

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ – НАУКА И ПРАКТИКА

ISSN 1999-6799

НАУЧНО–МЕТОДИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

Регистрационный номер
ПИ №ФС 14-0420

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

Периодичность издания –
4 номера в год

УЧРЕДИТЕЛИ:

Кубанский государственный
университет физической
культуры, спорта и туризма

Департамент по физической
культуре и спорту
Краснодарского края

Издается с 1999 года

Главный редактор

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

Редколлегия:

Г.Д. АЛЕКСАНИАНЦ

Л.С. ДВОРКИН

С.Г. КАЗАРИНА

Г.А. МАКАРОВА

А.И. ПОГРЕБНОЙ

А.Б. ТРЕМБАЧ

Л.А. ЧЕРНОВА

Ю.К. ЧЕРНЫШЕНКО

М.М. ШЕСТАКОВ

Ю.А. ШУЛИКА

Ответственный секретарь

В.К. БУРИЧЕНКО

Тел./факс (861) 255–79–19

Ответственный за выпуск

Е.И. ПОРОГЕР

Адрес редакции:

350015, г.Краснодар,
ул. Буденного, 161
тел/факс (861) 255–35–85

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

- С.М. Ахметов** – Социально-педагогические аспекты физического и нравственного воспитания личности студента.....2
М.М. Шестаков, Б.Х. Мирзоев – Программно-аналитический комплекс информационной системы мониторинга рынка труда сферы физической культуры и спорта6
С.С. Воеводина – Анализ законодательства в области образования.....8
А.С. Овсянникова – Подготовка будущих специалистов по физической культуре к использованию информационных компьютерных технологий в профессиональной деятельности.....11

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ И УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ

- Н.И. Дворкина, О.С. Трофимова** – Формирование эмоционально-волевых свойств личности и физической подготовленности детей 6 лет в процессе физического воспитания13
Л.С. Дворкин, А.Н. Загитов – Влияние учебно-тренировочных занятий греко-римской борьбой на показатели физического развития школьников 11–14 лет16
И.Б. Фурсов – Комплексное использование аналога многопрофильной системы физической культуры Ушу как средства активизации физкультурного климата и гражданской позиции в средней школе20

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

- И.В. Тихонова, Ю.А. Шулика** – Особенности учебно-тренировочного процесса женщин в спортивной борьбе и проблемы его оптимизации23
С.А. Шишкин – Кинематические константы дифференцированной модели технико-тактической деятельности в борьбе дзюдо и сохранение эффективности бросковой техники в вариативных условиях поединка.....25
О.В. Устименко – Деловые игры в фитнесе с использованием упражнений самозащиты и включением в них правовых ситуаций27
А.Ю. Мишенин – Использование спортивного гипноза в оптимизации адаптивных реакций организма борца при экстремальных воздействиях тренировочно-соревновательного процесса29
А.А. Близнюк, В.Е. Котешев – Методика педагогического контроля за технической подготовленностью боксеров различной квалификации31

ФИЗИОЛОГИЯ И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

- Е.М. Бердичевская, А.С. Гронская, В.И. Черенкевич** – Типологические свойства нервной системы и функциональные асимметрии юношей-боксеров....33
Н.К. Артемьева, В.В. Степуренко – Оптимизация электролитного и белкового статуса акробатов высокой квалификации.....36

ЭКОЛОГИЯ

- О.В. Новоселецкая, Н.К. Артемьева, М.Л. Абдуллаева, Л.А. Марченко** – Экологически чистый способ очистки от хрома – анионов сточных вод41

УЧИТЕЛЮ, ВОСПИТАТЕЛЮ, ТРЕНЕРУ

- В.А. Котко** – Коррекция правил соревнований по армейскому рукопашному бою в интересах обеспечения массовости и сохранения кадров в спортивно-патриотическом движении.....45
А.М. Соленова, С.А. Эфендиев – Сравнительный анализ уровня сформированности мышления у детей 7–10 лет, занимающихся и не занимающихся в спортивной школе47

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

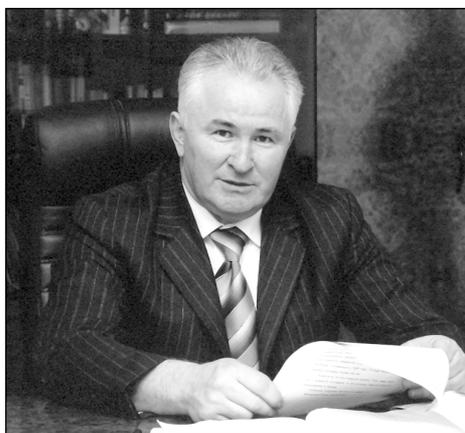
- И.А. Зуева** – Основные направления подготовки выпускников специальности «Режиссура театрализованных представлений и праздников».....51
Н.Д. Фролова, И.А. Зуева – Физическая подготовка и ее влияние на адаптацию к обучению в Кубанском государственном университете физической культуры, спорта и туризма по специальности «Режиссура театрализованных представлений и праздников».....52

- КОНКУРСЫ, КОНФЕРЕНЦИИ.....54**

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОГО И НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА

Ректор Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма,
доктор педагогических наук, профессор С.М. Ахметов

Нравственное воспитание личности студента протекает на протяжении всей его учебы в вузе. Но основные черты морального облика человека складываются в дошкольных и школьных образовательных учреждениях, а также в семье. В студенческие годы происходит лишь совершенствование приобретенных качеств или исправление недостатков воспитания, где особое место занимают самовоспитание и перевоспитание. В основу нравственного воспитания студентов входят патриотизм, интернационализм, гуманизм, отношение к труду и общественной собственности, коллективизм, личные убеждения, желания и стремления.



Ключевые слова: ценностные ориентации, физическое и нравственное воспитание, студенты, здоровье.

В современной педагогической науке можно выделить два подхода к определению ценностных ориентаций человека: онтологический и гносеологический. Онтологический подход означает, что для человека ценно все, что несет в себе полезное содержание. Гносеологический подход позволяет рассматривать ценностные ориентации с точки зрения способов познания их содержания и значимости посредством сознания, самосознания, рефлексии (reflexio – обращение назад). Ряд авторов предлагают рассматривать ценности по категориям ценностей жизни и ценностей культуры. К первой категории они относят жизнь, здоровье, радость жизни, общение. Ко второй – материальные (пища, одежда, жилище), социально-политические (свобода, равенство, мир, общественный уклад) и духовные (наука, искусство, образование) ценности [2, 5, 10, 11].

Категория «ценность» получила достаточно убедительное раскрытие в современной педагогической науке применительно к ориентации молодежи на освоение ценностей общечеловеческой культуры и физической культуры в частности. Содержание понятия «ценностные ориентации» многие ученые [3, 6, 7, 9, 14, 16] характеризуют через выделение целого ряда признаков, свойственных, так или иначе, всем формам общественного сознания: значимость, нормативность, полезность, необходимость, целесообразность. Под ценностными ориентациями имеется в виду система материальных и духовных благ, которые человек и общество признают как повелевающую силу над собой, определяющую помыслы, поступки и взаимоотношения людей.

На важность ценностных ориентаций студентов на физическое и нравственное воспитание указывается в Федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации». Законом предусматривается

создание мотиваций и установки на регулярные занятия физической культурой и спортом, сохранение и укрепление здоровья, выработку навыков здорового образа жизни.

При формировании ценностных ориентаций на физическое и нравственное воспитание студентов необходимо опираться, прежде всего, на потребности к сохранению и накоплению физического и этического здоровья как первичной основы определения ценностных предпочтений. Эта потребность у студентов реализуется через развитие и совершенствование физических качеств (силы, выносливости, быстроты, гибкости и подвижности в суставах),

двигательных способностей, которые, в свою очередь, стимулируют обменные процессы и функции всех систем организма. Ценностные ориентации на физическое и нравственное воспитание, безусловно, предполагают опору на здоровый образ жизни студентов, который позволяет воспитать у них те качества и черты характера личности, которые определяют, в конечном итоге, успешность учебы в вузе и спортивных занятий, стойкость и упорство в достижении цели [15].

Итак, ориентация на физическое и нравственное воспитание студентов опосредованно определяет и их ценностный выбор на высокие результаты как в учебном процессе, так и в спортивной деятельности. В противном случае разрушенное непосильной нагрузкой или нарушением режима учебы, тренировки и отдыха здоровье не позволит студенту рассчитывать на успех в различных видах деятельности [1, 12].

Студенты, избравшие для своей будущей профессиональной деятельности физическую культуру и спорт, поставлены в отличие от студентов других профессий в условия заведомого ограничения времени на учебу и занятия спортом. Поэтому в вузе физической культуры выявление и проверка эффективности педагогических условий формирования ценностных ориентаций на физическое и нравственное воспитание студентов являются важнейшей составляющей педагогического процесса преподавателей и сотрудников. Профессорско-преподавательскому составу вуза необходимо постоянно осуществлять свою деятельность по тщательному отбору педагогических методов воспитания, которые бы способствовали повышению помехоустойчивости студентов к учебному процессу. Сохранение здоровья студентов – это главное условие научно-педагогической деятельности профессорско-преподавательского состава вуза. Формирование ценностных ориентаций на физическое и нравственное воспитание студентов является актуальной проблемой, требующей своего решения на современном этапе развития теории и методики физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

С целью выявления наиболее значимых для студентов ценностных ориентаций были проведены специальные исследования. Студентам было предложено определить для себя приоритеты в списке следующих жизненно важных ценностей: общая обстановка в стране, здоровье, уверенность в себе, самостоятельность, счастливая семейная жизнь, любовь, наличие хороших и верных друзей, интересная работа, материально обеспеченная жизнь, творчество, активная деятельная жизнь, удовольствие, красота природы, искусство, свобода, жизненная мудрость, познание, общественное признание.

Результаты этих исследований показали, что потребность в здоровье занимает ведущее место в иерархии жизненных ценностей. Однако выяснилось и то, что между потребностью студентов в здоровье и усилиями, направленными на его формирование и сохранение, существует явное несоответствие. В связи с этим необходима актуализация потребности в здоровье, обусловленная его ценностью как средства достижения других жизненно важных ценностей (например, быть красивым, богатым, занять определенное положение в обществе и т.п.).

Нравственность – это совокупность духовных и душевных качеств, обеспечивающих выполнение человеком правил поведения в обществе. К нравственным качествам студента можно отнести дисциплинированность, ответственность, правдивость (честность), доброту и многие другие. Нравственное воспитание студентов – это целенаправленное формирование в процессе учебы морального сознания, развитие нравственных чувств и выработка навыков и привычек нравственного поведения [13]. Нам близки некоторые весьма важные соображения о нравственности Е.П. Ильина (1980), который определяет нравственность как «включающую в себя любовь, доброту, свободу, красоту, совесть и благородство». Раскрывая эти понятия, он пишет: «Великое идет изнутри, от сердечного созерцания, из глубины – от всепостигающей и приемлющей любви, из таинственной духовности инстинкта, разума, от очистившего «воображения»».

Ценностные ориентации студентов реализуются в первую очередь в собственном совершенствовании способностей, которые обеспечивают индивидуальный успех, определяющих его социализированные функции во взаимоотношениях с товарищами, с социальным окружением. Социализированные функции, выполняемые студентом, находятся в органическом единстве с его биологической природой. Социальное и биологическое в деятельности человека генетически детерминировано. Генетическая информация, передаваемая от предыдущего к последующему поколению, проявляется в социализированном фенотипе, способствуя или препятствуя личностному нравственному становлению. Процесс физического совершенствования поставлен в достаточно жесткие социальные рамки, протекает целенаправленно, без нравственных девиаций (латинское *Deviato* – отклонение, *de* – от, *via* – дорога), источники которых лежат, как правило, вне самой тренировочной практики.

