УДК [159.9::612]:[371.124::796]

С. Б. Родионов

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИ ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В статье рассматриваются вопросы оптимизации профессиональной деятельности учителя физической культуры за счет учета индивидуальных психофизиологических особенностей, а также указываются основные характерные особенности нарушений здоровья педагога в процессе трудовой деятельности.

учитель физической культуры; профессиональная деятельность; индивидуальные психофизиологические особенности

S. B. Rodionov

PSYCHOPHYSIOLOGICAL FEATURES OF TEACHER'S PROFESSIONAL ACTIVITY PHYSICAL CULTURE

The article considers the issues of optimizing the professional activity of a physical education teacher by taking into account individual psychophysiological features; and also indicates the main characteristic features of the teacher's health disorders in the course of work.

physical education teacher; professional activity; individual psychophysiological features

Ответственная, сложная и многогранная деятельность учителя физической культуры в силу целого ряда обстоятельств и специфических особенностей предъявляет к его психике, нервной и функциональной системам достаточно высокие требования. Учителю необходимо обладать высокой общей и специальной работоспособностью. Ведь ему в течение всего учебного дня проводить уроки, вести обучение и воспитание учащихся в соответствии с требованиями современной школы, не снижая их качество к концу занятий, выдерживать действие сильных раздражителей, не отвлекаться и уметь концентрировать своё внимание, быть всегда активным, бодрым, настойчивым, способным быстро восстанавливать силы [4].

Моментом, усугубляющим и все более усложняющим профессиональную деятельность учителя физической культуры, является то, что он в силу своих профессиональных обязанностей и ответственности вынужден выполнять огромный объем работы, зачастую не связанной с его профессиональной компетенцией.

Разнообразие обязанностей учителя связано с организацией и проведением различных форм физического воспитания: уроков физической культуры, физических упражнений в режиме дня школьников, внеклассных физкультурно-оздоровительных мероприятий; руководством общественно-физкультурным активом, методической деятельностью, организаторской работой, административно-хозяйственной деятельностью, оздоровительной работой, ремонтом инвентаря и оборудования.

В связи с реалиями профессиональной деятельности учителя физической культуры необходимо искать пути повышения эффективности работы, мотивирующих факторов и путей повышения профессиональной квалификации и компетентности [3].

Наиболее эффективным путем преодоления противоречий является выработка типологически обусловленного индивидуального стиля деятельности. Индивидуальный стиль характеризует такая устойчивая система своеобразных приемов и способов действий, которая наиболее целесообразна для достижения успешного результата в профессиональной деятельности.

Специфической особенностью профессиональной подготовки учителей физической культуры является их физическая подготовленность как важнейший компонент, необходимый в их трудовой деятельности. Преподавание предмета «физическая культура», его общеобразовательный, оздоровительный и развивающий характер требуют от учителя осуществления разносторонней подготовки учащихся, что, естественно, предполагает не только знание учителем двигательных действий, но и умение их выполнять. Метод показа при обучении двигательным действиям постоянно используется на всех стадиях формирования двигательных умений. Как показывают исследования В. В. Шишлакова, уровень физической подготовленности учителя должен быть выше, чем это требуется для выполнения двигательных действий программного материала. Кроме того, он принимает активное «двигательное» участие во внеклассных и других формах занятий. Поэтому общая двигательная активность учителя в течение учебного дня требует от него повышенного уровня физической подготовленности [1].

Труд учителя физической культуры предъявляет значительные требования к состоянию здоровья учителя, его физической подготовленности. У педагогов нервно-психическая сфера чрезвычайно напряжена и легко ранима. Отрицательные эмоции в работе учителя оказывают неблагоприятное влияние на состояние нервной, сердечнососудистой, вегетативной систем. Особенно глубокие эмоциональные нагрузки переживают начинающие учителя. В их профессиональной деятельности они возникают не время от времени, а присутствуют постоянно: при определении методов поощрения и наказания, выборе методов и форм обучения, планировании, выставлении оценок и т.д. По мере приобретения опыта уровень эмоциональных нагрузок снижается, но никогда не исчезает полностью.

Постоянный повышенный обмен веществ является физиологической особенностью труда учителя физической культуры. Однако возврат его уровня к исходным значениям происходит только через 2–3 суток. Ежедневная педагогическая нагрузка не способствует его полному восстановлению. Даже после продолжительного отпуска примерно в 20–30 % случаев обмен веществ не успевает восстановиться до исходного уровня, не говоря о психологическом восстановлении, которое происходит гораздо дольше, нежели физическое. Усугубляющим обстоятельством являются внешние условия труда, в частности то обстоятельство, что труд учителя проходит при постоянно сниженной концентрации кислорода и повышенной концентрации углекислого газа, которая приводит к повышению артериального давления, учащению сердцебиения [5].

Одной из особенностей труда учителя является постоянная нагрузка на голосовой аппарат. Исходный момент для поражения голосового аппарата — стремление перекрыть возникающий на уроке шум, достигающий значительных величин. Поэтому заболевания горла и верхних дыхательных путей выявляются у 40 % обследованных учителей. В результате могут появляться профессиональные заболевания, которые не только преждевременно старят, раздражают учителя, но и ощутимо снижают его трудоспособность и эффективность обучения.

Другой особенностью труда учителя физической культуры является отсутствие в течение всей трудовой жизни постоянного режима дня. Это происходит вследствие изменения

расписания по четвертям, полугодиям и наличия в ряде школ двухсменного распорядка дня. Отсутствие постоянного распорядка дня сказывается на режиме труда и отдыха и может стать причиной возникновения переутомления. Хотя наличие высоких индивидуальных приспособительных реакций сглаживает реакцию перестройки, частая ломка сложившегося стереотипа ведет к отрицательным последствиям.

Все это сказывается на самочувствии учителей. В конце трудового дня 85 % учителей отмечают усталость, 50 % жалуются на головные боли, 40 % — на общую слабость, 20 % — на головокружение, 72,5 % — на снижение внимания, 40 % — на сонливость, 33 % — на боли в области сердца.

Напряженный рабочий день сказывается и на характере сна. 30 % учителей с трудом засыпают, 35 % рано просыпаются, 22 % — часто просыпаются, у 20 % сон сопровождается тревожными сновидениями, 15 % испытывают бессонницу. Причинами нарушения сна являются малое пребывание на свежем воздухе, переутомление, нерациональный режим труда.

Восстановление сил к очередному трудовому дню отмечают в начале недели 95 %, в конце недели — 94 % опрошенных учителей. Чувство усталости после выходного дня остается у 40 % учителей.

Под влиянием рассмотренного выше характера трудовой деятельности, воздействия психосоциальных, психофизических и психологических условий у учителей возникают заболевания профессионального характера. Их комплексное воздействие проявляется прежде всего в сердечно-сосудистой патологии. Синдром вегето-сосудистой дистонии наблюдается у 20 % опрошенных, гипотоническая болезнь — у 18 %, гипертоническая — у 12 %, инфаркт миокарда — у 2 %. Среди других патологических форм выделяется язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (7 %). В структуре сердечно-сосудистой патологии ведущее место занимают заболевания, связанные с воздействием нервно-эмоциональных факторов [2].

Широко распространено среди учителей заболевание, связанное с ослаблением зрения — миопия (до 75 %), во многом обусловленное нарушением гигиенических условий трудовой деятельности.

Труд учителей физической культуры следует рассматривать как целостный феномен, включающий в себя труд физический и умственный. Учебная деятельность педагога несет в себе ту же двойственность качественной определенности, которая и определяет характерные особенности нарушений здоровья в процессе трудовой деятельности.

Список использованной литературы

1. Ганюшкин А. Д. Задачи, формы и методы совместной работы психолога и тренера. — Смоленск : СГИФК, 1989. — 31 с.
2. Горбунов Г. Д. Психопедагогика спорта. — М. : Советский спорт, 2012. — 312 с. : ил.
3. Ильин Е. П. Оптимальные состояния как психофизиологическая проблема // Психологический журнал. — 1981. — № 5. — С. 35–41.
4. Ковальчук В. И. Психическое выгорание тренеров // Ананьевские чтения-2000 : тезисы науч.-практ. конф. — СПб., 2000. — С. 97–98.
5. Маркова А. К. Психология труда учителя : кн. для учителя. — М. : Просвещение, 1993. — 192 с.

Сведения об авторе

Родионов Сергей Борисович — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: s.rodionov@365.rsu.edu.ru

Information about the author

Rodionov Sergey Borisovich — Senior Lecturer, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: s.rodionov@365.rsu.edu.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СО СТУДЕНТАМИ, РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ

В статье рассматриваются вопросы организации процесса физического воспитания со студентами, распределенными по состоянию здоровья по специальным медицинским группам. Корректно подобранная физическая нагрузка с большим арсеналом упражнений повышает мотивацию к систематическим занятиям, укрепляет здоровье студентов данной категории.

студент; специальная медицинская группа; заболевания; нагрузка; упражнения

THE PRESIDENT SEVERYS OF THE FREE SCHOOL WITH STUDENTS, TREATONS IN THE HEALTH TO SPECIAL MEDICAL GROUP WAYS TO IMPROVE PHYSICAL DEVELOPMENT STUDENTS SPECIAL MEDICAL GROUPS

The article describes the problem and the ways to improve the educational process with the students of the ad hoc group health. Correctly selected physical activity with a large arsenal of exercises increase motivation for systematic activities, strengthen the health of students in this category.

student; special medical group; diseases; load; exercises

Главной задачей современного высшего образования является формирование будущего специалиста, обладающего крепким здоровьем, высоким уровнем психофизической подготовленности, конкурентоспособного на рынке труда [1].

Преобразования в высшем профессиональном образовании, связанные с переходом нашего общества к рыночной экономике, затрагивают также физическую культуру. В высших учебных заведениях процесс физического воспитания протекает с учетом здоровья занимающихся. Одним из основных признаков здоровья является высокая приспособляемость организма к внешней среде. Приказом Министерства здравоохранения предлагается распределение студентов на группы для занятий физической культурой. Специальная медицинская группа — студенты, имеющие хронические заболевания, требующие ограничения физических нагрузок [2, 3].

Здоровье выпускников высших учебных заведений является главным фактором успешности освоения профессии. Однако мониторинг состояния здоровья и психофизической подготовленности учащейся молодежи за последние десятилетия указывает на тенденцию к изменению параметров не в лучшую сторону. Выявлено снижение двигательной активности учащейся молодежи, которая становится актуальной в высших учебных заведениях. Этот «голод движения», слабая двигательная активность, опасны для жизнедеятельности человека, так как изменяет обмен веществ в организме, нарушает баланс между умственными и физическими нагрузками. Отмечается большой процент студентов, не менее 60 %, имеющих незначительное отклонение в состоянии здоровья. Если будущий специалист не обладает хорошим здоровьем и необходимыми физическими способностями, то его нельзя отнести к трудовым ресурсам [4, 5].

Анализ нормативных документов и наш практический опыт работы со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, выявили распространенные заболевания: сколиоз, головные боли, остеохондроз, заболевания желудочно-кишечного тракта, заболевания почек, вегетососудистая дистония и др. Наши результаты совпадают с результатами специалистов, научные работы которых посвящены изучению состоянию здоровья учащейся молодежи [6, 7, 8].

Сегодня молодежь мало движется, неправильно относится к физической культуре, не следят за состоянием своего мышечного корсета, считают, что при любой болезни необходимо лечь и принимать лекарство.

У студентов специальной группы очень часто наблюдается лишний вес. От постоянного сидения важнейшие мышцы постепенно утрачивают возможность полноценно перекачивать кровь, обеспечивать доставку кислорода и питательных веществ ко всем органам и тканям.

В современных условиях напряженной студенческой жизни выносливость и сильные мышцы — тот резерв, который помогает преодолеть проблемы, связанные с заболеванием опорно-двигательного аппарата. Однако можно разработать суперэффективный комплекс упражнений, но без соответствующей мотивации студенты вряд ли будут делать то, что запланировали, даже, если они уверены, что должны это сделать. Знания без действия не приносят результатов. Импульсом, преобразующим знание в действие, и является мотивация. Поэтому следует объяснять студентам, что лекарства снимают боль, но не возвращают силу мышцам, которые находятся в спазмированном состоянии, и это дает болевой синдром. А единственный выход из этой ситуации — это замена лекарств на правильно подобранные упражнения, которые активизируют деятельность мускулатуры, усиливают ее транспортную функцию, при этом кровь, проходя по сосудам, улучшает кровоснабжение работающих мышц, и доставляет обогащенную кислородом кровь к спазмированным мышцам и больным органам. В результате снимается болевой синдром.

Из-за слабости внутренних мышц появляются такие проблемы как, опущение органов, запоры, плохая перистальтика и т. д. Лишнее в таком молодом возрасте жировая ткань забирает из кровеносного русла кровь, а с ней и кислород. Чтобы вернуть себе здоровье, нужно много терпения, усилия, постоянства в занятиях спортом и физической культурой. Для многих это просто невыполнимо. Болезнь же не требует усилий, можно полностью положиться на рекомендации врачей, лечь в постель, завернуться в корсет, пить таблетки, делать уколы и т. д. Таблетка на время снимет боль, но в то же время она отнимает возможность вернуть здоровье. Неподвижность ведет к атрофии мышц. У тех студентов, которые занимаются физическими упражнениями постоянно, очень редко встречаются заболевания сердечно-сосудистой системы, их сердце работает более экономично. При интенсивной мышечной работе потребление кислорода значительно возрастает, а это и есть главное лекарство для профилактики болезней.