Нравственное поведение – это поведение, обусловленное нравственными нормами и принципами, регулирующими отношения людей в данном обществе. Важным условием воспитания нравственного поведения студентов является формирование у них нравственного сознания, нравственных понятий и нравственных чувств.

Нравственное сознание – отражение в сознании человека принципов нравственности, т.е. норм поведения, регулирующих отношения людей друг к другу и к обществу.

Нравственное сознание выражается в человеке в форме нравственных понятий и суждений. Оно определяется условиями материальной жизни общества, общественным бытием.

Нравственные понятия – это понятия, в которых отражаются существенные стороны нравственных отношений, т.е. отношение человека к другим людям и к обществу. Важнейшими составляющими нравственного понятия являются добро, долг, совесть, справедливость, честь, счастье. Содержание нравственного понятия связано с оценкой поступка и его мотива.

Нравственные чувства – переживание человеком своего отношения к поступкам и действиям, регулируемым нормами нравственности. Нравственные чувства наряду с интеллектуальными и эстетическими относятся к высшим чувствам, наиболее богатым по содержанию и сложным по структуре.

Наши исследования позволили выделить следующие этапы формирования нравственного поведения студентов:

Первый этап – студент учится принимать требования, предъявляемые к нему преподавателем.

Второй этап – студент принимает требования преподавателя добровольно, осознавая свои обязанности, однако эти требования остаются для него внешними побудителями поступков.

Третий этап – нравственные требования, идущие от преподавателя, становятся для студента личными, внутренними требованиями.

Четвертый этап – студент активно воздействует на окружающих, стремясь изменить их поведение согласно своим убеждениям и духовным идеалам.

Показателями высокого уровня дисциплины на теоретических и практических учебных занятиях студентов являются:

- понимание необходимости соблюдения дисциплины;
- готовность и даже потребность в выполнении общепринятых требований и правил нравственного поведения;
- самоконтроль за поведением;
- активная борьба с недисциплинированными поступками других.

Дисциплинированное поведение приводит к формированию важнейшей черты личности студента – дисциплинированности, в основе которой лежит стремление и умение управлять своим поведением в соответствии с нормами и требованиями нравственных норм поведения. Психологическими основами проявления этого качества служат волевые процессы, умение студентов подавлять свои желания, подчинять поведение необходимости.

Причины недисциплинированного поведения студентов на учебных занятиях могут быть следующими:

1. Отсутствие у преподавателя четкого логически обоснованного плана не только проведения теоретических и практических занятий, но и нравственного воспитания студентов.

2. Недостаточный учет психологических и половых особенностей студентов различных курсов.

3. Неудовлетворенность студентов отношениями с преподавателем: они хотят, чтобы к ним относились с пониманием тех проблем, которые возникают в повседневной студенческой жизни и быта, не придираясь по мелочам. Следует отметить, что нередко неудовлетворенность студентов отношениями с преподавателем связана с субъективизмом последнего по отношению к недисциплинированным студентам.

4. Недочеты в организации учебно-методической работы кафедры в целом и преподавателей в отдельности.

5. Безнаказанность нарушителей дисциплины.

Неумение преодолевать трудности приводит к разрыву между моральным сознанием студента и его реальным поведением.

Другой феномен – моральный реализм (лат. *realis* – вещественный), когда студенты судят о нравственной стороне поступка не по его мотиву, а по результату. Поэтому поступок, продиктованный нравственным побуждением (желанием помочь товарищу), но закончившийся неудачно, расценивается ими как плохой. Это проявляется и в том, что студенты часто прямолинейно воспринимают требование преподавателя быть честными и правдивыми, не признают никаких исключений из правил. Поэтому, призывая студентов к правдивости, преподаватель должен в то же время объяснять им, что не всякая правда должна публично высказываться, что надо щадить самолюбие товарища, проявляя при этом другое нравственное качество – тактичность.

Студентам необходимо ставить следующие задачи в процессе нравственного воспитания:

1. Формировать навыки поведения, необходимые для выполнения моральных правил, подкрепляя при этом положительной оценкой даже незначительные успехи студента в нравственном поведении.

2. Формировать адекватное представление студента о его нравственности, доводя до его сознания расхождение между его представлением о себе как о нравственном образце и его действительным поведением. Важно при этом добиться переживания у студента в случае наличия такого несоответствия.

3. Развивать трудолюбие, заинтересованность в результатах спортивной подготовки, увлеченность тренировочным процессом. Для этого преподаватель должен оценивать не только результаты спортивной работы студента, но и затрачиваемые им усилия.

4. Учить студента судить о поступках по их мотивам, а не только по результатам.

5. Развивать у них необходимость обращать внимание на переживания других людей, проявлять сочувствие к этим переживаниям.

6. Уделять особое внимание организации коллективной жизни студента, выработке у них правильных взаимоотношений.

Потребность в общении чаще всего реализуется студентами в группах сокурсников. Это имеет несколько следствий. Во-первых, у студента среди нравственных ценностей на первом месте стоит товарищество. Во-вторых, у студента формируется эталон «настоящего товарища», и если собственное поведение не соответствует этому эталону, то, в отличие от детей, это расхождение остро переживается студентом. Нравственные нормы студента, особенно на первом курсе, неустойчивы, требования к себе носят хаотичный характер и часто не могут выдержать конкуренции с другими побуждениями. Поэтому студенты–первокурсники нуждаются в побуждениях извне, например в виде общественного мнения сокурсников или преподавателя. От школьных лет остается у студентов и «моральный формализм»: для них все еще большое значение имеет внешняя форма поступка, а не внутреннее его содержание. Как уже говорилось, студенческий возраст характеризуется сильно выраженным стремлением к самоутверждению. Именно этим можно объяснить негативизм и браваду студентов, с одной стороны, и уход в мир своих привычек, вкусов, переживаний – с другой стороны [4, 7, 12].

Важнейшей потребностью студентов является потребность в самоопределении, которая меняет характер нравственных идеалов и их функцию. Студенты хотят сами убедиться в правильности правил поведения. В этом возрасте осуществляется переход знаний о нравственности в непосредственно побуждающие мотивы нравственного поведения, и поскольку одной из наиболее ярких черт молодости является «общественная устремленность», такой переход способствует становлению гражданских качеств личности и формированию активной жизненной позиции.

Однако студенческий возраст не лишен противоречий. «Переоценка ценностей», о которой говорилось выше, часто становится причиной морального релятивизма, когда студент осознает относительность нравственных ценностей. Разочарование в нравственных принципах и жизни, которая, по мнению студента, «далека от совершенства», «недостойна высоких принципов», происходит потому, что эти принципы несколько абстрактны и порой их трудно прямо применить на практике.

Важнейшая задача нравственного воспитания в этот период жизни студента – формирование у них умения отстаивать свои моральные принципы, бороться за утверждение своих идеалов. Для решения этой задачи необходимо помогать им увидеть действие наиболее важных нравственных принципов в реальной практике человеческих отношений.

Установлено, что подавляющее большинство студентов, например факультета спорта, на первое место в ценностных предпочтениях ставят спортивный успех. Это и оправдано: успешность состязаний невозможна без целенаправленной, специально организованной деятельности, психологическая установка на которую и определяет ценностный выбор. Но сама установка на высокие достижения включает в себя ценности, от выбора которых зависит успешность не только в спортивной деятельности, но и в учебном процессе. Личностная целеустремленность к успеху в спортивной деятельности студента должна находиться в прямой связи с ценностными предпочтениями к учебному процессу.

В самостоятельном ценностном выборе студент, как правило, руководствуется так называемым здравым смыслом. И если в этом здравом смысле студента отсутствует нравственная оценка, то его выбор может легко оказаться и в ряду асоциальных, неприемлемых в обществе предпочтений. Умение сопоставлять, критически осмысливать различные варианты возможного решения сложной бытовой проблемы или выхода из конфликтной ситуации создается у студента при соблюдении достаточно жестких, проверенных на практике педагогических условий формирования ценностных ориентаций. Исходные данные в ценностных ориентациях студентов должны служить для преподавателей вуза ориентиром при разработке концептуальной модели целенаправленного формирования ценностных ориентаций и практической их реализации в условиях учебного процесса и соревновательной деятельности.

Выводы. Нравственное развитие личности студента происходит на протяжении всей его учебы в вузе. Но, надо признать, что основные черты морального облика студента складывались в дошкольных и школьных образовательных учреждениях, а также в семье. В студенческие же годы происходит лишь совершенствование приобретенных качеств или исправление недостатков воспитания, где особое место занимают самовоспитание и перевоспитание. Планирование целенаправленной работы в вузе по нравственному воспитанию позволит более успешно формировать у

студентов высокие моральные качества, которые вырабатываются в результате целого комплекса воспитательных воздействий.

В основу нравственного воспитания студентов должны входить (почему-то забытые в наши дни) такие понятия, как патриотизм, интернационализм, гуманизм, добросовестное отношение к умственному и физическому труду и общественной собственности, коллективизм, личные убеждения, желания и стремления добиться успеха. Нравственные качества личности студента формируются, проявляются и развиваются в тесной взаимосвязи. Патриотизм порождает отношение к учебному процессу, что проявляется в организованности, дисциплинированности, коллективизме. Коллективизм влечет за собой товарищество, взаимную помощь и поддержку. Нравственные понятия становятся руководством к действию только тогда, когда они не просто заучены, а глубоко осмыслены и превращены в моральные убеждения. Наличие таких убеждений свидетельствует о воспитанности человека в нравственном отношении, о его нравственной зрелости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации. – М.: Владос, 1994. – 336 с.
2. Анциферова Л.И. Системный подход к изучению функционирования и развития личности // Проблемы психологии личности. – М.: Наука, 1982. – С. 140 – 147.
3. Архангельский Л.М. Ценностные ориентации и нравственное развитие личности. – М.: Мысль, 1982. – 54 с.
4. Богданова Л.В. Современные требования к культуре общения и его гуманистические принципы в процессе тренировки // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2003. – № 2. – С. 32, 33.

5. Бурлачук Л.Ф. Психодиагностика личности. – Киев: Здоровье, 1989. – 168 с.

6. Гостев А.Г., Дуранов М.Е. Исследовательский подход к профессионально-педагогической деятельности. – Челябинск: Изд-во ЧелГУ, 1996. – 72 с.

7. Дуранов М.Е. Профессионально-познавательные ценности // Проблемы оптимизации учебного процесса в ИФК. – Челябинск: Изд-во ЧГИФК, 1995. – Вып. 5. – С. 26 – 28.

8. Дуранов М.Е., Орлов В.Б. Личность обучающегося и ее развитие: учебное пособие. – Челябинск-Урай: ЧГИФК, 1997. – 157 с.

9. Здравомыслов А.Г. Потребности, интересы, ценности. – М.: Политиздат, 1986. – 221 с.

10. Издиковский Б. Формирование ценностных ориентаций, влияющих на жизненную и профессиональную карьеру молодежи: автореф. дис. ...д-ра пед. наук. – М., 1997, 36 с.

11. Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания. – М.: Просвещение, 1980. – 199 с.

12. Красин В.А. К проблеме ценностной ориентации личности молодого человека // Молодежь на рубеже 90-х годов. Тезисы выступлений на научно-методическом семинаре молодых ученых и аспирантов ВКШ 22-24 мая 1989 г. – М.: Изд-во ВКШ, 1989. – С. 26 – 28.

13. Лисовский В.Т. Духовный мир и ценностные ориентации молодежи России: учебное пособие для вузов. – СПб.: СПб ГПУ, 2000. – 502 с.

14. Сагатовский В.Н. Системная деятельность и ее философское осмысление // Системные исследования: Ежегодник, 1980. – М.: Наука, 1981. – С. 20 – 25.

15. Фомин Н.А. Психофизиология здоровья. – Челябинск: РАЕН, 1999. – 393 с.

16. Ядов В.А. Социологическое исследование: методология, программа, методы. – Самара: Изд-во Самарского университета, 1995. – 331 с.

SOCIALLY – PEDAGOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL AND MORAL UPBRINGING OF A STUDENT AS A PERSON

S. Akhmetov, Doctor of Pedagogics, Professor
Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar

Moral upbringing of a student as a person lasts through all his studies at a higher educational institution. But major features of a man's moral cast of mind are formed at preschool and school educational institutions, and in his family as well. In the period of students' years only perfection of shortages of upbringing takes place. Self upbringing and reupbringing take

their special share. Patriotism, internationalism, humanism, relation to labour and social property, sense of collectivism, personal convictions, wishes and ambitions make up the basis of moral upbringing of students.

Key words: valuable orientations, physical and moral upbringing, students, health.

ПРОГРАММНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА РЫНКА ТРУДА СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Доктор педагогических наук, профессор М.М. Шестаков, аспирант Б.Х. Мирзоев
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар

В статье представлен разработанный и обоснованный в результате исследования программно-аналитический комплекс информационной системы мониторинга рынка труда сферы физической культуры и спорта для Сочинского рекреативного региона России.

Ключевые слова: отрасль, физическая культура и спорт, мониторинг, рынок труда, молодые специалисты, программно-аналитический комплекс, информационная система, трудоустройство.

Становление менеджмента в России убеждает в том, что в современных условиях наличие объективной и достаточной информации является необходимым условием для принятия субъектами управления эффективных решений как в сфере образования, так и в сфере трудоустройства: учащихся/студентов и их родителей, менеджеров образования различных уровней, органов управления образования, предприятий, которым необходимы сотрудники, а также служб по трудоустройству [1].

Одновременно с этим в последние годы значительно расширился круг потребителей статистической информации, а также возрос спрос на нее. В то же время статистическая информация, которая сегодня собирается, во-первых, в недостаточной степени доступна для пользователей (потенциальных пользователей) образовательной сферы и, во-вторых, используется ими крайне непродуктивно [2, 3, 4].

Исследования показали, что примерно 10% имеющейся в наличии статистической информации в области образования доходит до управленцев регионального уровня, и всего в среднем 1% информации используется ими при принятии управленческих решений. Кроме того, по мнению экспертов, в управлении образованием в недостаточной степени используются статистические данные других ведомств (55%), в частности служб по трудоустройству, а также предприятий, на которых работают выпускники образовательных учреждений, в то время как эффективность системы образования определяется, прежде всего, внешними пользователями этих систем.

Среди основных недостатков, относящихся к структуре и содержанию собираемой статистической информации, эксперты выделяют следующие (рис. 1):

- недостаточная полнота информации;
- низкий уровень аналитичности информации;
- дублирование данных, получаемых из разных источников;
- несоответствие содержания и формы представления материалов информации запросам различных групп потребителей;



– отсутствие сводимости и сопоставимости данных, собираемых различными ведомствами.

Особую значимость, по мнению экспертов сферы физической культуры и спорта, имеет проблема несогласованности данных о потребностях рынка труда и возможностях рынка образовательных услуг, а также то, что собираемые статистические данные не имеют прогностической информативности и не позволяют, таким образом, заранее определять потребности рынка труда в специалистах.

Среди основных причин, оказывающих влияние на несбалансированность рынка труда и образовательных услуг в сфере физической культуры и спорта, можно выделить ту, которая связана с отсутствием механизма их взаимосвязанного прогнозирования и надежных методик мониторинга.

В настоящее время в других сферах деятельности разработка подобных механизмов все больше и больше основывается на использовании программно-аналитических комплексов, включающих ряд этапов (в том числе этап отработки программы сбора и обработки информации).

Исследования показали, что на достоверность прогноза развития рынка труда в сфере физической культу-

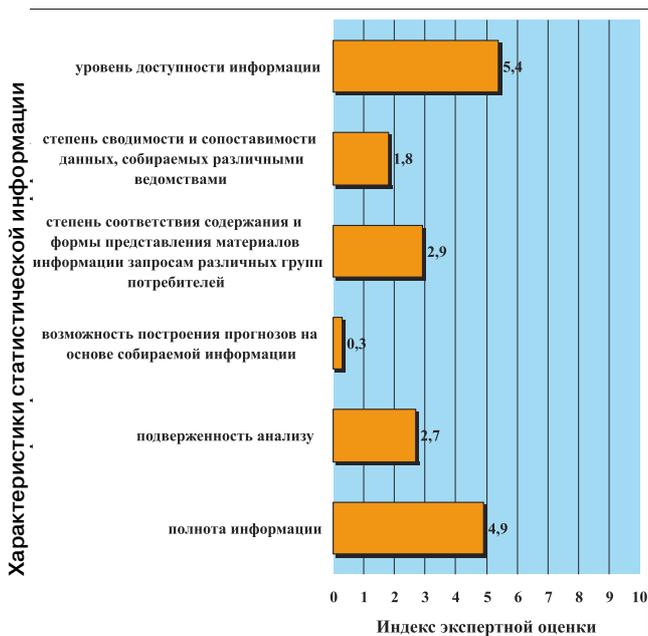


Рис. 1. Экспертные оценки статистической информации, используемой при анализе процессов, происходящих на рынке труда сферы физической культуры и спорта.

ры и спорта влияет целый ряд причин. Одной из основных причин, приводящей к искажению показателей прогноза потребностей рынка труда, является практически полное отсутствие официальной статистической информации о движении рабочей силы в аспекте профессионально-квалификационных характеристик о работниках организаций, которые занимали ликвидированные рабочие места, освобождались по различным причинам функционирующие и требовались для заполнения вновь создаваемых рабочих мест.

Также установлено, что мониторинг рынка труда в сфере физической культуры и спорта основывается на информации о потребностях в кадрах различной квалификации только за прошедший период времени и, как правило, не содержит достоверных сведений о потребностях растущего сектора экономики, представленного, например, предприятиями малого и среднего бизнеса.

Причем данный сектор экономики удается охватить соответствующим мониторингом далеко не в полной мере, а лишь частично, так как сведения о такого рода предприятиях в органах статистики, в службах занятости, департаментах по труду и других организациях, осуществляющих сбор подобной информации, являются далеко не полными.

Учитывая это обстоятельство, представлялась весьма перспективной разработка и последующая адаптация программно-аналитического комплекса информационной системы мониторинга для рынка труда сферы физической культуры и спорта, которая способствовала бы, в том числе, и трудоустройству выпускников вузов. Сама же информационная система мониторинга может представлять собой кадровый сервер, предназначенный для поиска выпускником будущего места работы по базе вакансий отрасли и для поиска работодателем будущего специалиста по базам резюме студентов вузов физической культуры.

Исследование эффективности различных форм организации сотрудничества с предприятиями-работодателями показывает, что наиболее оптимальным является взаимодействие на основе использования телекоммуникационных технологий (Web-сайт, кадровый сервер и т. п.). На этапе же создания программы сбора и обработки информации представляется целесообразным привлечь предприятия сферы физической культуры и спорта посредством обмена информацией между ними и информационным хранилищем вуза, осуществляющим подготовку соответствующих специалистов.

Технологически это можно осуществить с помощью информационной системы мониторинга или другого аналогичного программного продукта, содержащего базу данных о выпускаемых специалистах и других социально-экономических показателях, имеющих отношение к рынку труда и образовательным услугам сферы физической культуры и спорта (рис. 2).

Для предприятий и организаций, выступающих в роли работодателей сферы физической культуры и спорта, необходимым условием получения информации является размещение сведений о своем предприятии на сервере вуза, осуществляющего подготовку соответствующих специалистов с помощью Web-форм, «надстроенных» над базой данных. Полученная таким образом информация может передаваться структурам города и региона, осуществля-

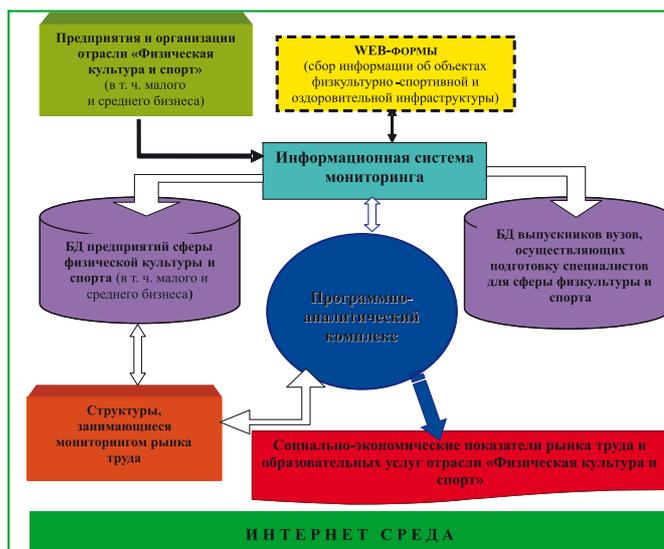


Рис. 2.

Информационная система мониторинга, анализа и прогнозирования для сферы физической культуры и спорта.

ющим мониторинг рынка труда, и после дополнительных операций по уточнению и обработке данных поступать в программно-аналитический комплекс.

Таким образом, база данных программно-аналитического комплекса информационной системы мониторинга, анализа и прогнозирования рынка труда будет содержать более полную информацию о состоянии сферы физической культуры и спорта, что в свою очередь будет способствовать повышению точности прогноза.

Здесь следует заметить, что в этом случае срез сбора информации должны быть изначально согласованы и предусмотрены размеры доступа в соответствии с категорией пользователей и действующим законодательством.

Представляется, что сам программно-аналитический комплекс может быть размещен на базе одного из вузов, осуществляющих подготовку специалистов для сферы физической культуры и спорта. Вуз в этом случае должен тесно взаимодействовать со структурами муниципального и регионального уровня: департаментом образования и науки администрации, управлением по труду администрации, департаментом Федеральной государственной службы занятости населения, профессиональными ассоциациями в сфере физической культуры и спорта, консультационным советом по организации подготовки, переподготовки и повышению квалификации кадров и специалистов. Совместные усилия должны быть направлены на совершенствование социального партнерства и создание эффективного механизма прогнозирования рынка труда и образовательных услуг.

Очевидно, что механизм взаимосвязанного прогнозирования рынка труда и образовательных услуг позволит повысить эффективность решения задач по их оптимизации на основе делового взаимовыгодного партнерства всех заинтересованных структур местного, регионального и федерального уровня в едином информационном пространстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баймурзин А.Р., Блеер А.Н., Невекрович С.Д. Теоретико-методологические основы формирования стратегии управления вузом сферы физической культуры, спорта и туризма //Теория и практика физической культуры. – 2008. -№5. – С. 7-11.