Очень большое значение для профилактики всех болезней имеет правильный подбор упражнений и правильная дозировка этих упражнений. Мышечная ткань восстанавливается в любом возрасте, но для этого надо набраться терпения и много трудиться. Очень важно убедить студентов заменить таблетки на упражнения с правильными нагрузками и контролем за сердечной деятельностью с помощью пульса. Самый безопасный пульс после нагрузки — 140–145 ударов. Максимально допустимый пульс после занятий — 220 — возраст + 10 %. Для здоровья студентов в специальных медицинских группах очень важно дать им знания о том, к чему приводят слабо работающие мышцы, и как важно обеспечить правильной нагрузкой все основные мышцы организма. Регулярные занятия физической культурой помогут восстановить мышцы, улучшить обмен веществ и предупредить развитие многих заболеваний.

Для правильного подбора и проведения упражнений преподаватель должен учитывать такие особенности, как физическая подготовленность студентов, их знания в области физической культуры. Это особенно важно при планировании занятий со студентами специальной медицинской группы [8].

С чего надо начать борьбу со слабостью мышц? Спешить не стоит. Есть такая поговорка: «Терпение и труд все перетрут». Надо начинать с тех нагрузок, которые получаются у студентов. Главное — поставить цель, подобрать программу и строго следовать этой программе.

Неправильные нагрузки на мышцы верхних конечностей могут вызвать головные боли. Для мышц верхнего плечевого пояса самые полезные упражнения — это:

- а) сгибание и разгибание рук на повышенной опоре;
- б) сгибание и разгибание рук в упоре, стоя на коленях;
- в) отжимания в упоре лежа;
- г) подтягивание в вися на перекладине с опорой ног об пол;
- д) сгибание и разгибание рук, стоя спиной к невысокой опоре;
- ж) подтягивание из полного вися.

Для мышц шеи следует выполнять наклоны головы вперед, назад, в сторону; поворот головы направо, налево; выполнять все виды движения головой со статическим напряжением, преодолевая сопротивление рук (руки на затылке, на лбу, на висках).

Упражнение для мышц туловища, брюшного пресса и спины — одни из самых необходимых для профилактики остеохондроза. Плохо работающие мышцы брюшного пресса приводят к нарушению перистальтики кишечника, работы почек, запором, опущением органов. Одни из наиболее полезных упражнений для укрепления брюшного пресса:

- а) из положения лежа на спине сгибание и разгибание ног;
- б) поднимание верхней части туловища из положения лежа на спине;
- в) лежа на спине, поднимание прямых ног вертикально;
- г) из вися спиной к гимнастической стенке поднимание прямых и согнутых ног;
- д) все виды упражнений для проработки косых мышц брюшного пресса.

При недостаточной работе мышц задней поверхности ног возникает задержка крови в венах, а это может привести к варикозу и заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Поэтому еще одна из важнейших задач, требующих сильных мышц, это упражнение для мышц ног:

- а) приседание;
- б) выпады вперед, назад, в сторону;
- в) махи ногами вперед, назад, в сторону.

Отсутствие регулярных нагрузок на мышцы спины приводят к тому, что сначала эти мышцы слабеют, затем спазмируются, что приводит к развитию таких заболеваний, как остеохондроз, грыжи межпозвоночных дисков и т. д. Наиболее полезны такие упражнения, как:

- а) в вися на гимнастической стенке лицом к ней отведение прямых ног назад;
- б) из положения лежа на животе поднимание верхней части туловища;
- в) из положения лежа на животе поднимание прямых ног и рук поочередно;
- г) одновременное поднимание рук и ног в положении лежа на животе.

Стоит обратить внимание на еще одну помолодевшую болезнь — это кокс артроз тазобедренного сустава. Этот сустав имеет шарообразную форму. В обычной жизни редко приходится делать такие движения, как отведение ноги в сторону, махи ногами в сторону, круговые движения. В результате в мышцах, отвечающих за эти движения, уменьшается их объем мышечной массы, а значит ухудшается кровоснабжение тазобедренного сустава. Это ведет к недостаточному поступлению необходимых питательных веществ и микроэлементов, питающих этот сустав. Хорошая мышечная система — это хороший кровоток, а значит и сустав, который окружен сильными мышцами, будет здоров.

При любом выборе комплекса физических упражнений необходимо знать, как нужно заниматься с наибольшей пользой для профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата и других заболеваний. Упражнения лучше всего выполнять сериями, т. е. одно за другим. Объем нагрузки нужно увеличивать постепенно за счет увеличения числа повторений каждого упражнения. Примерная дозировка 3–4 подхода по 10–12 повторений, при количестве тренировок не более трех раз в неделю.

Большинство студентов, усвоивших значение правильной физической нагрузки, активно посещающих занятия по физической культуре и начавших постоянно тренироваться, значительно улучшили свое здоровье и физические возможности, стали получать удовольствие от занятий и общения с собственным телом. Лучшая награда для преподавателя — это услышать от студента, что он наконец-то может сидеть четыре пары без боли в позвоночнике.

Мы считаем, что мотивация студентов к постоянному занятию спортом и физической культурой, формирование у них знания и умения по правильному выполнению упражнений будет способствовать улучшению их физического развития, переходу студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, в группы здоровых студентов.

Необходимо привлечь внимание специалистов к разработке и внедрению новых технологий, методов, форм при работе со студентами, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе здоровья. Содержание занятий должно быть ориентировано на индивидуальные особенности занимающихся. Корректно подобранная физическая нагрузка с большим арсеналом упражнений повышает мотивацию к систематическим занятиям, укрепляет здоровье студентов данной категории.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ (принят ГД ФС РФ 21.12.2012). — URL : <http://www.fgosvpo.ru/uploadfiles/npo/20130105130832> (дата обращения: 25.01.2020).
2. Холодов Ж. К. Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта — М. : Академия, 2000. — 480 с.
3. Об организации процесса физического воспитания в высших учебных заведениях : приказ РФ от 1994 г. № 777. — URL : <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 25.01.2020).
4. Ильинич В. И. Физическая культура студента и жизнь. — М. : Гардарики, — 2007. — 112 с.
5. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 г. : распоряжение от 7 августа 2009 г. № 1101-р. // СПС «Консультант Плюс». — URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_90500 (дата обращения: 25.01.2020).
6. Медико-педагогический контроль за организацией занятий физической культурой обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья : методические рекомендации письмо от 30 мая 2012 г. № МД-583/19 Мин-во образования и науки Российской федерации. — URL : <http://docs.cntd.ru> (дата обращения: 25.01.2020).
7. Орлова Л. Т. Подготовительная группа здоровья студенток Рязанского государственного университета имени С. А. Есенина // Альманах современной науки и образования. — 2012. — № 10 (65). — С. 138–141.
8. Прошляков В. Д., Лутонин А. Ю., Котова Г. В., Сулова Г. В. К вопросу о распределении студентов на медицинские группы // Современ. науч.-метод. разработки в физич. воспит. студ., имеющих отклонения в состоянии здоровья : тез. докл. Всерос. науч.-метод. конф. — СПб. : СПб. ГМУ, 2002. — С. 20–21.

Сведения об авторах

Рыбцова Ольга Матвеевна — ассистент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Земскова Ольга Александровна — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: Sasha321345@gmail.com

Information about the authors

Rybcova Olga Matveevna — assistant, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Zemskova Olga Alexandrovna — Senior Lecturer, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: Sasha321345@gmail.com

Д. В. Самарский

СПЕЦИАЛЬНАЯ СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОТЯГОЩЕНИЙ

Данная статья посвящена специальной силовой подготовке лыжников — гонщиков, а именно применению отягощений при проведении тренировок скоростной и специально-силовой направленности в соревновательном периоде.

специальная силовая подготовка; лыжники-гонщики; движение; развитие; соревновательный период; исследование

D. V. Samarsky

SPECIAL POWER TRAINING OF SKI-RACERS IN THE COMPETITIVE PERIOD WITH WEIGHT USE

This article is devoted to the special strength training of skiers -riders, namely the use of weights during training of high-speed and special-strength orientation in the competition period.

special strength training; cross-country skiers; movement; development; competition period; research

Данная статья основывается на собственных исследованиях, проводимых с двумя группами, и является основой для написания дипломной работы. К сожалению конкретных научных работ по специальной силовой подготовке лыжников-гонщиков так и не было написано.

В последние два десятка лет силовая подготовка лыжников стала играть одну из решающих ролей. Это связано с увеличением скоростей, качества подготовки трасс, развития смазочных материалов, спортивной экипировки. Специальная силовая подготовленность лыжника-гонщика имеет определенную специфику: спортсмен в течение гонки многократно повторяет однотипные движения, выполняя их с оптимальной скоростью, поэтому результат зависит не столько от уровня развития абсолютной силы, сколько от длительности сохранения нужного уровня этого развития. Повышение мощности рабочего усилия и его сохранение на протяжении всей дистанции связано с увеличением длины шага, формированием рациональной фазовой структуры движений, оптимальным соотношением длины и частоты шагов, а следовательно, с поддержанием необходимой дистанционной скорости передвижения.

Для повышения специфической работоспособности спортсмена необходимо создать условия, которые превышают уровень функциональных возможностей, к которому организм уже адаптирован, и вынуждающие его к новым приспособительным реакциям. Задача специальной физической подготовки (СФП) заключается в интенсификации режима работы организма спортсмена во время тренировки с тем, чтобы приблизить и даже превысить те функциональные параметры моторики, которые характерны для соревновательной деятельности [6].

В период соревнований перед СФП ставится задача удержать достигнутые в подготовительном периоде наивысшие показатели ее развития.

На практике для интенсификации режима работы и его двигательного аппарата используется ряд способов: отягощение движения, эффективные режимы работы мышц, затруднение или облегчение условий выполнения соревновательного упражнения [2].

Отягощение движения — самый простой и весьма эффективный способ СФП [3].

На практике к использованию отягощений для развития скорости было крайне негативное отношение, сформированное ошибочными экспериментальными методами и практическими тренировками. Последнее заключается, в частности, в неоправданных и несвоевременных объемах малоэффективных упражнений, применяемых без учета динамики процесса формирования комплекса физиологических перестроек в организме, определяющих совершенствование скоростных способностей.

В качестве отягощения соревновательного упражнения используем автомобильные покрышки или колеса от легкового автомобиля, соединённые тросом за поясом лыжника.

К примеру, выполнение таких упражнений с буксировкой груза (в пределах 20 % от максимального тягового усилия) обеспечивает преимущественный прирост дистанционной скорости (до 8 %), а с отягощением 40 % — скорости спортивного разгона (до 5,8 %). При этом хороший результат достигается чередованием упражнений с отягощением со скоростным выполнением тех же упражнений без отягощения [4].

Следует помнить, что при работе с отягощениями необходимо подбирать упражнения с учетом функции мышц туловища и спины и нагрузки на позвоночник. Надо специально уделять внимание силовой подготовке этих мышечных групп с учетом режима их работы в соревновательном упражнении и не допускать нагрузок, превышающих физиологические возможности связочно-мышечного аппарата позвоночника.

Решение проблемы СФП в циклических видах спорта должно исходить из двух принципиальных установок, ориентирующих ее задачи и содержание на:

- 1) интенсификацию работы мышц;
- 2) специфический характер подготовки мышц [5].

Следовательно, развитие выносливости связано не только с совершенствованием «дыхательных» способностей, но и с функциональной специализацией скелетных мышц — повышением их силовых и окислительных свойств [1].

В соревновательном периоде отмечается снижение сердечного выброса и работы сердца, что свидетельствует об экономизации деятельности сердечно-сосудистой системы. Тем самым создаются условия для экономного аэробного обеспечения, снижения объема гликолитических реакций и, следовательно, меньшей зависимости работоспособности организма от уровня МПК.

Следовательно, с повышением силовых и окислительных свойств мышц перераспределение кровотока и улучшение локальных сосудистых реакций является важным условием развития так называемой локальной мышечной выносливости. Спортивное упражнение выполняется определенными группами мышц, и поскольку метаболические процессы в этих мышцах особенно интенсивны, то именно в них и накапливаются продукты анаэробного обмена, ведущие к их утомлению и снижению работоспособности. Поэтому адаптация мышц к анаэробной работе носит ярко выраженный избирательный, локальный характер.

Локальная мышечная выносливость выражается в способности спортсмена к длительному проявлению силового компонента движения. Значительное число исследователей отмечают, что увеличение длины шагов при некотором снижении их темпа на высшем уровне мастерства обеспечивается повышением локальной силовой выносливости мышц [1].

Таким образом, роль локальной мышечной выносливости для видов спорта, где требуется длительное поддержание необходимого уровня работоспособности, достаточно очевидна.

В связи с этим следует обратить внимание на экспериментальные данные, свидетельствующие, что силовая тренировка в большей степени, чем тренировка на выносливость, приводит к повышению содержания гемоглобина и миоглобина, и что даже на начальных этапах тренировки наибольшему приросту результатов в дистанционных видах спорта способствует не столько аэробная, сколько силовая подготовка. Важное значение ЛМВ для циклических видов спорта давно подчеркивалось исследователями. Но, к сожалению, в свое время ее роль не была должным образом оценена. Методические концепции развития выносливости были ориентированы главным образом на совершенствование вегетативных функций, преимущественно дистанционными средствами, что в итоге и явилось фактором, сдерживающим процесс достижений в циклических видах спорта.

Для того чтобы доказать эффективность СФП с отягощением в соревновательном периоде, мы провели эксперимент с группой лыжников. Разделили весь процесс на три этапа с января по март.

Одна группа выполняла преимущественно аэробную работу, один день выделялся на силовую подготовку с собственным весом, а спортсмены другой группы выполняли ту же работу, но при этом подбирали отягощения удобные для каждого.

В качестве отягощения, ещё раз повторюсь, использовалась автомобильная покрывка от легкового автомобиля. С помощью веревочного шнура длиной 3 м ее закрепляли за специально сшитый поясной ремень так, чтобы вектор усилий был направлен в общий центр масс спортсмена. Был выбран именно такой вид внешнего сопротивления, так как при использовании, например, заплечного мешка с песком, пояса с отягощением и др., отягощение приходится в основном на те группы мышц, работа которых направлена против веса тела. Это может способствовать увеличению вертикальной составляющей динамического взаимодействия с опорой и развитию общей силовой выносливости, но не развитию силы мышц, благодаря усилиям которых движется тело.

1-й этап: на данном этапе спортсмены участвовали в соревнованиях 21 января на дистанция соревнований составляла 10 км свободным стилем. Всего за период эксперимента был выполнен 971 километр циклической нагрузки. Из них 51 % средств были использованы в аэробном режиме, 42 % — в смешанном, в их вошли 15,1 % средств с применением отягощений, и 7 % в анаэробном режиме.

На основе первого этапа эксперимента была определена оптимальная величина отягощения, которая может использоваться для развития силовых способностей лыжников-гонщиков. Она составила около 6 кг, что соответствует величине отягощения, оказываемого одной автомобильной покрывкой независимо от погодных условий. Использование нагрузки с данным отягощением вызывает значительные физиологические сдвиги в организме спортсмена и практически не нарушает общую структуру движения.

Судя по результатам гонки и данным ЧСС, спортсмены обеих групп имеют примерно одинаковый уровень подготовленности. Метод математической статистики показал, что существенная разница между средними арифметическими двух групп незначительна.

2-й этап: спортсмены также участвовали в соревнованиях 25 февраля, дистанция также составляла 10 км свободным стилем. В ходе второго этапа эксперимента был использован план, состоящий из 4 МКЦ по 7 дней. Следуя разработанному плану МКЦ (приложение 2), в тренировках с отягощением применялись переменный и повторный методы. В первом случае спортсмены проходили 4–5 раз по кругу 3 км в среднем темпе, чередуя с отягощением и без него. Во втором случае спортсмены выполняли работу на кругу 500 м, преодолевая его 5–6 раз с интенсивностью выше среднего, интервалы отдыха между кругами в двух тренировках задавались по самочувствию и в двух с уменьшением времени отдыха с 7 до 2 минут. По итогам соревнований, мы видим, что результаты экспериментальной группы ниже, чем в контрольной. Это обусловлено тем, что работа с отягощениями в экспериментальной группе вызывает более существенные изменения в вегетативной и двигательных системах, способствует большему накоплению молочной кислоты, чем в контрольной группе без отягощений. Спортсмены контрольной группы тренировались по такому же плану, что и спортсмены экспериментальной группы, но без отягощений.

3-й этап: спортсмены принимали участие в соревнованиях 10 марта на дистанции 10 км также свободным стилем. Спустя две недели после проведенной работы обе группы спортсменов тренировались одинаково со значительным снижением силовой нагрузки, увеличением технических тренировок и коротких скоростных работ.

Анализируя результаты соревнований, мы выявили, что спортсмены экспериментальной группы значительно улучшили свои результаты относительно выступлений в начале сезона и двумя неделями ранее и показали лучшее время в гонках по сравнению со спортсменами контрольной группы. А также среднее показание ЧСС экспериментальной группы ниже, чем контрольной. Это свидетельствует о больших функциональных возможностях спортсменов экспериментальной группы. А также это является свидетельством того, что тренировочный эффект от плана с применением отягощений выше, чем без них.

Исходя из этого, мы можем утверждать, что методика, использованная в нашей работе, оказалась верной. Она позволяет развивать силовую выносливость у лыжников-гонщиков на более высоком уровне, чем методика, применяемая без отягощений.

Список использованной литературы

1. Бутин И. М. Лыжный спорт : учеб. — М. : Просвещение, 2000.
2. Браунинг Р. Серьезные тренировки для спортсменов на выносливость : пер. с англ. — Мурманск : Тулома, 2007.
3. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. — К. : Олимпийская литература, 1997.
4. Петров П. К. Курсовые и выпускные квалификационные работы по физической культуре. — М. : Владос-пресс, 2002.
5. Годик М. А. Планирование и контроль нагрузок в подготовке квалифицированных спортсменов : сб. науч. труд. — М., 1988.
6. Трушкина Н. Г. Исследование развития силовой выносливости у лыжниц-гонщиц. — Л., 1969.

Сведения об авторе

Самарский Дмитрий Владимирович — ассистент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Information about the author

Samarsky Dmitry Vladimirovich — assistant, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

УДК 796.015:796.42

Т. А. Сидоренко, И. И. Иванова

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ-ЛЕГКОАТЛЕТОВ

В данной работе приводится анализ существующей методики подготовки легкоатлетов на начальном этапе подготовки. Приведены результаты расширенного тестирования юных спортсменов. Уточнен выбор методов используемых в тренировочном процессе юных легкоатлетов.

легкоатлеты; начальный этап подготовки; спортсмен; легкая атлетика

Т. А. Sidorenko, I. I. Ivanova

SOME ASPECTS OF TRAINING YOUNG ATHLETES TRACK AND FIELD ATHLETES

This paper analyzes the existing methodology for training athletes at the initial stage of training. The results of extended testing of young athletes are presented. The orientation of the training process of athletes has been clarified.

athletes; initial stage of training; athlete; athletics

© Сидоренко Т. А., Иванова И. И., 2020

Тренировочный процесс предусматривает не только развитие физических качеств у занимающихся легкой атлетикой, а также сохранение и укрепление их здоровья. В процесс подготовки вкладывается освоение техники, тактики, развитие физических и морально-волевых качеств юных спортсменов.

Одной из важных задач на этапе начальной подготовки является формирование мотивации и заинтересованности у занимающихся в секции легкой атлетики в том, чтобы привить детям интерес к занятиям спортом и посещению секции. Основная трудность заключается в корректном выборе метода тренировок для юных занимающихся, в частности легкой атлетикой нагрузка: монотонна, однообразна, что снижает мотивационную составляющую тренировочного процесса. На наш взгляд, определенную перспективность представляет игровой метод, который не только предполагает интерес, но и подразумевает развитие физических качеств.

Игровой метод позволяет выполнять различные задачи тренировок за счет игровой формы. Это необходимо в детском возрасте, потому как мальчики и девочки в данном возрастном периоде тренировки воспринимают определенные задачи только через игровую форму, и другие методы им не вполне подойдут. Их мышление более склонно все воспринимать в упрощенном игровом виде. Присущий этому методу фактор удовольствия, эмоциональности и привлекательности способствует формированию у учащихся устойчивого положительного интереса и деятельного мотива к тренировкам. К недостатку игрового метода можно отнести его ограниченные возможности при разучивании новых движений, а также при дозировании нагрузки на организм.

Основной проблемой стандартного метода начальной подготовки является формирование у детей интереса к тренировочному процессу. На практике при использовании данного метода многим атлетам становится психологически трудно выполнять однотипные тренировки. Спортсменам юного возраста они начинают казаться скучными, и многие из атлетов могут бросить занятия спортом вообще. С другой стороны, данный метод позволяет эффективно подготавливать юных спортсменов.

Учитывая данное разногласие в тренировочном процессе, целью нашей работы стало уточнение эффективности использования игрового метода в процессе подготовки юных легкоатлетов.

Для достижения поставленной цели требуется решение следующих задач:

- провести тестирование для определения уровня развития юных спортсменов при использовании игрового метода;
- провести анализ полученных результатов.

Для решения поставленных задач нами использовались следующие методы исследования: бег на 30 м; прыжок в длину с места; бег на 150 м; прыжки на скакалке за 30 с; наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье; челночный бег 3 x 10 м; приседания за 30 с; подъем туловища из положения лежа в сед за 1 мин.

Наши исследования проводились на базе СДЮСШОР «Юность». В качестве испытуемых выступали юные спортсмены, занимающиеся в группе начальной подготовки (девочек (n = 8) и мальчиков (n = 8)).

В таблице 1 приведены результаты тестирования девочек, что позволило определить степень изменения их физического состояния. Оценивая полученные результаты, можно сказать, что статистически достоверное изменение результатов наблюдается в скоростных тестах. В частности, в беге на 30 м улучшение результата составило 0,64 с. В беге на 150 м увеличение результата составило 0,90 с. Такая же тенденция наблюдается и в тесте челночный бег 3 x 10 м на 0,70 с. Как показывают результаты тестирования, положительная динамика наблюдается и в сложно-координационных тестах, таких как прыжок в длину с места (32,4 см), прыжки на скакалке (14,90 раз). В силовых тестах также наблюдается статистически достоверное улучшение результата на 6,70 раз. Но при этом, несмотря на увеличение результата теста на гибкость, при статистической обработке различие не достоверно.

Таким образом использование игрового метода в группе начальной подготовки позволяет отметить развитие практически всех физических качеств, значимых не только для легкой атлетики, но и для гармонического физического развития ребенка.

**Динамика изменений физического состояния
девочек начальной группы подготовки (n = 8)**

Тесты	До эксперимента $x \pm \sigma$	После эксперимента $y \pm \sigma$	Δ	$P < 0,05$
Бег на 30 м, с	$5,70 \pm 0,27$	$5,06 \pm 0,10$	0,64	$6,4 > 2,15$
Прыжок в длину с места, см	$156,60 \pm 7,70$	$189,00 \pm 9,70$	32,4	$4,9 > 2,15$
Бег на 150 м, с	$27,00 \pm 0,40$	$26,10 \pm 0,60$	0,90	$3,3 > 2,15$
Прыжки на скакалке, кол-во раз	$32,10 \pm 3,10$	$47,00 \pm 2,02$	-14,90	$11,4 > 2,15$
Наклон из положения стоя на гимнастической скамье, см	$+10,00 \pm 2,10$	$+12,00 \pm 2,10$	-2,00	$1,8 < 2,15$
Челночный бег 3 x 10 м, с	$9,10 \pm 0,60$	$8,40 \pm 0,40$	0,70	$2,9 > 2,15$
Приседания, кол-во раз	$26,30 \pm 1,70$	$33,00 \pm 3,00$	-6,70	$5,2 > 2,15$
Подъем туловища из положения лежа в сед, кол-во раз	$31,60 \pm 4,10$	$46 \pm 2,02$	-14,40	$8,4 > 2,15$

В таблице 2 приведены результаты тестирования мальчиков, что позволило определить степень изменения их физического состояния.

При анализе изменений, представленных в таблице 2, можно отметить, что наблюдается статистически достоверное изменение результатов в тестах «бег на 30 м» (0,89 с); «бег на 150 м» (0,80 с). Челночный бег 3 x 10 м не дал статистически достоверных различий изменений. Анализируя тесты, оценивающие сложно-координационные качества, мы видим, что результаты оказались неоднозначными. Статистически достоверными оказались различия до и после эксперимента в тесте прыжок в длину с места (17,30 см), но прыжковые упражнения на скакалке не показали желаемых различий, даже при увеличении показателя после эксперимента. При обработке силовых тестов нами получены статистически достоверные различия в таких нормативах как приседания (9,50 раз) и подъем туловища в сед из положения лежа (9,50 раз).

Таблица 2

**Динамика изменений физического состояния
мальчиков начальной группы подготовки (n = 8)**

Тесты	До эксперимента $x \pm \sigma$	После эксперимента $y \pm \sigma$	Δ	$P < 0,05$
Бег на 30 м, с	$5,89 \pm 0,11$	$5,00 \pm 0,08$	0,89	$12,7 > 2,45$
Прыжок в длину с места, см	$172,7 \pm 5,30$	$190,00 \pm 7,70$	-17,30	$3,2 > 2,45$
Бег на 150 м, с	$27,00 \pm 0,30$	$26,20 \pm 0,50$	0,80	$2,5 > 2,45$
Прыжки на скакалке, кол-во раз	$37,70 \pm 3,30$	$45,00 \pm 3,80$	-7,30	$2,0 < 2,45$
Наклон из положения стоя на гимнастической скамье, см	$+9,00 \pm 2,40$	$+10,00 \pm 1,90$	-1,00	$0,9 < 2,45$
Челночный бег 3 x 10 м, с	$8,90 \pm 1,40$	$8,30 \pm 0,20$	0,60	$0,7 < 2,45$
Приседания, кол-во раз	$22,50 \pm 3,40$	$32,00 \pm 2,40$	-9,50	$4,0 > 2,45$
Подъем туловища из положения лежа в сед, кол-во раз	$39,50 \pm 1,40$	$49,00 \pm 1,900$	-9,50	$6,9 > 2,45$

В тесте на определение уровня развития гибкости нами выявлено статистически недостоверное различие (1,00 см).