2. Гольдштейн Г.Я. Инновационный менеджмент: учебное пособие. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2002. – 132 с.

3. Уткин Н.Я. Курс менеджмента: учебник для вузов. – М.: Зеркало, 2004. – 395 с.

4. Хоскинг А. Курс предпринимательства. – М.: Международные отношения, 2002. – 350 с.

PROGRAMME – ANALYTICAL COMPLEX OF INFORMATIONAL SYSTEM OF MONITORING JOB MARKET IN THE SPHERE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

M. Shestakov, Doctor of Pedagogics, Professor B. Mirzoev, Post – graduate Student
Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar

Programme–analytical complex of informational system of monitoring job market in the sphere of physical education and sport for Sochi recreational region of Russia has been worked out and substantiated in the course of research. Results of this work are represented in the article.

Key words: branch, physical culture and sport, monitoring, job market, young specialists, programme-analytical complex, informational system, job finding.

АНАЛИЗ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

Кандидат педагогических наук, доцент С.С. Воеводина

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

Цель работы – исследование правовых основ образовательной деятельности и выработка рекомендаций, направленных на совершенствование законодательства в области образования. Методологическую основу исследования составили общенаучные методы познания. Основные результаты – для повышения эффективности правового регулирования образовательной сферы необходима систематизация законодательства в области образования, устранение противоречивости правовых конструкций источников образовательного права и разработка образовательного глоссария.

Ключевые слова: правовое регулирование, образовательные отношения, законодательство, качество образования, образовательный глоссарий.

Международной организацией по стандартизации ИСО принято следующее определение качества: «Качество – совокупность характеристик объекта, относящихся к его



способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности» [8].

Образование, как и любой процесс или результат деятельности человека, обладает определенным качеством. В научно-методической литературе представлено следующее определение качества образования.

Качество образования – это комплекс характеристик образовательного процесса, определяющих последовательное и практически эффективное формирование компетентности и профессионального сознания. Достижение характеристик качества зависит от управления, обеспечивающего их величины, комплекс и сочетание, и правового обеспечения, которое является предметом рассмотрения в данной статье.

Правовое регулирование высшего образования, в том числе и в области физической культуры и спорта, осуществляется посредством законодательства в области образования, государственных образовательных стандартов и нормативных документов Министерства образования и науки Российской Федерации (таблица 1).

В настоящее время общественные отношения в сфере образования на федеральном уровне регулируются нормами Закона РФ от 10.07.92 № 3266-1 «Об образовании» в редакции Федерального закона от 13.01.96 № 12-ФЗ (с последующими изменениями) и Федерального закона от 22.08.96 № 125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (с последующими изменениями), а также нормами других федеральных законов, касающихся правового регулирования отдельных отношений в указанной сфере [1, 2, 3]. Следует отметить, что нормы Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» на 80% воспроизводят нормы Закона РФ «Об образовании».

На подзаконном уровне правовые отношения в сфере образования регулируют:

- более 50 нормативных правовых актов Правительства РФ, принятие которых предусмотрено Законом РФ «Об образовании» и Федеральным законом «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»;

- более 80 нормативных правовых актов Минобрнауки России, Госкомвуза России, Минобрнауки России и Рособнадзора, прошедших государственную регистрацию в Минюсте России, а также нормативные акты других федеральных органов исполнительной власти (Минтруд России, Минздравсоцразвития России, Роспотребнадзор и др.).

В части, не противоречащей российскому законодательству, в сфере образования применяются отдельные подзаконные нормативные правовые акты бывшего Союза ССР.

Закон РФ «Об образовании» был подписан Президентом РФ 10 июля 1992 г. и относится к федеральным законам переходного периода, для которых характерно наличие значительного количества правовых норм, не обеспеченных экономическими возможностями государства.

Принятие Закона РФ «Об образовании» предшествовало появлению новой Конституции России [4], кодификации гражданского, трудового законодательства. Поэтому данный закон регулировал не только отношения, связанные с организацией системы образования, лицензированием, аттестацией и аккредитацией образовательных учреждений, с поступлением и обучением в образовательных учреждениях, итоговой аттестацией выпускников, но и гражданско-правовые, финансовые, трудовые и иные социальные отношения в сфере образования.

После принятия в 1993 году Конституции Российской Федерации, в 1994-1995 годах первой и второй частей ГК РФ была предпринята попытка новации Закона РФ «Об образовании», в результате которой появился Закон РФ «Об образовании» в редакции Федерального закона от 13.01.96 № 12-ФЗ. Однако и для новой редакции закона характерно разнообразие правовых норм, относящихся к различным отраслям права.

С 1997 по 2007 г. было принято 32 федеральных закона, которые внесли изменения

в 157 статей Закона РФ «Об образовании», и 18 федеральных законов, внесших изменения в 95 статей Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». При этом во многие статьи обоих законов изменения вносились многократно (таблица 2) [6, 7, 8].

Несмотря на вносимые изменения в федеральные законы об образовании, они содержат правовые нормы, вступающие в коллизию с нормами других законодательных актов.

Так, в законах об образовании присутствуют нормы гражданского права. Некоторые из них имеют исключительный характер, например, запрет на приватизацию (п. 13 ст. 39 Закона РФ «Об образовании», п. 7 ст. 27 Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»).

Нормы пунктов 1-4 статьи 39 (об имущественных отношениях) и пунктов 1-2 статьи 47 (о предпринимательской деятельности) Закона РФ «Об образовании» дублируют соответствующие нормы Гражданского Кодекса РФ. (В настоящее время Федеральный закон от 03.11.2006 № 175-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерально-

Таблица 1

Законодательные акты Российской Федерации в области образования

№	Законодательные акты	Количество
1.	Кодифицированные федеральные законодательные акты	9
2.	Системообразующие федеральные законы в области образования	10
3.	Федеральные законы, гарантирующие права граждан или отдельных категорий граждан в сфере образования	7
4.	Федеральные законодательные акты, устанавливающие льготный доступ к профессиональному образованию для отдельных категорий граждан	9
5.	Федеральные законы, регулирующие предоставление обучающимся стипендий, отсрочки от призыва на военную службу и пр.	4
6.	Федеральные законы, предоставляющие льготы педагогическим работникам	2
7.	Федеральные законы, определяющие статус иностранцев и других неграждан Российской Федерации	2
Итого:		43

Таблица 2

Число федеральных законов, которыми внесены изменения в Закон РФ «Об образовании» и Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», за 1997-2007 гг. [6, 7, 8]

Год	Число принятых федеральных законов, внесших изменения в Закон РФ "Об образовании"	Число статей Закона РФ "Об образовании", в которые внесены изменения и которыми дополнен Закон	Число принятых федеральных законов, внесших изменения в Федеральный закон "О высшем и послевузовском профессиональном образовании"	Число статей Федерального закона "О высшем и послевузовском профессиональном образовании", в которые внесены изменения
1997	1	3	-	-
1998	-	-	-	-
1999	-	-	-	-
2000	2	2	2	5
2001	-	-	-	-
2002	4	20	1	4
2003	3	10	3	4
2004	5	35	1	29
2005	4	15	2	19
2006	6	30	5	20
2007	7	42	4	14
Итого	32	157	18	95

го закона «Об автономных учреждениях», а также в целях уточнения правоспособности государственных и муниципальных учреждений» признал утратившими силу пункты 7-9 статьи 39 Закона РФ «Об образовании».)

Пункт 3 статьи 11 Закона РФ «Об образовании» предусматривает, что отношения между учредителем и образовательным учреждением определяются договором, заключенным между ними в соответствии с законодательством Российской Федерации, но правовая природа такого договора не определена.

В тексте Закона РФ «Об образовании» используется термин «образовательное учреждение», который в зависимости от контекста обозначает либо организационно-правовую форму «учреждение», либо родовое понятие для любой некоммерческой организации, осуществляющей образовательный процесс (ст. 12, 33, 36, 39).

В законодательстве об образовании отсутствуют нормы, регулирующие получение образования на возмездной основе. Правовое регулирование этих отношений ГК РФ (гл. 39, ст. 779 – 783), носящее межотраслевой характер, не учитывает специфики образовательных отношений (так, отсутствует безоговорочное право образовательного учреждения на одностороннее расторжение договора в случае академической неуспеваемости обучающегося) [5].

В законах об образовании присутствуют нормы трудового права. На уровне федерального законодательства регулирование труда педагогических работников образовательных учреждений в значительной мере дублируется в ТК РФ.

Так, глава 52 ТК РФ, посвященная особенностям регулирования труда педагогических работников, не затрагивает таких проблемных трудовых отношений в образовательных учреждениях, как особенности рабочего времени, оплаты труда, замены временно отсутствующих педагогов, дисциплинарной ответственности. Эти вопросы частично регламентируются в подзаконных ведомственных актах советских времен, которые нуждаются в современном прочтении.

В частности, включение в ТК РФ международных норм, ограничивающих принудительный и обязательный труд (ст. 72.2), не согласуется с предоставлением права администрации образовательных учреждений привлекать педагогических работников к не обусловленной трудовым договором работе в период каникул, поскольку каникулы нельзя отнести к чрезвычайным обстоятельствам.

Нерешенным остается вопрос о замене педагогов в связи с их неявкой на работу, так как по нормам ТК РФ, действующим с октября 2006 года, такая замена возможна лишь при чрезвычайных обстоятельствах.

Действующим отраслевым федеральным законам в сфере образования присущи и другие недостатки. Так, в законе об образовании отсутствует единый понятийный аппарат – образовательный глоссарий, учитывающий современные подходы и требования к системе образования (а, именно, отсутствует специальная статья «Понятия и термины, применяемые в настоящем законе»). Целесообразно дать определения следующих понятий «качество образования» и «качество подготовки» (в ст. 38 Закона РФ «Об образовании» – «Государственный контроль качества образования» и в ст. 26 ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» – «Государственный контроль качества высшего и послевузовского профессионального образования» используются данные понятия).

Таким образом, нормы современного законодательства в области образования следует привести в соответствие с положениями гражданского и трудового кодексов и включить в Закон РФ «Об образовании» образовательный глоссарий, учитывающий современные подходы к качеству образования с учетом вступления России в общеевропейское образовательное пространство [8].

ЛИТЕРАТУРА

1. Гражданский кодекс РФ (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 06.12.2007) // Собрание законодательства РФ. – 1994. – № 32. – Ст. 3301.
2. Об образовании: Закон Российской Федерации от 10.07.1992 № 3266-1 (ред. от 01.12.2007) / Собрание законодательства РФ. – 1992. – № 3. – Ст. 150.
3. О высшем и послевузовском профессиональном образовании: Федеральный закон от 22.08.1996 № 125-ФЗ (ред. от 01.12.2007) / Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 35. – Ст. 4135.
4. Конституция Российской Федерации. Государственные символы России. – Новосибирск: Сиб.унив.изд-во, 2006. – 64 с. – (Кодексы и законы России).
5. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 01.12.2007) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 1 (ч. 1). – Ст. 3.
6. Коротков, Э.М. Управление качеством образования: учебное пособие для вузов / Э.М. Коротков. – М.: Академический Проспект: Мир, 2006. – С. 77.
7. Садовничий, В. Перспективы формирования нового образовательного законодательства / В. Садовничий, Я. Кузьминов // Официальные документы в образовании. – 2007. – № 34. – С. 30-36.
8. Стандарты и рекомендации для гарантии качества высшего образования в европейском пространстве. – Европейская Ассоциация Гарантии Качества в высшем образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru>.