Наши исследования целенаправленного акцента на использование в тренировочном процессе начального этапа подготовки юных легкоатлетов игрового метода оказывает значимое воздействие на организм человека. Учитывая статистически достоверные различия практически всех тестов как у юношей, так и у девушек, представляется корректным введение исследованного метода в процесс подготовки спортсменов.

Сведения об авторах

Сидоренко Татьяна Анатольевна — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: sidtat@mail.ru

Иванова Инна Ильдаровна — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: innokgazizova@gmail.com

Information about the authors

Sidorenko Tatyana Anatolyevna — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: sidtat@mail.ru

Inna Ivanova Ildarovna — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: innokgazizova@gmail.com

УДК [371.124::796]:611.7-053.5

Н. В. Срослова

РОЛЬ ПЕДАГОГА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ПРОФИЛАКТИКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У ШКОЛЬНИКОВ

В статье рассматривается вопрос организации лечебно-профилактических мероприятий в общеобразовательных учреждениях, направленных на профилактику нарушений и заболеваний костно-мышечной системы. Определяются основные направления подготовки педагогов по физической культуре в области сохранения, укрепления и коррекции дефектов осанки в школьном возрасте.

физическая культура; дефекты осанки; костно-мышечная система; лечебная физическая культура; педагог по физической культуре

N. V. Sroslova

THE ROLE OF A PHYSICAL EDUCATION TEACHER IN THE PREVENTION OF FUNCTIONAL DISORDERS OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM SYSTEMS FOR SCHOOL CHILDREN

The article deals with the organization of medical and preventive measures in General education institutions aimed at preventing disorders and diseases of the musculoskeletal system. The main directions of training of teachers in physical culture in the field of preservation, strengthening and correction of posture defects at school age are determined.

physical culture; posture defects; musculoskeletal system; therapeutic physical culture; physical education teacher

По данным Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году» одними из наиболее значимых факторов, формирующих состояние здоровья населения, являются факторы образа жизни, которым подвержено около 48,7 % населения. Несмотря на то, что этот показатель снизился по сравнению с прошлым годом на 8,2 %, образ жизни является одним из приоритетных, формирующих состояние здоровья человека наряду с социальными и факторами среды обитания [2].

В структуре заболеваемости населения за последние 20 лет отмечается значительный рост болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани. Второе место в списке причин инвалидности среди детей-инвалидов в возрасте до 18 лет занимают болезни нервной системы, врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (данные Минтруда России от 16.04.2019) [3].

В структуре заболеваемости среди детей школьного возраста функциональные нарушения и заболевания костно-мышечной системы занимают одно из первых мест. Распространенность и социальная значимость школьно обусловленных функциональных нарушений и заболеваний обуславливает необходимость проведения соответствующих профилактических и оздоровительных мероприятий в условиях образовательных учреждений.

В связи с этим охрана здоровья обучающихся должна предусматривать не только организацию и создание условий для профилактики заболеваний и оздоровления обучающихся, для занятия ими физической культурой и спортом, но и подготовку специалистов в этой области.

Уровень подготовки педагога по физической культуре зависит не только от уровня его знаний и умений в области физической культуры и спорта, но и от его медицинской грамотности.

Функциональные нарушения опорно-двигательного аппарата наиболее распространены в детском и подростковом возрасте. Нарушения осанки имеют около 70 % школьников [1].

Педагог по физической культуре должен не только владеть навыками проведения занятий по коррекции дефектов осанки, но и проводить оздоровительные мероприятия, направленные на профилактику функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата, владеть навыками и знаниями в области диагностики и профилактики школьно обусловленных заболеваний. Для этого необходимо в процессе обучения обеспечить формирование гигиенического мировоззрения педагога.

В этом контексте особое значение имеет преемственность преподавания дисциплин при подготовке специалистов в области физической культуры и спорта, обеспечивающих знания в области профилактики заболеваний, сохранения и укрепления здоровья.

Это предполагает при подготовке педагогов по физической культуре получение знаний и умений не только в области лечебной физической культуры, но и других смежных дисциплин, таких как анатомия, возрастная морфология, физиология, гигиена. Обеспечение преемственности преподавания данных дисциплин позволяет будущему педагогу осуществлять комплексный подход при организации занятий с детьми, имеющими функциональные заболевания опорно-двигательного аппарата, и проведении оздоровительных мероприятий по профилактике школьно обусловленных заболеваний.

Это продиктовано тем, что подготовка современного специалиста по физической культуре и спорту накладывает определенные обязательства на его профессиональную деятельность, обеспечивая всестороннее развитие личности педагога, способного решать не только прикладные и практические задачи в области физической культуры и спорта, педагогики, но и обеспечивать организацию занятий оздоровительной направленности, физкультурно-массовых мероприятий, формировать здоровый образ жизни.

В связи с тем, что в детском возрасте осанка имеет характер динамического стереотипа, т. е. легко изменяется под воздействием многочисленных неблагоприятных факторов внешней среды, изменение функционального состояния мышечно-связочного и опорно-двигательного аппарата в школьные годы является процессом обратимым и при правильно организованных профилактических и оздоровительных мероприятиях не прогрессирует и подвергается коррекции.

При изучении модуля «Основы методики лечебной физической культуры» у обучающихся формируются компетенции в области знаний и практических навыков по проведению занятий лечебной физической культурой при заболеваниях и некоторых деформациях опорно-двигательного аппарата.

Несомненно, специалист, освоивший программу подготовки по лечебной физкультуре, должен владеть навыками проведения групповых и индивидуальных занятий лечебной гимнастикой по формированию у обучающихся навыка правильной осанки, проводить занятия по коррекции различных видов дефектов осанки, осуществлять консультации по проведению самостоятельных занятий, уметь осуществлять подбор физических упражнений для проведения их на занятиях в специальной медицинской группе, обеспечивать контроль за состоянием обучающихся на всех этапах проведения занятий лечебной гимнастикой.

Важнейшим разделом модуля «Основы методики лечебной физической культуры» является оценка эффективности занятий лечебной гимнастикой при нарушениях осанки. Функциональное состояние мышц-разгибателей туловища и мышц брюшного пресса, которые непосредственно участвуют в создании мышечного корсета и поддержании правильной осанки, определяется с помощью специальных двигательных тестов на определение их силовой выносливости.

Педагог по физической культуре должен знать противопоказания и ограничения к выполнению физических упражнений у учащихся с заболеваниями костно-мышечной системы. Для учащихся с выраженными нарушениями осанки противопоказаны некоторые акробатические упражнения (кувырки вперед и назад, «мостик», «березка», стойка на руках и на голове и др.), упражнения на гимнастических снарядах, в том числе висы без опоры, подтягивание на перекладине, прыжки через коня (козла) и др., а также физические нагрузки высокой интенсивности.

В связи с тем, что состояние костно-мышечной системы зависит от соблюдения принципов рационального питания, педагог по физической культуре должен знать основы здорового питания и основные положения пищевого рациона растущего организма. Нарушение питания в этот период может привести к расстройствам жизнедеятельности организма, к формированию отклонений в физическом развитии, изменениям со стороны костно-мышечной системы.

Особое внимание при изучении вопросов питания должно уделяться изучению тех пищевых веществ, от которых, в первую очередь, зависит формирование костно-мышечной системы. Особенно важен кальций, который является структурным элементом костной ткани. Так, суточная потребность в кальции в подростковом возрасте должна составлять 1300 мг. Важнейшим источником усвояемого кальция является молоко и молочные продукты.

Значительное внимание при подготовке педагога по физической культуре уделяется вопросам гигиены детей и подростков.

Одним из важнейших факторов формирования навыка правильной осанки является правильный подбор школьной мебели в соответствии с ростом учащихся. Правильно подобранная мебель способствует выработке у школьников правильной осанки и служит профилактикой нарушений и прогрессирования заболеваний опорно-двигательного аппарата. Изучение основных размеров учебной мебели в зависимости от роста обучающихся, ее маркировка и правила подбора мебели в соответствии с ростом необходимо педагогу для правильной организации учебно-воспитательного процесса в общеобразовательных организациях с целью профилактики нарушений костно-мышечной системы.

Особое внимание во время обучения должно уделяться навыкам формирования правильной рабочей позы обучающихся за школьной партой.

Изучение правильной рабочей позы за партой и при выполнении различных видов деятельности — важнейшая часть подготовки педагога по физической культуре. Роль учителя в воспитании у обучающихся правильной рабочей позы за партой особенно важна с первых дней обучения в общеобразовательной организации и необходима в течение первых трех-четырех лет обучения, когда у них формируется этот навык.

Занятия в школе предполагают значительную статическую нагрузку, что требует проведения физкультурных минуток для снятия локального утомления с мышц туловища, плечевого пояса и рук. Поэтому педагог по физической культуре должен владеть навыками проведения физических упражнений по снятию локального утомления с позных мышц.

Важнейшим фактором физического развития и развития костно-мышечной системы является закаливание организма. Неспецифический эффект закаливания проявляется в развитии устойчивости организма к различным неблагоприятным факторам внешней среды, снижает заболеваемость, укрепляет здоровье. При подготовке педагогов по физической культуре большое внимание уделяется вопросам организации и проведения закаливающих процедур, особенно у часто болеющих детей. Студенты также должны владеть навыкам определения эффективности проведения закаливающих процедур. Для этого можно использовать следующие методические приемы: исследование теплоощущений, сосудистых реакций на охлаждение, термоасимметрии, определение средневзвешенной температуры, изучения частоты простудных заболеваний.

Кроме того, выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» по направленности (профилю) подготовки «Физическая культура», должны владеть организационно-методическими аспектами организации оздоровительной работы с различными слоями населения и уметь проводить санитарно-просветительную работу среди родителей, персонала общеобразовательных организаций по вопросам сохранения и укрепления здоровья школьников средствами физической культуры.

Занятия оздоровительной физической культурой и спортом обеспечивают необходимую нагрузку на костно-мышечную систему и связочный аппарат, что является важным фактором в воспитании привычной активной осанки и сохранении нормальной функции позвоночника. Педагоги по физической культуре должны рекомендовать занятия подвижными и спортивными играми, различные виды спорта (плавание, коньки и др.) детям, начиная с возраста 5–6 лет, учитывая периоды сенситивного развития двигательных качеств.

Таким образом, в системе подготовки педагога по физической культуре должна быть обеспечена преемственность преподавания медико-биологических дисциплин. Это позволит будущим педагогам по физической культуре получить знания не только по формированию у обучающихся навыка правильной осанки, овладеть навыками выполнения комплексов общеразвивающих, оздоровительных и корригирующих упражнений при различных видах дефектов осанки, но и осуществлять комплекс профилактических мероприятий, направленных на укрепление костно-мышечной системы, профилактику школьно обусловленных заболеваний с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья.

Таким образом, подготовка современного педагога по физической культуре должна предусматривать формирование совокупности компетенций (универсальных, общепрофессиональных, профессиональных), которые обеспечивают выпускнику способность осуществлять практическую деятельность в условиях образовательных учреждений в соответствии с его профессиональной деятельностью, включая деятельность по осуществлению профилактики и оздоровления учащихся, организацию занятий оздоровительной направленности и формирование основ здорового образа жизни.

Список использованной литературы

1. Баранов В. В. Физкультурная реабилитация студентов с функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата : учеб.-метод. пособие. — Оренбург : ОГУ, 2014. — 160 с.: ил. — URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330479> (дата обращения: 28.01.2020).
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году : государственный доклад. — М. : Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019. — 254 с.
3. Федеральная служба государственной статистики : офиц. сайт. — URL : <http://gks.ru> (дата обращения: 27.01.2020).

Сведения об авторе

Срослова Нина Викторовна — кандидат медицинских наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).
Электронный адрес: n.sroslova@yandex.ru

Information about the author

Sroslova Nina Viktorovna — candidate of medical Sciences, associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).
E-mail: n.sroslova@yandex.ru

УДК 159.942-057.36

А. В. Терентьев, А. В. Башкирева

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССА У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

В статье проанализировано общее определение стресса, его разновидности. Описывается изучение стресса как явления зарубежными и отечественными учеными на протяжении многих лет. Рассматривается понятие «стресс» как реакция или состояние психофизиологического напряжения. Уделяется внимание особенностям профессионального стресса. Рассмотрены особенности стресса в специфике работы военнослужащих.

стресс; комбатанты; психологическое состояние; эмоциональный стресс; травматический стресс

A. V. Terentyev, A. V. Bashkireva

RESEARCH OF TRAUMATIC STRESS IN MILITARY SERVERS FOR DIAGNOSTIC PSYCHOLOGICAL CONSEQUENCES

The article analyzes the general definition of stress, its varieties. The study of stress as a phenomenon by foreign and domestic scientists for many years is described. The concept of “stress” is considered as a reaction or a state of psychophysiological stress. Attention is paid to the characteristics of occupational stress. The features of stress in the specifics of the work of military personnel are considered.

stress; combatants; psychological state; emotional stress; traumatic stress

В вопросе стресса комбатантов как участников боевых действий, можно выделить в группу риска, связанного со спецификой их работы, изначально подразумевающей каждодневное влияние разнообразных факторов на их психологическое состояние. В ответ на эти факторы человек проявляет стрессовые реакции — физиологические, психологические и поведенческие ответы (тошнота, нервозность, повышение артериального давления, учащение сердцебиения, спутанность в мыслях, забывание собственного номера телефона и т. д., и т. п.) [9, с. 35].

Боевой опыт оставляет неизгладимый отпечаток на каждом участнике боевых действий. Он влияет и на психологическое состояние человека, социальную и профессиональную адаптацию, и, конечно, межличностные отношения с ближайшим окружением.

Наука не стоит на месте, и количество исследований, посвященных психологическим изменениям личности комбатантов, увеличивается.

Автор учения о стрессе Ганс Селье предположил, что существует общая неспецифическая реакция организма на любую «вредность», направленная на мобилизацию защитных сил организма. Эту реакцию он и назвал стрессом. [6, с. 28].

В 1936 г. Г. Селье предложил понятие «дистресс» — деструктивный стресс. В переводе с греческого «ди» — расстройство.

Пребывание на войне сопровождается комплексным влиянием ряда факторов, таких, как:

- 1) боязнь ранения, смерти, страх стать инвалидом;
- 2) стресс, появляющийся на поле боя. Смерть сослуживцев;
- 3) тяготы и лишения военной службы;
- 4) непривычные для военнослужащего климатические условия.

Если говорить о том, что стресс возникает от того, как человек воспринимает угрозу, то можно утверждать, что восприятие стресса зависит напрямую от каждой конкретной личности. Ганс Селье выделил три стадии стресса: тревога (прямой ответ организма на воздействие); сопротивляемость организма (самая действенная адаптация); истощение организма (нарушение процесса адаптации). Стресс можно разделить на эмоциональный, травматический.

«*Эмоциональный стресс*» — так называют психические проявления общего адаптационного синдрома. Если говорить проще — это очень эмоциональные переживания, которые приводят к отрицательным изменениям в организме человека. Эмоции самыми первыми вступают в стрессовую ситуацию. Это происходит потому, что эмоции вовлекаются в структуру любого целенаправленного поведенческого акта.

Травматический стресс — это переживание особого рода, результат особого взаимодействия человека и окружающего мира. Это нормальная реакция на ненормальные обстоятельства, состояние, возникающее у человека, который пережил нечто, выходящее за рамки обычного человеческого опыта [2, с. 54]. Травматический стресс может возникать при разнообразных ситуациях, когда возникает угроза собственной жизни или жизни близкого человека, угроза физическому здоровью или образу.

Так как индивидуумы не похожи друг на друга, от фактора личности зависит очень много. К примеру, в системе «человек–среда» уровень эмоциональной напряженности нарастает по мере увеличения различий между условиями, в которых формируются механизмы субъекта, и вновь созданных [8, с. 244].

А. Маслоу утверждал, что невозможность удовлетворить базовые психологические потребности, такие как потребность в безопасности, любви, самоуважении, идентичности и самоактуализации, приводит к болезням и разного рода расстройствам [7, с. 45].

Преодоление стресса включает психологические, то есть поведенческие и познавательные стратегии, и физиологические механизмы. Ситуация, в которой организм самостоятельно не справляется со стрессом, может привести к патологическим реакциям.

ПТСР (посттравматическое стрессовое расстройство) является последствием переживания индивидом стрессовой ситуации.

Были выделены следующие четыре характеристики травмы, способной вызвать травматический стресс:

- понимание события. Человек осознаёт, что происходит и переживает;
- человек понимает, что послужило причиной изменения;
- осознание того, что жизнь теперь изменится;
- ощущение безнадежности и беспомощности.

Психологические травмы после пережитых ситуаций оказывают значительное влияние не только на самого человека, пережившего стресс, но и могут сказываться на членах их семей.

Проведя ряд исследований, удалось понять, что состояние, которое появляется у человека под влиянием травматического стресса, нельзя подвести ни к одной классификации. Деадаптация — процесс, обратный социальной адаптации, — наблюдается, когда индивид не в состоянии приспособиться к условиям среды вследствие наличия у него органического или функционального психического заболевания [5, с. 36]. Последствия травмы могут проявиться внезапно, через продолжительное время, на фоне общего благополучия человека, и со временем ухудшение состояния становится все более выраженным. Было описано множество разнообразных симптомов подобного изменения состояния, однако долгое время не было четких критериев его диагностики. Также не существовало единого термина для его обозначения.

Много работ, посвященных этой проблеме, появляется после значительных военных конфликтов. Так, важные исследования появились в связи с Первой мировой войной (1914–1918). Эмиль Крепелин (немецкий психиатр) в 1916 г., характеризуя травматический невроз, впервые показал, что после тяжелых психических травм могут оставаться постоянные, усиливающиеся с течением времени расстройства. Позднее Майерс в работе «Артиллерийский шок во Франции 1914–1919» определил различия между неврологическим расстройством «контузии от разрыва снаряда» и «снарядным шоком». Контузия, вызванная разрывом снаряда, рассматривалась им как неврологическое состояние, вызванное физической травмой, тогда как «снарядный шок» Майерс рассматривал как психическое состояние, вызванное сильным стрессом. Реакции, обусловленные участием в боевых действиях, стали предметом широких исследований в ходе Второй мировой войны. Это явление у разных авторов называлось по-разному: «военная усталость», «боевое истощение», «военный невроз», «посттравматический невроз» [3, с. 75].

После Второй мировой войны (1939–1945) над этой проблемой активно работали и русские психиатры: В. Е. Галенко (1946), Э. М. Залкинд (1946, 1947), М. В. Соловьева (1946) и др.

В 1941 г. в одном из первых систематизированных исследований А. Кардинер (американский психоаналитик) назвал это явление «хроническим военным неврозом». Взяв за основу идеи Фрейда, А. Кардинер предложил ввести термин «центральный физионевроз». Он считал, что невротическое состояние, приобретенное в процессе участия в военных действиях, вызывает нарушение определенных функций в организме человека. Именно эти функции отвечают за приспособление организма к внешнему миру.

Абрам Кардинер первым смог составить полную картину проявления военного невроза:

- 1) эмоциональность и вспыльчивость;
- 2) бурная реакция на любой раздражитель;
- 3) заикленность на ситуации, которая привела к стрессу.
- 4) нежелание ощущать себя в реальном времени;
- 5) склонность к агрессии.

Было проведено исследование по изучению травматического стресса с использованием методики И. О. Котенева для диагностики психологических последствий. В исследовании приняли участие военнослужащих, непосредственно участвующих в боевых действиях, составившие экспериментальную группу и военнослужащие, не принимавшие участие в боевых действиях, которые составили контрольную группу.

Методика И. О. Котенева представляет собой опросник, содержащий 110 вопросов, и бланк ответов для внесения результатов. В инструкции для выполнения, указана пятибалльная шкала ответов от 1 (абсолютно неверно) до 5 (абсолютно верно).

Ответы участника каждой группы были обработаны и результаты внесены в бланк для диагностики. Для каждого испытуемого существует отдельный бланк диагностики. Полученные результаты по каждому участнику были занесены в таблицы.

Таблица 1

**Исследование травматического стресса в экспериментальной группе
для диагностики психологических последствий по методике И. О. Котенева**

Проявления ПТСР	№ п/п									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сверхбдительность	3,6	4,1	3,3	3,6	3	3,1	3,5	3,1	3,5	3
Преувеличенное реагирование	2,3	2,2	2,5	3,5	1,6	1,7	2,1	2,2	2,1	1,6
Притупленность эмоций	1,9	2,1	1	1,4	-1	1	-0,5	-0,4	-0,5	-1
Агрессивность	2,7	3,4	3	3,2	2,5	2,2	4	2,5	4	2,5
Нарушение памяти и концентрации внимания	3,3	3,7	3,2	3,4	1,4	3,2	1,5	2,2	1,5	1,4
Депрессия	2,4	3,5	3,4	4	1	3,4	1,8	2,3	1,8	1
Общая тревожность	3,2	3,5	3,4	3,5	1	2,1	1,6	1,7	1,6	1
Приступы ярости	-2	-1	-1	1	0	-2	1	-1,3	1	0
Злоупотребление наркотическими и лекарственными веществами	4,6	4,7	2	5	-0,3	1,3	-0,6	0	-0,6	-0,3
Непрощенные воспоминания и галлюцинаторные переживания	3,7	3,1	3,5	3,7	1,3	2,5	3,3	3	3,3	1,3
Проблемы со сном	1,5	1	2	1	-3,2	0,2	-3	-2,5	-3	-3,2
«Вина выжившего»	2,2	3,2	3,5	4	2,3	1,6	2,8	3	2,8	2,3
Оптимизм	3,1	3	3,6	3,3	4,4	3	3,6	3,8	3,6	4,4

Таблица 2

**Исследование травматического стресса в контрольной группе
для диагностики психологических последствий по методике И. О. Котенева**

Проявления ПТСР	№ п/п									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сверхбдительность	3,3	3,4	4,3	3,3	3,5	3,4	3	2,3	3,4	3,6
Преувеличенное реагирование	1,7	1,7	1	1,6	1,5	1,8	2	2,8	1	2,2
Притупленность эмоций	-0,5	-1,2	-0,5	-0,8	0,2	0,2	0,5	0,2	1,2	0
Агрессивность	2,1	1,8	3	2	2,2	2,4	2,5	2,6	2	2,5
Нарушение памяти и концентрации внимания	1,8	1	1	1,3	2,5	2,1	2,5	2,8	1	1,6
Депрессия	1,2	1,4	1	1	1,8	2,1	2,7	2,2	1	2,2
Общая тревожность	1,7	1	1,5	1	2,1	1,6	1,7	2,7	1,5	2,6
Приступы ярости	-1,3	-4	-1	-1,3	-2	-0,3	-1,3	-0,6	-4	-0,6
Злоупотребление наркотическими и лекарственными веществами	1,7	-1,7	3,7	1	0,6	3,6	2	1,6	1	-1
Непрощенные воспоминания и галлюцинаторные переживания	2	1	1,4	1	2	1,9	2,4	2,7	1,8	2,8
Проблемы со сном	-1,5	-3,7	-2	3,7	-0,7	-1,5	-0,2	0	-3,7	-2,2
«Вина выжившего»	1,7	1,7	1,7	1,7	3	2,3	2	2,5	1,6	2,6
Оптимизм	3,4	4,4	3,6	3,9	3	2,5	3,6	3,4	3,8	3,2

Для того чтобы сравнить результат тестирования для обеих групп испытуемых, мы вычислили среднее значение показателей по каждому проявлению посттравматического синдрома для обеих групп. Полученные данные привели в таблице 3.

**Исследование травматического стресса для диагностики
психологических последствий И. О. Котенева. Средний показатель
по каждому проявлению посттравматического синдрома для обеих групп**

Проявления ПТСР	Участники	Не участники
Сверхбдительность	3,38	3,35
Преувеличенное реагирование	2,18	1,73
Притупленность эмоций	0,4	-0,07
Агрессивность	3	2,31
Нарушение памяти и концентрации внимания	2,48	1,76
Депрессия	2,46	1,66
Общая тревожность	2,26	1,74
Приступы ярости	-0,43	-1,64
Злоупотребление наркотическими и лекарственными веществами	1,58	1,25
Непрощенные воспоминания и галлюцинаторные переживания	2,87	1,9
Проблемы со сном	-0,92	-1,18
«Вина выжившего»	2,77	2,08
Оптимизм	3,58	3,48

Исходя из данных таблицы 3, мы видим, что у экспериментальной группы преобладают такие показатели, как преувеличенное реагирование, агрессивность, нарушение памяти и концентрации внимания, депрессия, общая тревожность, вина выжившего. Выявлено, что значение показателей по такому проявлению посттравматического синдрома, как сверхбдительность практически одинаковое. Это объясняется, в первую очередь, спецификой профессиональной деятельности военнослужащих.

Значения по всем остальным показателям у обеих групп имеют ярко выраженные отличия, что говорит об изменениях в психологическом состоянии.

Средний показатель агрессивности у экспериментальной группы значительно выше, чем среднее значение поэтому же показателю у представителей контрольной группы. Это обусловлено тем, что военнослужащие, принимавшие участие в боевых действиях, получили определённую психологическую травму. В связи с этим агрессивность влечет за собой приступы ярости и общую тревожность. Отсюда наблюдается и увеличение среднего значения по этим показателям у испытуемых.

Такое проявление посттравматического синдрома, как депрессия влечет за собой проблемы со сном, а также нарушение памяти и концентрации внимания, что так же мы можем увидеть в таблице 3.