ANALYSIS OF THE LEGISLATION IN THE SPHERE OF EDUCATION

S. Voevodina, Candidate of Pedagogics, Associate Professor
Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism, Krasnodar

The aim of the work is to study legal foundations of educational activity and work out recommendations aimed at the improvement of the legislation in the field of education. General scientific cognitive methods make up the methodological basis of the given research. Main results received prove that in order to increase the efficiency in the legal regulation in the educational sphere it is necessary to systematize legal acts

in the field of education, to eliminate contradictions of legal structures existing in educational law sources and to work out an educational glossary.

Key words: legal regulations, educational relationships, legislation, quality of education, educational glossary.

ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Преподаватель А.С. Овсянникова

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

Модернизация учебного процесса требует перехода от пассивных, главным образом лекционных, способов освоения учебного материала, к активным групповым и индивидуальным формам работы, к организации самостоятельной поисковой деятельности студентов. Это позволит готовить специалистов с выраженной индивидуальностью и организовывать деятельность занимающихся в различных условиях, чему в значительной степени может способствовать внедрение в учебный процесс информационных компьютерных технологий.

Ключевые слова: информационные компьютерные технологии, компьютерные обучающие программы, контроль и самоконтроль.

Актуальность использования информационных компьютерных технологий в образовательном процессе студентов факультетов физической культуры обусловлена социальной потребностью в повышении качества образования, практической потребностью применения в высших образовательных учреждениях современных компьютерных программ. Модернизация учебного процесса требует перехода от пассивных, главным образом лекционных, способов освоения учебного материала, к активным групповым и индивидуальным формам работы, к организации самостоятельной поисковой деятельности студентов, что позволит готовить специалистов с выраженной индивидуальностью и организовывать деятельность занимающихся в различных условиях. Этому, на наш взгляд, может способствовать внедрение в учебный процесс информационных компьютерных технологий [1].

Систему образования, близкую к идеальной, можно создать только с помощью информационных компьютерных технологий. Целью образования сегодня не может быть насыщение обучаемого как можно большим количеством готовых, строго отобранных, соответствующим образом организованных знаний, умений и навыков. Обществу не хватает людей интеллектуально-развитых, способных самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации, умеющих самостоятельно и рационально решать сложные проблемы [2].

Несмотря на значительные потенциальные возможности современных информационных технологий в системе высшего физкультурного образования, они еще



не нашли должного применения. Для решения поставленных задач необходимо:

- разработать педагогическую концепцию подготовки специалистов по физической культуре и спорту в условиях использования современных информационных и коммуникационных технологий;

- сформулировать основные требования к информационной подготовке специалистов по физической культуре и спорту для включения в квалификационные характеристики и в государственные образовательные стандарты нового поколения;

- проводить дальнейшие научные исследования с целью изучения возможностей современных информационных и коммуникационных технологий

в подготовке специалистов по физической культуре и спорту;

- подготовить к изданию учебники и учебно-методические пособия, в том числе и в электронном варианте, для обеспечения учебного процесса с учетом профессиональной направленности будущих специалистов по физической культуре и спорту;

- планомерно осуществлять повышение квалификации профессорско-преподавательского состава институтов физической культуры и факультетов физической культуры по вопросам использования современных информационных технологий в физкультурном образовании;

- целенаправленно решать вопросы, связанные с оснащением физкультурных учебных заведений соответствующими техническими средствами и коммуникациями [1].

Уже сейчас очерчиваются основные направления использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности специалистов по физической культуре и спорту. К ним можно отнести:

- создание и использование программ контроля и самоконтроля знаний по различным спортивно-педагогическим дисциплинам;

- обучающие мультимедиа-системы;
- создание и использование баз данных;
- моделирование компьютерных соревнований, тактических действий и педагогического процесса;

- использование информационных технологий для обслуживания соревнований;

- использование информационных технологий в рекламной, издательской и предпринимательской деятельности;

- использование информационных технологий в организации и проведении научных исследований;
- автоматизированные методы психодиагностики;
- автоматизированные методы спортивно-педагогической деятельности;
- автоматизированные методы функциональной диагностики;
- организацию дистанционного обучения и т. д. [1].

Будущие специалисты по физической культуре и спорту должны овладеть основами необходимых знаний и накопить личный опыт практического использования компьютерных технологий, иметь соответствующую подготовку по их применению в будущей профессиональной деятельности.

Применение разработанных заданий в комплексе с обучающими программами позволит сократить время на объяснение нового материала за счет активизации учебного процесса. Это даст студентам больше времени на практическое закрепление материала, позволит получить более глубокие знания и умения, повысит их качество. Преподаватель же за отведенное учебное время будет иметь возможность больше времени уделять индивидуаль-

ной работе со студентами, оказывать действенную помощь в усвоении изучаемого материала [2].

Наибольший эффект обучение с помощью компьютера дает тогда, когда учащийся вовлекается в активную когнитивную деятельность по осмыслению и закреплению учебного материала, применению знаний в типовых и нетиповых ситуациях. Компьютерные обучающие программы такого типа предъявляют учащемуся задания – комплекс тренирующих упражнений, оценивают их выполнение, оказывают оперативную помощь в виде подсказок, разъяснений типовых ошибок, соответствующего теоретического материала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волков В.Ю. Компьютерные технологии в физической культуре, оздоровительной деятельности и образовательном процессе // Теория и практика физической культуры. – 2001. № 4. – С. 60-63.
2. Информатизация отрасли «Физическая культура и спорт» и экспертные технологии / Л.А. Хасин, С.Б. Бурьян, С.В. Минков, А.Б. Рафалович // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 10. – С. 41-45.

TRAINING OF FUTURE PHYSICAL CULTURE SPECIALISTS IN USING INFORMATIONAL COMPUTER TECHNOLOGIES IN THEIR PROFESSIONAL ACTIVITY

A. Ovsyannikova, Teacher

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

Modernization of educational process demands transition from passive, mainly lecture ways of mastering teaching material, to active group and individual forms of work, to the organization of independent search activity of students. It will give the possibility to train specialists with brightly expressed individuality and to organize the activity of those engaged in

different conditions. It can be considerably promoted by the introduction of informational computer technologies into the educational process.

Key words: information computer technologies, computer training programmes, the control and self-checking.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВЫХ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ 6 ЛЕТ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Кандидат педагогических наук, доцент Н.И. Дворкина, аспирант О.С. Трофимова
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар

Использовался метод анкетирования педагогов ДОУ и начальных классов с целью получения представления об эмоционально-волевых проявлениях детей 6 лет при их адаптации к школе. Кроме этого, тестировались психические и физические качества. Экспериментальные исследования проводились с сентября 2006 по май 2007 г. на базе ДОУ № 31. Было выявлено отсутствие целенаправленного использования в ДОУ средств и методов физического воспитания, способствующих формированию эмоционально-волевых свойств личности ребёнка, которые необходимы для успешной подготовки и адаптации детей к обучению в начальной школе.

Ключевые слова: дошкольники, исследование, эмоционально-волевые свойства личности, тестирование, уровень двигательной активности, физические качества.

Введение. Процесс подготовки к обучению в начальной общеобразовательной школе является наиболее важным аспектом в жизни дошкольника 6 лет. Особенно это касается воздействия на эмоционально-волевою составляющую психики (Т.Д. Абдурасулова, 1999; И.Н. Агафонова, 1999; В.А. Баландин и др., 1998). Начало обучения в школе – один из наиболее сложных и ответственных моментов в жизни детей как в социально-психологическом, так и в физическом плане (М.М. Безруких, 1996). От того, насколько качественно и своевременно будет подготовлен ребёнок к школе, во многом зависит успешность его дальнейшего обучения (В.А. Баландин, Ю.К. Чернышенко с сотр., Р.С. Буре, 1987; И.Н. Агафонова, 2000). Важнейшее условие готовности ребёнка к систематическому труду в школе – умение подчинить свои действия заранее поставленной цели, способность планировать деятельность, контролировать её выполнение, преодолевать препятствия. Недостаточное волевое развитие часто является причиной неуспеваемости ребёнка, а низкий уровень самоконтроля характеризуется как показатель психологической незрелости (Л.С. Дворкин, Ю.К. Чернышенко, 1997).

В настоящее время учёными выделен новый аспект изучения эмоционально-волевой сферы детей с пониженной обучаемостью: выявление негативных эмоциональных проявлений, недостаток развития саморегуляции и самоконтроля как одной из причин неуспеваемости (В.К. Котырло, 1999). Известно, что дети нуждаются в занятиях по специальным программам, позволяющим успешно сочетать как процесс физического воспитания, так и воспитание и эмоционально-волевою готовность детей к обучению в школе. Однако данной проблеме уделяется мало внима-



ния. Это и предопределило актуальность настоящего исследования.

Цель исследования. Выявить особенности формирования эмоционально-волевых свойств личности и физической подготовленности детей 6 лет.

Методика исследования. Использовался метод анкетирования с целью изучения мнения специалистов по вопросам влияния эмоционально-волевых проявлений на успешность обучения детей. Анкетированием было охвачено воспитатели ДОУ № 31 и педагоги начальной школы № 2 г. Краснодара. Задачей проводимого анкетирования явилось получение более полного представления об эмоционально-волевых проявлениях детей 6 лет при их адаптации к школе с целью рационального подбора средств физического воспитания. Каждому эксперту предлагалось заполнить анкету, в которой указаны эмоционально-волевые свойства личности,

способствующие или негативно влияющие на успешность обучения детей 6 лет. Оценка согласованности (коэффициент конкордации) мнений экспертов-специалистов по вопросу значимости эмоционально-волевых качеств детей осуществлялась по следующей формуле:

$$W = \frac{\sum M_{1,2,3...n}}{n \cdot K},$$

где W – коэффициент конкордации в баллах (согласованности), $\sum M_{1,2,3...n}$ – сумма показателей эмоционально-волевых качеств детей, n – количество показателей, K=n-2.

В тестировании физической подготовленности детей обследуемых групп учитывались рекомендации по использованию системы тестовых заданий для оценки физических качеств человека (Ю.К. Чернышенко, 1998). Оценивались следующие физические качества: быстрота (прыжок в длину с места, средняя оценка за метание мешочка 200 г двумя руками поочередно, бег на 30 м с высокого старта), сила (метание мешочка 400 г двумя руками, поднимание ног в висе до угла 90° на гимнастической стенке, приседание с отягощением 10 % от веса тела), выносливость (бег на 150 м, вис на согнутых руках, поднимание туловища из положения лёжа на спине, руки за головой), гибкость (наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамейке, средняя оценка за поднимание ног вперёд и в сторону на фоне градуированного экрана, выкрут в плечевых суставах с гимнастической палкой), ловкость (равновесие на одной ноге на бруске, воспроизведение положения рук под углом 45° на фоне градуированного экрана). Темпы прироста вычислялись по формуле:

$$T = \frac{V_2}{V_1} \cdot 100\%,$$

где V_1 – начальный результат, V_2 – конечный результат.

При проведении психологического тестирования оценивались такие эмоционально-волевые показатели, как: незащищенность, тревожность, недоверие к себе, чувство неполноценности, агрессивность, конфликтность, трудности общения, депрессивность, замкнутость, саморегуляция, самоконтроль. Тестирование осуществлялось по известным методикам (Г.А. Урунтаева, Ю.А. Афонькина, 1995; Р.Ф. Беляускайте, 1987).