Значительную разницу в среднем показателе проявления ПТСР показала вина выжившего, что объясняется наличием боевого опыта у представителей экспериментальной группы. Потеря сослуживцев, а также встреча с их родными — большой стресс для военнослужащих.

Следует отметить, что для выявления посттравматического стресса у участников боевых действий необязательно наличие всех его проявлений сразу. Зачастую многие симптомы ПТСР могут быть «разнесены во времени»

Боевые действия — это события, которые никого не оставляют равнодушными. Последствия такого опыта в той или иной степени сказываются практически на каждом военнослужащем. В отличие от многих других стрессовых ситуаций, участие в войне может явиться психической травмой с отдаленными последствиями. Одним из компонентов готовности и способности адекватно и быстро реагировать в экстремальной ситуации (на примере бое-

вых действий), является психологическая направленность личности на эффективную деятельность в экстремальной ситуации, отсутствие боязни, волевая регуляция поведения. Волевая регуляция является основной составляющей физической подготовки военнослужащих. Исходя из полученных данных, возникает необходимость использования средств восстановления работоспособности и снижения воздействия стрессовых ситуаций с использованием различных средств восстановления работоспособности (педагогических, медико-биологических, психологических), активности, стрессоустойчивости, сохранения здоровья и профессионального долголетия.

Список использованной литературы

1. Ахмедова Х. Б. Посттравматические личностные изменения у гражданских лиц, переживших угрозу жизни // Вопросы психологии. — 2004. — № 3. — С. 93–102.
2. Башкирева Т. В., Северин А. Е. Экстремальная деятельность в исследованиях физиологии и психологии. — Рязань : Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2017. — 174 с.
3. Башкирева Т. В. Взаимосвязь стресса с психологическими особенностями в экстремальных условиях профессиональной деятельности // Изучение психологических особенностей работников производства в системе профилактики техногенных катастроф : сб. науч. ст. / под ред. Л. А. Байковой. — Рязань : Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2007. — С. 71–92.
4. Башкирева А. В. Здоровье спортсменов: биоритмологический подход : моногр. — Рязань : Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2018. — 156 с.
5. Башкирева А. В. Подготовка студентов к профессиональной деятельности в курсе психологии физического воспитания и спорта : учеб.-метод. пособие с практикумом / под ред. Т. В. Башкиревой. — Рязань, 2018. — 132 с.
6. Воробьева О. В. Стресс и расстройства адаптации // Русский медицинский журнал. — 2009. — № 11.
7. Демина Л. Д., Ральникова И. А. Психическое здоровье и защитные механизмы личности. — Барнаул : Изд-во Алтайского гос. ун-та, 2000. — 123 с.
8. Катунин А. П. Стрессоустойчивость как психологический феномен // Молодой ученый, 2012. — № 9. — С. 243–246.
9. Фомина Н. А., Егоскин Ю. В. Изучение психологических особенностей работников производства в системе профилактики техногенных катастроф : сб. науч. ст. / под ред. Л. А. Байковой. — Рязань : Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2007. — 112 с.

Сведения об авторах

Терентьев Алексей Владимирович — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Башкирева Анастасия Викторовна — кандидат биологических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: bashkireva32@gmail.com

Information about the authors

Terentyev Alexey Vladimirovich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Bashkireva Anastasia Viktorovna — candidate of biological sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: bashkireva32@gmail.com

Т. И. Толстова, И. В. Сухинин, Е. А. Левина

**ВЛИЯНИЕ КРЕАТИНА НА ПОКАЗАТЕЛИ СОСТАВА ТЕЛА
СПОРТСМЕНОВ-БАСКЕТБОЛИСТОВ РЯЗАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АКАДЕМИКА И. П. ПАВЛОВА**

Низкие резервы здоровья спортсменов сборной университета предполагают дополнительные мероприятия восстановительного характера. Цель работы — изучить влияние креатина на показатели состава тела спортсменов-баскетболистов. Работа проводилась на подготовительном этапе тренировочного цикла. Всего 17 спортсменов-мужчин, студентов 1–3 курса. Студенты в течение 20 дней принимали креатин по схеме: в день тренировки 2 раза в день до и после тренировки. В день без тренировки один раз — утром. В начале эксперимента и сразу после него проводили анализ состава тела. Для исследования состава тела применяли прибор ТАНИТА. В результате произошел набор веса спортсменов за счет увеличения мышечной массы. Количество жировой массы и воды уменьшилось.

состав тела; креатин; спортсмены

T. I. Tolstova, I. V. Sukhinin, E. A. Levina

**THE EFFECT OF CREATINE ON BODY COMPOSITION INDICATORS
OF ATHLETES OF BASKETBALL PLAYERS
OF RYAZAN STATE MEDICAL UNIVERSITY**

Low health reserves of the University team athletes suggest additional measures of a restorative nature. The purpose of this work is to study the effect of creatine on the body composition of basketball players. The work was carried out at the preparatory stage of the training cycle. A total of 17 male athletes, 1–3 studentscourse's. Students took creatine for 20 days according to the scheme: on the day of training 2 times a day before and after training. Once a day without training, in the morning. At the beginning of the experiment and immediately after it, the body composition was analyzed. To study the composition of the body, the TANITA device was used. As a result, athletes gained weight by increasing their muscle mass. The amount of fat mass and water decreased.

body composition; creatine; athletes

Студенты сборной университета — это обычные студенты, отличающиеся от остальных студентов тем, что они в школе играли в баскетбол. Поэтому и здоровье у них — отображение здоровья современной молодежи. Изучение резервов здоровья студентов спортсменов на кафедре физвоспитания показало, что общие резервы здоровья спортсменов сборной университета по баскетболу ниже среднего у более половины команды. Физические резервы ниже среднего у половины команды, и у 40 % низкие и ниже среднего психические резервы. Повышенные нагрузки, наверное, должны предполагать дополнительные мероприятия восстановительного характера для этой группы студентов, своевременный динамический контроль на протяжении спортивной деятельности.

На кафедре физвоспитания провели эксперимент, получив письменное согласие студентов на участие в эксперименте, с целью повышения результативности тренировок и сохранения здоровья студентов.

Цель работы — изучить влияние креатина на показатели состава тела спортсменов-баскетболистов.

Материал и методы. Работа проводилась на подготовительном этапе тренировочного цикла. Всего 17 мужчин, студентов 1–3-го курса. Студенты в течение 20 дней принимали

креатин по схеме: в день тренировки 2 раза в день до и после тренировки. В день без тренировки один раз — утром. В начале эксперимента и сразу после проводили анализ состава тела. Для исследования состава тела применяли прибор ТАНИТА.

Результаты обследования. Вес спортсменов до эксперимента в среднем составил 78,97 кг, после — 79,54 кг. Количество жира в составе тела до эксперимента — 15,75 %, после — 14,76 %. Количество воды — до 60,35 %, после 59,97 %. Количество мышечной массы до — 62,87 %, после — 64,14 %. Биологический возраст до приема добавки — 15,14 лет; после — 17,78 лет. Клеточная масса до эксперимента — 3,32. После — 3,35. Обмен веществ до — 1962, после — 2000,71.

Обсуждение результата и выводы

Мы видим, что произошел набор веса спортсменов и, на наш взгляд важно, что произошло это за счет увеличения мышечной массы. Количество жировой массы и воды уменьшилось. Для характеристики клеток организма, потребляющих основную часть кислорода и энергии, выделяющих основную часть CO₂ и производящих метаболическую работу, Ф. Д. Мур предложил понятие клеточной массы. По результатам обследования не произошло изменения клеточной массы, возможно, это может свидетельствовать об усталости после занятий. Также отмечается увеличение обмена веществ. Биологический возраст увеличился, но остался ниже паспортного, что говорит в целом о хорошей физической форме спортсменов. Согласно Мартиросову и др. (2006), показавшим типичные варианты изменений % жировой массы тела и % мышечной массы тела тренером выбрана оптимальная тактика подготовки спортсменов.

Список использованной литературы

1. Николаев Д. В., Смирнов А. В., Руднев С. Г. Биоимпедансный анализ состава тела человека. — М. : Наука, 2009.
2. Толстова Т. И., Сухинин И. В. Влияние одной тренировки на психофизическое состояние спортсменов-баскетболисток сборной университета // Образование. Наука. Научные кадры. — 2019. — № 1. — С. 197–199.
3. Севрюк А. Ю., Нерик В. С., Чернышова И. В. [и др.] Роль баскетбола в физическом воспитании студентов // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки : сб. ст. по мат. XXXI Междунар. студен. науч. конф. — Новосибирск, 2015.
4. Толстова Т. И., Сусллова Г. В. Мониторинг здоровья студентов. Современные проблемы спорта, физического воспитания и адаптивной физической культуры : материалы 4-й Междунар. науч.-практ. конф. (г. Донецк), 8 февраля 2019 ДИФКС. — Донецк, 2019. — С. 507–509.

Сведения об авторах

Толстова Татьяна Ивановна — кандидат медицинских наук, профессор, ФГБОУ ВО «РГМУ имени академика И. П. Павлова» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: lfk-doctor@mail.ru

Сухинин Игорь Викторович — преподаватель, ФГБОУ ВО «РГМУ имени академика И. П. Павлова» (Рязань, Россия).

Левина Елена Александровна — старший преподаватель, ФГБОУ ВО «РГМУ имени академика И. П. Павлова» (Рязань, Россия).

Information about the authors

Tolstova Tatyana Ivanovna — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlova (Ryazan, Russia).

E-mail: lfk-doctor@mail.ru

Sukhinin Igor Viktorovich — teacher, Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlova (Ryazan, Russia).

Levina Elena Alexandrovna — Senior Lecturer, Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlova (Ryazan, Russia).

В. С. Федоров, П. В. Левин

ЗНАЧЕНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ

Статья содержит в себе информацию о таком физическом качестве, как выносливость. Рассказывается о развитии общей выносливости. Перечисляются факторы, которые тормозят развитие данного физического качества.

выносливость; здоровье; старший школьный возраст

V. S. Fedorov, P. V. Levin

THE VALUE OF ENDURANCE IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION OF HIGH SCHOOL STUDENTS

The article contains information about such a physical quality as endurance. It describes the development of General endurance. The factors that inhibit the development of this physical quality are listed.

endurance; health; high school age

В настоящее время актуальность проблемы состоит в том, что выносливость необходима в той или иной мере при любой физической и трудовой деятельности. В одних видах физических упражнений она непосредственно определяет спортивный результат (спортивная ходьба, бег на средние и длинные дистанции, велоспорт, конькобежный спорт, лыжные гонки), в других — позволяет более продуктивно выполнить определённые тактические действия (бокс, единоборства, спортивные игры и т.п.); в третьих — помогает переносить частые кратковременные максимально-высокие нагрузки и обеспечивает ускоренное восстановление после работы (спринтерский бег, метания, прыжки, тяжёлая атлетика, фехтование и пр.). Вывод из вышеперечисленного — выносливость требуется каждому спортсмену без исключений.

К тому же выносливость нужна спортсменам и не только в соревновательном процессе, но и для выполнения объёмного количества тренировочной работы, чтобы не утомляться от длительной разминки и продолжительных остановок между стартами, для того чтобы организм быстрее восстанавливался. Высокий показатель общей выносливости — одно из главных показателей отличного состояния здоровья спортсмена. Поэтому так важен процесс наблюдения и развития данного физического качества.

Первостепенная задача при развитии общей выносливости у занимающихся состоит в создании специальных условий для постоянного повышения общей аэробной выносливости с помощью разных видов двигательной деятельности, предусмотренных для освоения в обязательных программах физического воспитания.

Общество заинтересованно в том, чтобы молодое поколение росло здоровым, физически развитым, жизнерадостным, готовым к труду и защите Отечества. Одной из главных задач, решаемых в процессе физического воспитания, является обеспечение оптимального развития физических качеств. Физическое воспитание является многогранным, длительным процессом, взаимосвязанным с развитием физических качеств, к которым, прежде всего, относят выносливость, быстроту, ловкость и гибкость.

Выносливость как одно из физических качеств характеризуется способностью к двигательному выполнению работы на требуемом уровне интенсивности, как способ бороться с утомлением и эффективно восстанавливается во время работы и после неё. Проанализировав литературные источники, можно сделать следующий вывод.

Средства развития выносливости достаточны, многогранны и разнообразны, но требуют большого напряжения функциональных способностей организма, личностных качеств.

Методика воспитания выносливости строится так, чтобы создать предпочтительные условия для развития этого физического качества. В старшем школьном возрасте общую выносливость предпочтительней развивать, так как имеются функциональные предпочтения, т. е. учитываются объём грудной клетки, сердца и легких, жизненная емкость легких, сила дыхательных мышц, максимальная легочная вентиляция и объём потребления кислорода.

Применяя средства воспитания выносливости, следует помнить не только о возрастных и физиологических особенностях учащихся, но и степени развития их психологического портрета. Многие авторы занимались изучением воспитания общей выносливости, каждый из них давал свое специфическое определение данному физическому качеству. В то же время все авторы сходились на том, что общая выносливость — это способность человека длительное время выполнять работу умеренной интенсивности, преодолевая накапливающееся физическое утомление.

В рамках изучения литературных источников нами было установлено, что, приступая к развитию общей выносливости, необходимо придерживаться четкой логики построения учебно-тренировочного процесса, т. к. нерациональное сочетание в занятиях нагрузки различной функциональной направленности может привести не к оптимизации, а наоборот, к снижению уровня проявления общей выносливости. Необходимо отметить, что на начальном этапе воспитания общей выносливости рекомендуется концентрировать особое внимание на развитии аэробных возможностей занимающихся с одновременным совершенствованием функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма, а также с параллельным укреплением опорно-двигательного аппарата. На втором этапе воспитания общей выносливости необходимо увеличивать объём тренировочной нагрузки в смешанном аэробно-анаэробном режиме энергообеспечения, применяя непрерывную равномерную работу в форме темпового бега, кросса, плавания, передвижения на лыжах и т.д. На третьем этапе необходимо планомерное увеличение объёмов физической нагрузки за счёт применения более интенсивных упражнений, выполняемых методом интервальной и повторной работы в смешанном аэробно-анаэробном и анаэробном режимах. Нагрузку при этом следует повышать постепенно.

В результате анализа специальной литературы было также установлено, что на воспитание общей выносливости обучающихся средних классов учебными программами предусмотрено достаточно большой объём времени. В основном оно распределяется на виды деятельности, обеспечивающие подготовку к выполнению запланированных учебных требований.

Нами было установлено несколько ключевых причин, оказывающих негативное влияние в данной ситуации на эффективность процесса воспитания общей выносливости учащихся среднего школьного возраста:

- во-первых, напрямую влияет недостаточный уровень теоретических знаний и недооценка педагогами наиболее эффективных средств и методов воспитания общей выносливости;
- во-вторых, это неумение обучающихся преодолевать психологический барьер, неуверенность в своих силах и связанную с ней стеснительность перед одноклассниками (особенно противоположного пола) из-за низкого уровня физической подготовленности, которая зачастую связана с характерными индивидуальными способностями занимающихся (в первую очередь — избыточная масса тела);
- в-третьих, отсутствие целенаправленной мотивации и сформированной целевой установки на осознанную и активную реализацию процесса воспитания общей выносливости в образовательном процессе, организованном в рамках урока физической культуры в средних классах;
- в-четвёртых, отсутствие вариативности применяемых физических нагрузок, неиспользование всего разнообразия нестандартных устройств и приспособлений, используемых при воспитании общей выносливости.

Исключив в учебно-тренировочном процессе наличие вышеперечисленных негативных факторов, можно добиться более высокого уровня сформированности общей выносливости обучающихся 16–17 лет.

При правильном построении тренировочного процесса данное физическое качество благотворно влияет на здоровье обучающихся и помогает наладить положительную динамику в результатах. На основании всего вышеперечисленного можно сказать, что выносливость является важной составляющей частью как в профессиональном спорте, так и в школе.

Проведенное нами предварительное и итоговое тестирование результатов занимающихся в экспериментальной группе, показало наличие определенной динамики изменения уровня общей выносливости занимающихся. Так, динамика результатов, показанных участниками педагогического эксперимента, занимавшихся в составе экспериментальной группы, была подвергнута сравнительному математическому анализу.

В результате расчетов было установлено, что на момент завершения нашего педагогического исследования, величина прироста показателей общей выносливости испытуемых составила следующие величины. Шестиминутный бег (начало эксперимента — 1040 м, окончание — 1140 м): прирост составил 100 м или 9,62 %; 12-ти минутный бег (начало эксперимента — 1860 м, окончание — 2080 м): прирост составил 220 м или 10,58 %; бег 2000 м (начало эксперимента — 10 мин 42 с, окончание — 10 мин 21 с): прирост составил 21 с или 2,02 %. Разница результатов во всех тестах является достоверной при $P < 0,05$.

Таким образом, динамика прироста результатов занимающихся экспериментальной группы по всем показателям оказалась положительной. Это свидетельствует об эффективности использования разработанной нами экспериментальной методики проведения уроков физической культуры с учащимися 16–17 лет, направленной на воспитание общей выносливости. Математический анализ полученных данных подтвердил, что достоверные изменения произошли по всем видам проводимых тестов.

Таким образом, в разных видах спортивной деятельности для развития выносливости можно включать ряд следующих упражнений.

1. Циклические виды. Бег на средние и длинные дистанции. Чередование ходьбы и бега. Медленное, но продолжительное плавание. Прыжки со скакалкой сериями (серия может длиться до минуты, а отдых между сериями — 2–3 мин). Езда на велосипеде в быстром темпе на короткие дистанции.

2. Спортивные игры: различные интерпретации эстафет; лазание по канату; упражнения с разными видами мячей (набивной, волейбольный, баскетбольный и т. д.); различные подвижные игры; подтягивания.

Данные упражнения могут включаться в программу тренировок с учетом всех особенностей и возраста занимающихся и под наблюдением тренера или учителя.

Список использованной литературы

1. Захаров Е. Н., Карасев А. В., Сафонов А. А. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств) : учеб. пособие. — М. : Лептос, 1994.
2. Каганов Л. С. Развитие выносливости // Новое в жизни, науке и технике. Серия «Физкультура и спорт». — 1990. — № 5.
3. Лях В. И., Зданевич А. А. Физическая культура. 8–9 классы : учебник для общеобразовательных учреждений / под ред. В. И. Ляха. — 8-е изд. — М. : Просвещение, 2012.

Сведения об авторах

Федоров Вадим Сергеевич — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: ifedorow32@gmail.com

Левин Павел Викторович — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: p.levin@365.rsu.edu.ru

Information about the authors

Fedorov Vadim Sergeevich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: ifedorow32@gmail.com

Levin Pavel Viktorovich — candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: p.levin@365.rsu.edu.ru

УДК 796.015.54:796.83«465*18/*20»

Е. О. Фомин, С. Б. Петрыгин

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У БОКСЕРОВ 18–20 ЛЕТ

Статья посвящена проблемами развития скоростно-силовой выносливости у боксеров 18–20 лет. Автором были рассмотрены основные направления развития скоростных качеств у боксёров и повышения их выносливости.

бокс; выносливость; скоростные качества; спортсмен; тренировка; сила

E. O. Fomin, S. B. Petrygin

DEVELOPMENT OF SPEED-POWER ENDURANCE AT BOXERS OF 18–20 YEARS

The article is devoted to the problems of development of speed and strength endurance in boxers aged 18–20. The author considered the main directions of development of speed qualities in boxers and increasing their endurance.

boxing; endurance; speed qualities; athlete; training; strength

Возраст 18–20 лет является важным периодом в подготовки спортсмена, именно от этого периода во многом будет завязать вся дальнейшая профессиональная жизнь спортсмена. Соответственно можно сделать вывод, что развитие физических качеств боксера в данной возрастной группе является актуальной задачей как на теоретическом уровне, так и в профессиональной деятельности тренера и спортивной деятельности боксера.

В период тренировки или боя спортсмен совершает большое количество различных скоростно-силовых действий, в значительной мере качество боя зависит именно от скоростно-силовых способностей спортсмена. Именно данный факт позволяет сделать вывод, что воспитанию скоростно-силовых способностей должно быть уделено достаточно внимания в методике тренировки спортсмена. Выносливость является необходимо составляющей любого боя, соответственно, тренеру важно обращать внимание на развитие скоростно-силовой выносливости у боксера.

В возрасте 18–20 лет боксер уже прошел основной период роста скелета, у него активно формируется мышечный каркас, и именно от качества тренировки в будущем во многом будут зависеть его скоростно-силовые способности.

Существует несколько подходов к формированию скоростно-силовой выносливости у боксеров. Рассмотрим наиболее популярные в современной тренерской практике.

В. А. Орлов высказывает мнение, что повышение скоростно-силовых способностей у боксера может иметь два направления:

- 1) за счет роста мышечной массы боксера;
- 2) за счет повышения качества внутримышечной и межмышечной координации.

При этом стоит отметить, что наиболее эффективно именно комплексное развитие боксера, когда происходит не только рост мышечной массы, но и качество мышечной координации. Очень часто молодые спортсмены пренебрегают упражнениями, направленными на повышение качества координации, в пользу упражнений, формирующих мышечную массу, что является большой ошибкой, и тренеру очень важно соблюсти баланс в рамках подготовки спортсмена. Выносливость у боксеров возраста 18–20 лет достаточно на высоком уровне, что определяется хорошим физическим состоянием молодого организма и высоким гормональным фотом с преобладанием тестостерона у молодых людей.

Одним из средств для формирования скоростно-силовой выносливости боксеров является метание ядер и камней весом от 3 до 5 кг. Это, с одной стороны, позволяет улучшить качество координации мышц, также улучшается реакция спортсмена. Как правило, данные упражнения выполняются на высоком уровне интенсивности с количеством повторов до 15–20 раз. Количество повторов во многом зависит от выносливости спортсмена.

После следуют восстановительные мероприятия и второй заход. Большое значение при выполнении данного упражнения спортсмену и тренеру необходимо уделять технике выполнения ударов, т. к. увеличивая скорость удара, спортсмен довольно часто совершает промахи в технике, особенно часто это наблюдается у молодых спортсменов возраста 18–20 лет, когда техника еще окончательно не сформирована.

Для формирования силовых качеств рекомендуют использование внешние отягощения рук и ног спортсмена. При этом внешние отягощения не должно быть большим: не более 500 г для рук и 1,5 кг для ног. В свою очередь, А. А. Атилов рекомендует заострять внимание тренера на неожиданном выполнении тренировочного движения, что может повысить не только скоростно-силовые характеристики бойца, но и его внимание [1].

В свою очередь, А. А. Васильков рекомендует тренеру использовать эффект неожиданности. Это может быть громкий звук или похлопывание по плечу. Данные действия, по мнению автора, позволят повысить сосредоточенность спортсмена и воспитать в нем умение реагировать на внешние раздражители в бое при выполнении скоростно-силовых действий.

При формировании скоростно-силовых способностей важно также и качество координации действий бойца, и точность его движения. Соответственно рекомендуется включение в программу тренировки упражнений, направленных на повышение точности при выполнении скоростно-силовых упражнений. Это может быть метание небольших камней или теннисных мячей с попаданием в цель. В данном случае перед боксером ставиться не только количественная задача, но и задача попасть в цель.

Силовые способности, используемые в боксе, не являются однородными. В частности, В. А. Гаврилов указывает, что для эффективного боя спортсмену необходимо обладать быстрой и взрывной силой. Первая из которых определяется скоростью удара, а вторая — его мощностью [2].

Для воспитания данных видов силы необходимо использовать методы, определяющиеся принципами динамического соответствия. В частности:

- метод динамических усилий (упражнения по перемещению отягощения неопределенного веса с максимальной скоростью);
- ударный метод (который заключается в стимулировании мышц путем поглощения кинетической энергии собственного тела спортсмена или снаряда).

По мнению В. И. Филимонова, наиболее существенные сдвиги в повышении силы и скорости удара дают упражнения расчлененного характера с отягощениями. Это позволяет не только повысить скоростные способности бойца, но также и увеличить его силу удара. При этом важно понимать, что отягощения не должны быть слишком большими, в противном случае снизятся показатели скоростных способностей бойца.

Важно отметить, что при выборе средств развития скоростно-силовых качеств необходимо учитывать их тренировочный эффект для спортсменов разной квалификации и различной манеры ведения соревновательного поединка. Что, в свою очередь, определяется индивидуальной особенностью силовых и психологических качеств бойца. При подготовке к бою тренером совместно с боксером изучается манера боя противника, и уже на основании полученного анализа тактики введения боя строится программа подготовки спортсмена к конкретному бою.

Подводя итог, можно сделать вывод: формирование скоростно-силовой выносливости у боксеров возраста 18–20 лет является важной тренерской задачей, влияющей на всю дальнейшую спортивную карьеру бойца. Формирование скоростно-силовых способностей является комплексной задачей, в рамках которой также необходимо решать и вопросы повышения координации спортсмена, его умения концентрироваться на упражнении и точности удара.

Список использованной литературы

1. Антонов В. О. Бокс : учеб. пособие. — Ростов н/Д. : Феникс, 2007. — 218 с.
2. Васильков А. А. Теория и методика физического воспитания : учеб. — Ростов н/Д. : Феникс, 2017. — 381 с.
3. Гаврилов В. А. Особенности обучения сильному удару // Бокс. — 2013. — № 6. — С. 17–34.

Сведения об авторах

Фомин Евгений Олегович — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Петрыгин Сергей Борисович — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: s.petrigin@365.rsu.edu.ru

Information about the authors

Fomin Evgeny Olegovich — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Petrygin Sergey Borisovich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: s.petrigin@365.rsu.edu.ru

УДК 796.022:796.325-055.2

А. А. Шеко, О. А. Плаксина

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ВОЛЕЙБОЛИСТОК

Для того чтобы повысить мотивацию волейболиста и привить интерес к самосовершенствованию, необходимо заинтересовать спортсмена во время тренировочного процесса. Это возможно при внедрении в тренировку инновационных технологий и при правильном подходе к группе волейболисток на этапе совершенствования спортивного мастерства. В статье приведены варианты дополнительного инновационного оборудования для подготовки волейболисток.