Экспериментальные исследования проводились с сентября 2006 по май 2007 г. на базе ДООУ № 31. Цель педагогического эксперимента – изучение эффективности влияния средств физического воспитания на эмоционально-волевою сферу ребёнка. В ходе эксперимента внимание было обращено на оптимизацию развития физических качеств детей, разработку методики подбора и применения средств физического воспитания, влияющих на эффективность подготовки детей к обучению в школе. Эксперимент продолжался в течение одного года. Общее количество детей, участвовавших в эксперименте, составило: мальчиков – 18 и девочек – 20 человек, а в контрольной группе соответственно 18 и 24 человека.

Игры и эстафеты малой подвижности проводились утром и в конце прогулки, средней подвижности – утром и вечером, большой – на прогулке, занятиях, утренней гимнастике и вечером. На прогулке проведение одной игры или эстафеты планировалось со всей группой, две-три – игры с подгруппами в соответствии с тем, какие негативные проявления в эмоционально-волевой сфере детей были высокими и требовали коррекционной работы. В утренние часы использование подвижных игр было направлено на развитие координационных способностей; днём – на развитие быстроты, ловкости, силы, выносливости; вечером – на развитие ловкости, гибкости. Выбор средств физического воспитания осуществлялся с учётом взаимосвязи показателей эмоционально-волевых свойств личности детей с успешностью их обучения. Кроме этого, учитывались базовые умения детей в двигательной деятельности и возможность вариативного использования игр. Новые варианты предлагались при успешном освоении предыдущих.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного анкетирования было отмечено, что педагоги, занимающиеся с детьми разных возрастных групп, высказали согласованное мнение по вопросам влияния эмоционально-волевых проявлений на успешность обучения, что подтверждается высокими коэффициентами конкордации. Педагоги ДООУ отмечают необходимость развития эмоционально-волевых свойств личности детей в соответствии с требованиями современной школы. Вместе с тем выявлено, что, признавая значимость смелости и решительности, педагоги ДООУ не придают большого значения дисциплинированности детей 6 лет, которая играет важную роль в успешной подготовке их к учебе в школе.

Одной из возможных причин такого подхода является тенденция проведения работы с детьми только в игровой форме, что, зачастую, не дает возможность воспитывать целенаправленно дисциплинированность. В настоящее время в детских садах имеет место приближение занятий старших дошкольников к школьной форме проведения путём организации с детьми фронтальной работы, хотя в рекомендациях предлагается проводить их в игровой форме. Учителя школ, по данным В.А. Баландина, Ю.К. Чернышенко с сотр. (1999), не придают большого значения воспитанию выдержки, терпения, что важно для формирования дисциплинированности детей. Они делают упор на воспитание этого важного для учебы в школе психологического качества, не рассматривая того вопроса, что

дисциплинированность – составная часть саморегуляции. Однако только дисциплинированности для успешности обучения недостаточно. Воспитанию доброты и дружбы, как необходимых качеств для успешного обучения, также не уделяется должного внимания.

Таким образом, изучив полученные данные анкетирования педагогов ДООУ и начальных классов, мы пришли к выводу, что на успешность обучения наибольшее влияние оказывают у детей 6 лет – организованность, самостоятельность, смелость, а наименьшую – инициативность, доброта и дружба. По мнению экспертов, наибольшее отрицательное воздействие на успешность освоения знаний детей 6 лет оказывают: тревожность, страх, чувство неполноценности, незащищенность. Незначительное влияние на успешность обучения, по имеющимся данным, оказывают: конфликтность, недоверие к себе и депрессивность.

Известно, что организация физического воспитания, существующая в настоящее время, направлена в основном на совершенствование двигательных умений и навыков и не в полной мере способствует формированию эмоционально-волевой готовности детей к обучению в школе, поскольку не содержит целевых установок для работы в данном направлении (И.Н. Агафонова, 1999; Ю.К. Чернышенко, 1998; В.А. Баландин, Ю.К. Чернышенко, С.А. Лих, Р.И. Соленова, 1999 и др.). Вследствие этого влияние средств физического воспитания на процесс формирования готовности детей к обучению в школе проходит недостаточно эффективно.

Исходя из этого, в данной статье представлены результаты педагогического эксперимента, направленного на определение возможности применения средств физического воспитания как фактора, способствующего оптимизации процесса эмоционально-волевой готовности детей к обучению в школе. На основе результатов предварительных обследований для мальчиков и девочек 6 лет были подобраны подвижные игры, способствующие нивелированию негативного роста незащищенности и депрессивности. Для девочек данного возраста в двигательную деятельность включены игры на воспитание дружбы и смелости, для мальчиков – доброты и способности к самоконтролю. Набор проводимых игр, эстафет и физических упражнений для детей 6 лет определялся в соответствии с тем, какие негативные проявления эмоционально-волевой сферы были высокими и требовали коррекционной работы. Подобранные игры, эстафеты и упражнения наряду с формированием эмоционально-волевой сферы предусматривали реализацию своего основного назначения – развития двигательных качеств. Это способствовало укреплению здоровья, повышению функциональных и адаптационных возможностей организма. Акцент был сделан на развитие основных физических качеств. Так, для развития быстроты использовался бег по прямой в максимальном темпе и со сменой направления, такие подвижные игры, как: “Кто быстрее соберётся”, “Соревнуются тройки”, “Быстрая карусель” и др. Для развития скоростно-силовых качеств использовались игры с мячами, с движением по ограниченной площади, игровые упражнения с перепрыгиванием, прыгиванием с небольшой высоты: “Передай мяч”, “Журавли и лягушки”, “По кочкам”, “Прыгни на высоту” и др. Для развития силы включались игры и упражнения на сгибание рук в упоре на скамейку, приседания, висы, различные виды лазания: “Обручи”, “Тачки”, “Кто перетянет” и др. На развитие координационных способностей влияли игры, эстафеты и упражнения с элементами прыжков, метания, ползания, равновесия: “Принеси булавку – не урони”, “Пройди через болото – не оступишь”, “Весёлые соревнования” и др. Развитию выносливости способствовали игры с чередованием бега и ходьбы, с передвижением вперёд на одной и

двух ногах: "Быстрая карусель", "Бездомный заяц", "Стоя на одной ноге" и др. Особое значение для детей с повышенной тревожностью, страхом, неуверенностью в себе приобретали сюжетные игры, поскольку им очень сложно было перевоплотиться в определённый игровой образ.

Итак, влияя на чувства и волю детей 6 лет средствами физического воспитания, мы учитывали место подвижных игр в режиме дня, методику их проведения с детьми разного возраста, осуществляли дифференцированный, индивидуальный подход к формированию эмоционально-волевой сферы ребенка в соответствии с половыми различиями.

Анализ достоверности внутригрупповых различий физической подготовленности в контрольной и экспериментальной группах, осуществляемый по интегральным показателям, позволил выявить следующее.

По количеству и уровню достоверно изменившихся показателей за учебный год выявлено преимущество детей экспериментальной группы. При этом важно отметить, что недостоверные изменения результатов гибкости детей экспериментальной группы позволяют сделать вывод, что предложенная нами система работы позволяет замедлить регрессию этого качества. По результатам показателей гибкости детей контрольной группы можно судить о том, что в условиях стихийного воспитания и обучения это физическое качество ухудшается на высоком уровне достоверности ($P < 0,01$). В наших исследованиях мы не получили положительных результатов в воспитании выносливости у девочек всех возрастных групп. В соответствии с этим результаты контрольной и экспериментальной групп идентичны, хотя по данным Е.В. Демидовой, И.О. Комлева (2007), именно это физическое качество у семилетних детей развивается в зимний период положительно. По остальным данным уровень достоверных изменений, полученных в экспериментальной группе, значительно превышает уровень детей контрольной группы.

Выводы.

1. Анализ научно-методической литературы и программ обучения и воспитания в дошкольном образовательном учреждении и начальной школе, существующих в настоящее время, позволяет констатировать отсутствие целенаправленного использования средств и методов физического воспитания, способствующих формированию эмоционально-волевых свойств личности ребёнка, которые необходимы для их успешной подготовки и адаптации к обучению в начальной школе.

2. Результаты анкетирования педагогов позволяют сделать вывод о значительном влиянии эмоций и воли на успешность обучения. Вместе с тем полученные данные и анализ учебных программ ДОО позволяют судить о том, что в настоящее время не учитываются половые особенности детей 6 лет в их психическом развитии.

3. Различия между мальчиками и девочками 6 лет установлены по силовым параметрам, а в конце учебного года – по показателям эмоционально-волевых свойств, тревожности, трудности общения и саморегуляции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдурасулова Т.Д. Нормативная диагностика психологических предпосылок готовности к обучению в школе у детей 4-5 лет // Вопросы психологии. – 1999. – № 2. – С.23.
2. Агафонова И.Н. Психологическая готовность к школе в контексте проблемы адаптации // Начальная школа. – 1999. – № 1. – С. 23-27.
3. Баландин В.А., Чернышенко Ю.К., Лих С.А., Солёнова Р.И. Развитие эмоционально-волевой сферы детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста средствами физического воспитания: учебное пособие. – Краснодар, 1999. – 104 с.
4. Баландин В.А. Основные принципы физкультурного воспитания в начальной школе // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: Труды НИИ проблем физической культуры и спорта Куб ГАФК, 1999. -Т. 2.-С. 113-117.
5. Беляускайте Р.Ф. Рисуночные пробы как средство диагностики развития личности ребёнка // Диагностика и коррекционная работа школьного психолога. – М., 1987. – С67-80.
6. Буре Р.С. Готовим детей к школе. – М.: Просвещение, 2001. – 96 с.
7. Дворкин Л.С., Чернышенко Ю.К. Возрастные особенности развития психических процессов детей 3-6 лет средствами физического воспитания // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1997. – № 2. – С. 32-34.
8. Демидова Е.В., Комлев И.О. Физическая подготовленность детей 7-10 лет в различные периоды учебного года // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар. – № 1-4. – 2007. – С. 72 – 74.
9. Котырло В.К. Развитие волевого поведения у дошкольников. – Киев: Радянська школа, 2000. – 200 с.
10. Чернышенко Ю.К. Научно-педагогические основания инновационных направлений в системе физического воспитания детей дошкольного возраста: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Краснодар, 1998. – 50 с.
11. Урунтаева Г.А., Афонькина Ю.А. Практикум по детской психологии: пособие для студентов пед. ин-тов, уч-ся пед. уч. и кол., воспитателей детского сада / под ред. Г.А.Урунтаевой. – М.: Просвещение; Владос, 1995. – 291 с.

FORMATION OF EMOTIONALLY – STRONG-WILL QUALITIES OF A PERSON AND PHYSICAL READINESS OF CHILDREN AGED 6 IN THE PROCESS OF PHYSICAL TRAINING

N. Dvorkina, Candidate of Pedagogics, Associate Professor, O. Trofimova, Post-graduate Student
Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism, Krasnodar

The method of questioning teachers of preschool educational establishments (PEE) and those teaching at primary schools was used to receive the information about emotionally strong-willed behavior of children aged 6 in the process of their adaptation to school. Mental and physical children qualities were tested as well. Experimental researches were held from September 2006 till May, 2007 on the basis of PEE № 31. It has been revealed that there had not been purposeful use of means

and methods of physical training in the system of PEE which could promote formation of emotionally strong-willed qualities of a child as a person, necessary for successful preparation and children adaptation for their training at a primary school.

Key words: preschool children, research, emotionally-strong-will qualities of a person, testing, level of motor activity, physical qualities.

ВЛИЯНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ ГРЕКО-РИМСКОЙ БОРЬБОЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ 11-14 ЛЕТ

Доктор педагогических наук, профессор Л.С. Дворкин

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

Заслуженный тренер РФ, государственный тренер сборных команд Уральского федерального округа

А.Н. Загитов, г. Нижний Тагил

Независимо от занятий спортом с 11 до 14 лет темпы прироста силы мышц превышают темпы прироста мышечной массы. Занятия борьбой в 11-14-летнем возрасте приводят к достоверному ежегодному приросту окружности грудной клетки, а веса тела только с 13 до 14 лет. Характер изменения длины тела с 11 до 14 лет у юных спортсменов и их нетренированных сверстников достоверно не отличается, что позволяет в целом сделать заключение о том, что занятия борьбой не приводят к каким-либо неадекватным для 11-14-летнего возраста изменениям в физическом развитии.

Ключевые слова: биологический тип, индексы физического развития, школьники, борцы.



Актуальность. Целенаправленность занятий в различных видах единоборств предъявляет значительные требования к физическому развитию юных спортсменов. Поэтому в настоящее время особенно тщательно изучается проблема влияния этих занятий на изменение физического развития в детском, подростковом возрасте, т.е. в период интенсивного роста и совершенствования морфофункциональных возможностей организма (В.К. Бальсевич, Г.Г. Наталов, Ю.К. Чернышенко, 1997; В. Бальсевич, 2000, 2006; А.И. Бурханов, 1995; В.М. Димов, 2000 и др.).

В растущем организме наиболее ярко прослеживается проявление взаимосвязи и взаимодействия формы и содержания. Взаимосвязь формы и функции особенно заметна в детском подростковом возрасте, когда происходят выраженные морфологические и функциональные преобразования, что, в свою очередь, стимулирует формирование всего организма (В.В. Ким, Р.Х. Аминов, Г.С. Хам, 2003; Я.К. Коблев, А.С.Дорошенко, М.А. Вишняков, 1999; Л.И. Лубышева, 2006 и др.).

Известно, что развитие организма происходит при постоянной адаптации его к воздействию внешней среды, выработке в связи с этим необходимых приспособительных механизмов, обеспечивающих эффективное функционирование и совершенствование всех органов и систем человека (Л.И. Лубышева, А.Н. Кондратьева, 2006; А.А. Маркосян, 1999; Г.Г. Наталов, 2005 и др.). Занятие таким силовым видом спорта, как греко-римская борьба является тем внешним фактором, который в значительной степени оказывает воздействие на морфофункциональное состояние организма детей и подростков (О.И. Дюшко,

2007; З.А. Осколкова, 2000 и др.). В целом ряде работ достаточно глубоко рассматриваются вопросы морфофункциональных изменений организма в связи с занятиями различными видами единоборств (С.Ф. Евтушенко, 2000; С.В. Новаковский, С.В. Степанов, 2002; С.М. Погудин, 1982 и др.). Тем не менее, они не позволяют дать полную характеристику происходящим с возрастом изменениям физического развития и функциональных возможностей организма юных борцов 11-14 лет, начиная с первых их шагов в спорте. Это связано с тем, что данные исследования проводились, как правило, в отдельных возрастных группах или были ограничены во времени.

Цель исследования. Выявить в возрастной динамике с 11– до 14-летнего возраста особенности физического развития одних и тех же юных борцов в сравнении со сверстниками, не занимающими

спортом.

Методика исследования. Анализ физического развития осуществлялся на основе измерения длины и веса тела, окружности грудной клетки, а также интегральных показателей: индекс Кетле (весоростовой индекс) = $M (кг) : R (см)$; индекс кистевой силы (показатель процентного отношения мышечной силы к массе тела) = $Сила кисти (кг) : M (кг) \times 100$ и индекс становой силы: $становая сила (кг) : M (кг) \times 100$.

Исследовались одни и те же школьники в возрасте от 11 до 14 лет, проживающие в г. Нижний Тагил. Статистическому анализу были подвергнуты данные исследования 23 юных борцов и 44 школьников контрольной группы 11 лет, соответственно 22 и 28 – 12 лет и 32 и 43 – 13-14 лет. Исследовались показатели тотальных размеров тела и следующих индексов: физического состояния, Кетле, кистевой и становой силы.

Известно, что уровень физического развития человека тесно связан со степенью полового созревания. Уровень полового созревания у исследуемых школьников от 11 до 14 лет был различным. При сравнении данных юных борцов и сверстников из контрольной группы оказалось, что существенных отличий между ними практически во всех возрастных группах не было. У тех и других школьников отмечается заметный разброс этих показателей в возрастной период с 11 до 14 лет.

Результаты исследования. Тип биологического развития. В ходе исследования выявлено, что тип биологического развития оказывает существенное влияние не только на уровень физической подготовленности, но и на возрастную динамику годовых приростов физического развития,

которые наиболее интенсивно улучшаются на всем протяжении раннего пубертатного периода (таблица 1).

Так, по большинству исследуемых характеристик физического развития школьники-акселеранты в периоды наиболее интенсивных темпов прироста показателей тотальных размеров тела на 1-2 года опережают, а школьники-ретарданты отстают от аналогичных возрастных периодов школьников с нормальным типом биологического развития.

По основным показателям физического развития акселеранты превосходят школьников с нормальным и замедленным типом развития. Было выявлено, что борцы группы 11-14 лет с замедленным типом биологической зрелости увеличивают темпы прироста развития физических качеств после 13 лет на фоне некоторой стабилизации результатов у акселерантов и медиантов в возрасте 11-12 и 13-14 лет.

Длина тела. Исследование изменений с возрастом длины тела позволило выявить следующие факты (таблица 2): длина тела борцов с 11 до 12 лет увеличилась в среднем с 149,1 до 152,2 см, а у их сверстников из контрольной группы – с 149,4 до 151,7 см (соответственно на 2 и 1,5%).

К 13 годам длина тела борцов увеличилась по сравнению с 11-летним возрастом на 7,5 %, а у их сверстников из контрольной группы – на 6,8%. В 14 лет юные борцы недостоверно опережали своих сверстников в длине тела (на 1,2%), а по отношению к 11 годам прибавили в этом показателе физического развития соответственно на 8,7 и 7,3%. Абсолютный показатель длины тела в 14 лет составлял у борцов 162,2, а у их сверстников из контрольной – 160,3 см. Следовательно, в 14-летнем возрасте длина тела у борцов была несколько больше, чем у их сверстников из контрольной группы, но это отличие нельзя считать достоверно значимым, так же как в 11, 12 и 13 лет.

Сравнительный анализ изменения длины тела борцов с возрастом выявил ряд закономерностей, которые характерны для каждой возрастной группы. Прежде всего, ежегодный прирост у них длины тела достоверно не отличался от того, что наблюдалось у их сверстников из контрольной группы. Характер изменения длины тела у борцов и сверстников из контрольной группы в возрастном периоде от 11 до 14 лет был идентичен и соответствовал возрастным особенностям развития организма. Все данные, полученные при анализе длины тела, указывают на то, что занятия в секции борьбы не приводят к каким-либо неадекватным для 11-14-летнего возраста изменениям.

Вес тела. Борцы в 11 лет были недостоверно легче своих сверстников. Их вес был равен соответственно 36,8 и 37,1 кг (P>0,05). Однако наибольший

внутригрупповой разброс статистических данных веса тела в этот период исследований оказался у борцов (таблица 3).

В 12-летнем возрасте относительный прирост веса тела по отношению к 11-летнему возрасту составил у борцов 14,1%, в 13 лет по отношению к 11 годам – 22,8 и в 14 лет – 45,6%, соответственно у сверстников из контрольной группы – 9,6%, 19,0% и 34,4%.

Следовательно, у борцов 12-14 лет с возрастом уровень прироста веса тела по отношению к 11 годам во всех случаях был значительно выше по сравнению с контрольной группой. Несколько иная картина наблюдалась при анализе ежегодного прироста. Так, если с 12 до 13 лет вес тела у юных борцов вырос на 7,6%, то у их сверстников из контрольной группы – на 8,5% (то есть оказался выше). Но с 13 до 14 лет юные борцы вновь опередили своих сверст-

Таблица 1
Показатели физического развития школьников г. Нижний Тагил с разным типом биологической зрелости

Показатели	Периоды с высокими темпами прироста		
	акселеранты	медианты	ретарданты
Длина тела	11-12	12-13	13-14
Вес тела	11-12	12-13	13-14
ОГК	11-12	12-13	14
Индекс Кетле	11-12	13-14	14
Кистевая динамометрия	11-12	12-13	13-14
Становая динамометрия	13-14	12-13	14

Таблица 2
Показатели длины тела детей и подростков 11-14 лет

Возраст, лет	Группы	n	M, см	±m	σ	V, %
11	Борцы	25	149,1	1,97	11,1	7,4
	Контроль.	32	149,4	2,1	10,3	6,9
12	Борцы	26	152,2	1,9	11,1	7,3
	Контроль.	35	151,7	2,0	10,2	6,7
13	Борцы	22	160,8	2,1	11,9	7,4
	Контроль.	33	159,6	2,3	10,1	6,8
14	Борцы	24	162,2	2,3	11,2	7,0
	Контроль.	36	160,3	0,9	4,2	7,5

Таблица 3
Возрастная динамика показателей веса тела детей и подростков 11-14 лет

Возраст, лет	Группы	N	M, см	±m	σ	V, %
11	Борцы	25	36,8	0,4	2,1	5,9
	Контроль.	32	37,2	0,5	2,3	6,2
12	Борцы	26	42,0	0,3	2,1	5,3
	Контроль.	35	40,8	0,4	2,5	6,1
13	Борцы	22	45,2	0,6	2,6	6,1
	Контроль.	33	44,3	0,5	2,4	5,4
14	Борцы	24	53,6	0,5	2,6	5,4
	Контроль.	36	50,0	0,4	3,6	6,8

Таблица 4
Возрастная динамика показателей окружности грудной клетки тела детей и подростков 11-14 лет

Возраст, лет	Группы	n	M, см	±m	σ	V, %
11	Борцы	25	69,4	0,7	3,96	5,7
	Контроль.	32	68,3	0,6	3,36	4,9
12	Борцы	26	71,8	0,7	5,1	6,9
	Контроль.	35	69,1	0,8	4,5	6,3
13	Борцы	22	73,3	1,2	5,4	7,1
	Контроль.	33	71,2	0,7	5,0	6,8
14	Борцы	24	77,9	0,8	4,2	5,4
	Контроль.	36	74,2	0,7	4,9	6,2

тников по уровню прироста веса тела (соответственно – 18,6 и 12,7%).

Анализ абсолютных величин ежегодного прироста веса тела показал скачкообразный характер его изменения на всем протяжении от 11– до 14-летнего возраста у всех исследуемых лиц. Однако возрастные периоды наибольшего прироста веса тела в каждой группе были одинаковыми – с 13 до 14 лет.

Таким образом, результаты исследования веса тела борцов в возрастном периоде от 11 до 14 лет, а также сравнительный анализ результатов подобных исследований у их сверстников показали, что занятия в секции борьбы приводят даже к некоторому ускорению прироста веса тела за счет увеличения мышечной массы. Однако юные борцы оказались достоверно тяжелее своих сверстников из контрольной группы только в 14-летнем возрасте. Это говорит о том, что в 11-14 лет даже занятия борьбой существенно не влияют на естественный процесс возрастного развития этого показателя.