волейбол; инновационные технологии; специальная физическая подготовка.

© Шеко А. А., Плаксина О. А., 2020

USE OF ADDITIONAL FACILITIES FOR SPECIAL PHYSICAL TRAINING OF VOLLEYBALL PLAYERS

In order to increase the motivation of a volleyball player and to instill interest in self-improvement is necessary to interest Athlete during the training process. This is possible with the introduction of innovative technologies in training and with the right approach to a group of volleyball players at the stage of improving sportsmanship. The article provides options for additional innovative equipment for the training of volleyball players.

volleyball; innovative technologies; special physical training

В группах совершенствования спортивного мастерства значительно возрастает объем специальной физической подготовки по отношению к общей физической подготовке. Основным средством СФП (кроме средств волейбола) являются специальные подготовительные упражнения, которые направлены на развитие физических качеств, необходимых для совершенствования техники и тактики. Это укрепление кистей рук, развитие силы и быстроты сокращения мышц, участвующих в выполнении технических приемов, развитие прыгучести, развитие быстроты реакции и ориентировки, умение пользоваться периферическим зрением, быстрота перемещений в ответных действиях на сигналы, специальная выносливость, прыжковая ловкость, специальная гибкость [1].

Среди средств физической подготовки значительное место занимают упражнения с предметами: утяжеленными, баскетбольными, теннисными мячами. Также возможны упражнения со скакалкой, резиновыми амортизаторами, гантелями, тренажерами. Все это необходимо для совершенствования общей и специальной физической подготовки волейболисток [1].

Проблема отсутствия желания и мотивации у игроков во время тренировочного процесса актуальна в современном спорте. Цель тренера — правильно скомпоновать упражнения, чтобы создать все возможные условия для работы волейболиста [4]. “Fartlek” можно чередовать с активными играми, где будет присутствовать такой же рваный бег. Тренировке в тренажерном зале можно противопоставить кроссфит, который позволит развивать не только мышечную массу, но и тренировать сердечную мышцу. Также можно добавить соревнования между спортсменами на большее количество повторений во время круговой тренировки, это позволит стимулировать игроков на лучший результат.

Перед тренером стоит непростая задача: игрока, который обучен навыкам волейбола, направить к самосовершенствованию, работе над собой и улучшением результата команды. Необходимо донести спортсменам, что без ОФП и СФП невозможно добиться хороших результатов на соревнованиях, особенно если это соревнования на 4–7 игровых дня.

Таким образом, помимо перечисленных выше приспособлений на сегодняшний день существует большое количество другого дополнительного инновационного оборудования, которое можно использовать в качестве вспомогательных элементов при подготовке волейболисток на этапе совершенствования спортивного мастерства.

TRX — это спортивное оборудование в виде петель, необходимое для занятий с собственным весом тела (рис. 1). С помощью TRX можно выполнять такие упражнения, как планка, ягодичный мост, отжимания, приседания, выпады и т.д. Положительный эффект петель для волейболисток заключается в том, что можно задействовать те мышцы, которые обычно не участвуют в работе, а также можно исключить работу с большим весом, не теряя при этом эффективности и пользы.

Волейбольная лестница — это импровизированная лестница, необходимая для развития скорости ног и быстроты перемещения (рис. 2). Такое оборудование очень актуально для волейболисток, так как скоростные качества и взрывная сила — это одно из важнейших ка-

честв, необходимых для успеха в волейболе. С помощью лестницы можно проводить разминку или выполнять полноценные комплексы для развития скоростных качеств.

Возможно использование квадрата, который разделен на 4 части. Принцип действия схож с лестницей, но возможны различные вариации перемещений на короткие дистанции, что необходимо при защитных действиях у волейболистов.

При подготовке спортсменов во время летних учебно-тренировочных сборов необходимо делать акцент на развитие силы мышц, что невозможно без использования тренажеров в специально оборудованных тренажерных залах.

Тренировочные канаты — канаты, которые предназначены для совершенствования силы плечевого пояса и спины, что является важным аспектом в волейболе (рис. 3).

Такие канаты можно использовать в комплексе с другими упражнениями в кроссфите. Кроссфит — это высокоинтенсивная тренировка различных мышечных групп, которая сконцентрирована не только на развитии мускулатуры, но и на тренировке сердечной мышцы, дыхательной системы и общей выносливости организма [3].

Суть кроссфита заключается в объединении силовой и кардио-тренировки, что позволяет выполнять высокоинтенсивную работу с большим числом повторений за короткий промежуток времени [2].

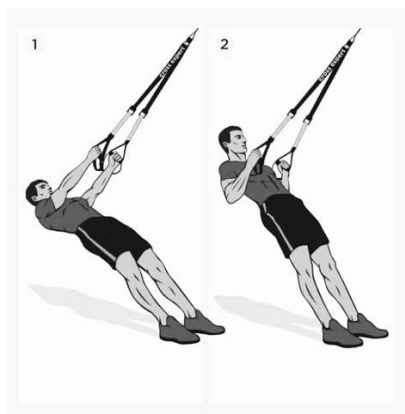


Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

Для укрепления связок коленного, плечевого и голеностопного суставов в современном спорте используют балансировочные диски или bossu.

Они позволяют в статическом положении укрепить те связки, которые подвержены большим нагрузкам. Упражнения на баланс используют, как правило, для реабилитации после травм или во время легких тренировок после соревнований, которые направлены на восстановление организма спортсмена.

Все вышеперечисленное оборудование использовалось при подготовке волейболистов для участия в Чемпионате России.

В ходе работы был проведен эксперимент по оценке баланса у игроков женской команды по волейболу в городе Рязань. Игроки каждый день стояли на балансировочных дисках двумя ногами, одной ногой и на двух ногах с закрытыми глазами до момента, пока не потеряют баланс или до 3 мин. Было проведено тестирование в начале и конце месяца. Результаты представлены в таблице 1.

По результатам таблицы 1 виден большой прирост в ходе каждодневных тренировок на балансировочных дисках. На двух ногах через месяц 3 мин простояло 5 человек, и остальные показали результат больше, чем в 2 мин. На правой ноге границу в 3 мин перешли 6 человек, на левой ноге — 4 человека. С закрытыми глазами четыре человека простояли 3 мин, два человека не смогли простоять больше 2 мин.

Тест на баланс с использованием балансировочных дисков

	Начало месяца (с)				Конец месяца (с)			
	Две ноги	Правая нога	Левая нога	С закрытыми глазами	Две ноги	Правая нога	Левая нога	С закрытыми глазами
1	45	17	16	23	180	160	80	155
2	46	20	19	25	140	120	100	95
3	44	20	20	30	145	130	130	150
4	52	32	19	39	180	180	180	180
5	50	18	19	36	180	180	180	100
6	54	19	22	30	160	180	115	90
7	39	17	15	27	140	180	130	180
8	45	26	26	35	180	180	180	180
9	40	25	24	30	150	130	90	160
10	45	23	27	28	180	180	180	180

Упражнения на «лестнице», как правило, используются в подготовительной части, чтобы спортсмен включился в работу, заставил ноги работать быстрее. На базе женской волейбольной команды был проведен эксперимент: одна группа выполняла обычные беговые упражнения, вторая группа разминалась с использованием лестницы. Через неделю были заметны изменения во второй группе. Спортсменки стали более подвижны во время защитных действий, активнее на площадке по сравнению с первой группой.

Был проведен срез в начале и конце месяца. Игрок из шестой зоны должен был сыграть скидку в падении, быстро подняться и снова сыграть мяч в падении, количество повторений — 10.

По итогам тестирования в первой группе наблюдались потери мяча после 3–4 раза, а во второй группе — только после 6–7 падения. Количество поднятых мячей заметно отличается у групп испытуемых, что говорит о повышении выносливости, а также об увеличении скорости перемещения (табл. 2).

Таблица 2

Тест на скорость перемещения

	Первая группа			Вторая группа	
	Кол-во поднятых мячей	Момент первой ошибки		Кол-во поднятых мячей	Момент первой ошибки
1	4	3	1	7	6
2	5	3	2	7	5
3	4	2	3	9	6
4	7	5	4	10	8
5	3	3	5	8	6
6	4	4	6	6	4
7	5	4	7	8	5
8	4	3	8	7	6
9	4	2	9	8	6
10	5	3	10	9	5

Тренировочные упражнения с канатами использовались волейболистками в период летних тренировочных сборов, а также во время переходного периода для усовершенствования и укрепления плечевого пояса и мышц спины, так как эти места чаще подвержены травмам.

Для оценки прироста силы после выполнения тренировочных упражнений с канатами был проведен тест в начале летних тренировочных сборов при помощи динамометра и в конце сборов (табл. 3).

Таблица 3

Тест на определение силы

Первая группа (л/п)			Вторая группа (л/п)				
	Начало сборов	Конец сборов	Прирост силы		Начало сборов	Конец сборов	Прирост силы
1	16/15	20/21	4/6	1	17/19	22/25	5/6
2	18/18	20/20	2/2	2	17/20	23/27	6/7
3	17/20	19/20	2/0	3	16/19	26/23	10/4
4	17/16	19/17	2/1	4	17/16	25/25	8/9
5	18/20	20/22	2/2	5	22/23	28/29	6/6
6	18/16	20/18	2/2	6	18/18	25/25	7/7
7	19/16	18/16	1/0	7	19/16	23/20	4/4
8	16/16	18/17	2/1	8	17/20	22/25	5/5
9	17/18	19/21	2/3	9	17/15	19/19	2/4
10	15/18	21/21	6/3	10	18/19	27/26	9/7

По результатам таблицы видно, что упражнения с канатами продуктивнее для волейболиста по сравнению с обычными упражнениями с весом (гантелями, блинами, утяжеленными мячами и т. д.). Лучше чередовать занятия с гантелями и канатами, так как нельзя исключать статическую работу. Возможно использование веса для статического удержания рук перед собой, в стороне, а также для плавного закачивания мышц плечевого пояса. Использование упражнений с канатами возможно в комплексе круговой тренировки или же, как отдельное упражнение для укрепления мышечного корсета.

Выводы

Результаты тестирования показали актуальность использования инновационных технологий в современном волейболе.

Мир спорта меняется с каждым днем, и инновационные технологии в сфере волейбола успешно внедряются в тренировочный процесс команд, как на ранних этапах подготовки, так и на этапах высшего спортивного мастерства.

Предложенное дополнительное оборудование может быть использовано в ходе подготовки команды, как перед игровым сезоном, так и во время него. Использование современных вспомогательных средств позволяет разнообразить тренировочный процесс, который порой перегружен однообразными и монотонными упражнениями, направленными на совершенствование физических качеств, что порой утомляет волейболиста и приводит к отсутствию желания тренироваться и совершенствовать свое мастерство.

Список использованной литературы

1. Железняк Ю. Д., Костюков В. В., Чачин А. В. Примерная программа спортивной подготовки по виду спорта «Волейбол». — М., 2016. — С. 32–45.
2. Морозов О. Г., Мельникова Т. И., Морозова Л. В., Кирьянова Л. А. Кроссфит как средство совершенствования специальной физической подготовленности волейболистов высокой квалификации // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. — 2018. — № 5 (159). — С. 192–197.
3. Морозова Л. В., Морозов О. Г., Мельникова Т. И. Кроссфит — эффективный функциональный тренинг // Научные труды Северо-Западного института управления — филиала РАНХиГС. — 2015. — Т. 6. — Вып. 5 (22). — С. 150–153.
4. Теория и методика физической культуры: учеб. / под ред. проф. Ю. Ф. Курамшина. — М. : Советский спорт, 2004. — 364 с.

Сведения об авторах

Шеко Алёна Андреевна — магистрант, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Электронный адрес: alenasheko@yandex.ru

Плаксина Ольга Александровна — кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «РГУ имени С. А. Есенина» (Рязань, Россия).

Information about the authors

Sheko Alena Andreevna — Master student, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

E-mail: alenasheko@yandex.ru

Plaksina Olga Alecsandrovna — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named for S. A. Yesenin (Ryazan, Russia).

Научное издание

Физическая культура и спорт в XXI веке

**Материалы межрегиональной научно-практической конференции
Рязань, 25 марта 2020 года**

Под редакцией

Ерикова Владимира Михайловича
Петрыгина Сергея Борисовича

Корректор *В. В. Голикова*
Технический редактор *Н. Н. Кулешова*

2,17 МБ. Подписано к использованию 27.03.2020. Тираж 20 CD-ROM.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина»
390000, г. Рязань, ул. Свободы, 46; info@365.rsu.edu.ru
Тел.: +7 (4912) 28-03-89 (канцелярия)

Редакционно-издательский центр РГУ имени С. А. Есенина
390023, г. Рязань, ул. Ленина, 20а



Минимальные системные требования:
тип компьютера: IBM/PC, процессор x86, частота: 1,3 ГГц,
256 MB RAM, свободное место на HDD 22 MB, Windows XP и выше,
Acrobat Reader 3.0 или старше, дисковод для оптических дисков, мышь