Окружность грудной клетки. Первые исследования окружности грудной клетки (ОГК) у 11-летних борцов и у их сверстников из контрольной группы говорят о том, что этот показатель во всех группах в среднем соответствовал возрастным нормам (таблица 4). Уровень ОГК у борцов 11 лет недостоверно был выше, чем у их у нетренированных сверстников ($P>0,05$). В среднем ОГК у 11-летних борцов составляла 69,4, а у нетренированных школьников – 68,3 см.

С возрастом ОГК увеличивается во всех исследуемых группах и достигает следующих величин: у борцов в 12 лет – 71,8, а у их сверстников – 69,1 см, соответственно в 13 лет – 73,3 и 71,2 см и в 14 лет – 77,9 и 74,2 см. Относительный прирост этого показателя через четыре года был выше у школьников экспериментальной группы по сравнению с нетренированными сверстниками на 10,3%.

Относительный прирост ОГК к 12 годам по сравнению с 11-летним возрастом составил у борцов 3,1%, а у их сверстников из контрольной группы – 1,2%, соответственно в 13 лет по сравнению с 11-летним возрастом – 5,3 и 4,2% и в 14 лет – 12,3 и 8,6%. Ежегодный прирост ОГК был следующий: у юных борцов с 12 до 13 лет ОГК увеличилась на 2,1%, а у их сверстников из контрольной группы – на 3,1%, соответственно с 13 до 14 лет – 6,2 и 4,2%. Как мы убедились, школьники контрольной группы опередили своих сверстников-борцов по темпам ежегодного прироста ОГК в возрастном периоде с 12 до 13 лет. Но во всех случаях наибольший ежегодный прирост ОГК был зафиксирован с 13 до 14 лет, что позволяет говорить о нормальном половом развитии обследуемых детей и подростков, проживающих в г. Нижний Тагил.

Индексы физического развития. Индексы физического развития получили широкое распространение в практике врачебно-педагогического контроля

(В.К. Бальсевич, 2000; В.Г. Властовский, 1975; В.М. Зациорский, 1979; Г.П. Сальникова, 1969 и др.). В нашем случае были использованы следующие индексы: индекс Кетле (весоростовой), индексы кистевой и становой силы (Икс и Исс).

Индекс Кетле. Как показали наши исследования, индекс Кетле в возрастной период с 11 до 14 лет увеличивается независимо от занятий спортом. Более того, этот индекс никак не отражает в наших исследованиях преимущество высокой или недостаточной двигательной активности школьников. Так, если этот индекс в группе 11-летних борцов был равен 260 г/см, то у их сверстников из контрольной группы – 250 г/см (таблица 5).

К 12-летнему возрасту в группе борцов индекс Кетле увеличился на 10 г/см. В контрольной же группе в 12 и 13-14 лет индекс Кетле увеличился соответственно на 20 и 30 г/см. Таким образом, наблюдается общая тенденция возрастания индекса Кетле во всех группах, но наиболее выражено он увеличивается у школьников, не занимающихся спортом.

Индекс кистевой силы. Напомним, что данный индекс определяется из отношения показателя ручной динамометрии к массе тела и является показателем относительной силы человека. Этот индекс тем выше, чем выше прирост силы по отношению к массе тела, и наоборот.

Из таблицы 6 видно, что индекс кистевой силы у борцов с 11 по 13-14 лет увеличивается, что позволяет говорить

Таблица 5
Изменение индекса Кетле у детей и подростков, г/см

Статистические показатели	Борцы			Контрольная группа		
	Возраст, лет					
	11	12	13-14	11	12	13-14
M	260	270	280	250	260	280
±m	7,1	6,25	5,4	4,95	4,4	4,7
σ	30	25	20	21	20	20
V,%	10,2	9,3	6,7	8,4	7,9	7,3

Примечание: различия в результатах во всех случаях были достоверны при $P<0,05$.

Таблица 6
Изменение кистевой силы детей и подростков, г/см

Статистические показатели	Борцы			Контрольная группа		
	Возраст, лет					
	11	12	13-14	11	12	13-14
M	39	45	46	41	44	44
±m	0,7	0,75	0,8	0,9	0,8	0,9
σ	3	3	3	3,7	3,8	4
V,%	8,4	7,1	6,5	9,2	8,7	9,8

Таблица 7
Изменение индекса становой силы у детей и подростков, о.е.

Статистические Показатели	Борцы			Контрольная группа		
	Возраст, лет					
	11	12	13-14	11	12	13-14
M	102	132	142	107	124	120
±m	1,6	1,8	1,8	2,05	2,2	2,0
σ	6,9	8,4	6,7	8,7	9,8	8,5
V,%	6,8	6,4	5,7	8,1	7,9	9,7

о преимущественном проявлении их силовых возможностей по отношению к приросту массы тела. Однако темпы прироста показателя индекса кистевой силы с возрастом оказались неодинаковыми. Так, у борцов данный индекс в возрасте от 11 до 12 лет увеличился на 6 о.е., или на 15,4% ($P < 0,01$), от 12 до 13-14 лет прирост индекса резко затормозился и составил только 1 о.е., или 2,2% ($P > 0,05$). Следовательно, прирост индекса кистевой силы за второй год оказался недостоверным, но в целом за два года в группе борцов он вырос достоверно. В контрольной группе школьников повторяется почти та же тенденция изменения рассматриваемого индекса: к 12 годам он увеличивается на 3 о.е., или 7,3% ($P < 0,05$), и к 13-14 годам этот уровень остается без изменения.

Индекс становой силы. Данный индекс определяется так же, как и предыдущий: из отношения показателя становой динамометрии к массе тела. Наши исследования показали, что за период с 11 по 14 лет он растет у всех школьников, но уровень и характер роста имеют свои особенности в каждой группе (таблица 7).

В экспериментальной группе борцов индекс становой силы особенно выражено увеличился к 12 годам – на 32 о.е. (на 29,4%), к 13-14 годам его прирост уменьшился до 10 о.е. по сравнению с предыдущим годом. Следовательно, в целом с 11 до 13-14 лет показатель прироста данного индекса составил 40 о.е. (или 39,2%). В контрольной группе мальчиков прирост составил в 11 лет 17 о.е. (15,8%), но в 13-14 лет он уменьшился на 4 о.е. по сравнению с предыдущим показателем. Всего за два года прирост индекса становой силы составил у них 13 о.е. (12,1%).

Выводы. 1. С возрастом у школьников, занимающихся борьбой, прирост силы мышц был выше темпа прироста мышечной массы, причем такая же тенденция сохранялась и в группе школьников, не занимающихся спортом. Отличия между первой и второй группами касаются в основном уровня прироста и отношения силы к массе тела. В первом случае это соотношение позволяет иметь выраженное преимущество в уровне развития силы. Следовательно, занятия борьбой в 11-14 лет позволяют значительно увеличить силовые возможности школьников.

2. Было установлено, что занятия борьбой оказывают стимулирующее воздействие на процесс ускорения физического развития школьников. Это видно из высокого уровня прироста ОГК и ЖЕЛ.

3. Характер изменения длины тела во всех случаях был идентичен и соответствовал возрастным особенностям развития организма детей и подростков, что позволяет сделать заключение о том, что занятия в секции борьбы не приводят к каким-либо неадекватным для 11-14-летнего возраста изменениям длины тела. В то же время занятия в секции борьбы приводят к некоторому ускорению прироста веса тела за счет увеличения мышечной массы, но только к 14 годам, то есть после трех лет занятий спортом. Относительный прирост ОГК к 14 годам был достоверно выше у борцов экспериментальной группы по сравнению с нетренированными сверстниками на 10,3%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бальсевич В. Онтокинезиология человека. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 275 с.

2. Бальсевич В.К. Спортивный вектор физического воспитания в российской школе. – М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2006. – 112 с.

3. Бальсевич В.К., Наталов Г.Г., Чернышенко Ю.К. Конверсия основных положений спортивной тренировки в процессе физического воспитания // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 6. – С. 15-25.

4. Бурханов А.И. Влияние спорта на организм школьников // Теория и практика физической культуры. – 1995. – № 4. – С. 12-14.

5. Властовский В.Г. Акселерация роста и развития детей. – М.: Изд. МГУ им. М.В.Ломоносова, 1976. – 290 с.

6. Димов В.М. Здоровье как глобальная проблема выживания вида Homo Sapiens // Социально-гуманитарные знания. – 2000. – № 2. – С. 174 – 182.

7. Дюшко О.И. Формирование у школьников средних классов, проживающих на Крайнем Севере, ценностной направленности на здоровьесбережение в условиях спортивно-ориентированного урока (на примере греко-римской борьбы): автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Майкоп, 2007. – 25 с.

8. Евтушенко С.Ф. Силовая подготовка школьников 12-15 лет с учетом соматической зрелости: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Краснодар, 1999. – 24 с.

9. Зацюрский В.М. Основы спортивной метрологии. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 152 с.

10. Ким В.В., Аминов Р.Х., Хам Г.С. Оздоровительная направленность процесса начальной подготовки в спортивных единоборствах // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2003. – № 2. – С. 41 – 45.

11. Коблев Я.К., Дорошенко А.С., Вишняков М.А. Проявление полового диморфизма в физической подготовленности детей 12-15 лет Республики Адыгея // Современные проблемы развития физической культуры и биомеханики спорта: Материалы международной научной конференции. – Майкоп: ИФК и дзюдо АГУ, 1999. – С. 221-225.

12. Лубышева Л.И. Каким быть физическому воспитанию в школе? // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. – № 4. – С. 61-63.

13. Лубышева Л.И., Кондратьева А.Н. Здоровьеформирующая технология физического воспитания младших школьников на основе использования традиционного каратэ // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. – № 4. – С. 5 – 13.

14. Маркосян А.А. Развитие человека и надежность биологической системы. Основы морфологии и физиологии организма детей и подростков. – М.: Медицина, 1969. – С.5 – 13.

15. Наталов Г.Г. Современные проблемы развития физической культуры и спорта в Российской Федерации: хрестоматия. – Том 2. – Краснодар: КНУФКСТ, 2005. – 221 с.

16. Новаковский С.В., Степанов С.В. Физическое развитие школьников 1-10-х классов в процессе направленной силовой подготовки: методические рекомендации. – Краснодар: КГАФК, 2002. – 26 с.

17. Новаковский С.В., Степанов С.В. Педагогические и физиологические аспекты развития силы: лекция для студентов вузов физической культуры. – Краснодар: КГАФК, 2002. – 37 с.

18. Осолкова З.А. Управление физическим состоянием школьников 12-15 лет в процессе физического воспитания: автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Майкоп: АГУ, 2000. – 22 с.

19. Погудин С.М. Особенности физического развития и физической подготовленности мальчиков 12-16 лет с различными объемами двигательной активности: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Малаховка, 1982. – 24 с.

20. Сальникова Г.П. Физическое развитие детей и подростков // Основы морфологии и физиологии организма детей и подростков. – М.: Медицина, 1969. – С.554-571.

INFLUENCE OF TRAINING STUDIES IN GRECO-ROMAN WRESTLING THE PARAMETERS OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN AGED 11-14

L. Dvorkin, Doctor of Pedagogics, Professor

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

A. Zagitov, Honoured Coach of the RF, State Coach of Unified Teams of the Ural Federal Territory, Nizhny Tagil

Irrespective of sport studies at the age of 11-14 tempos of increasing muscles power don't exceed those of growing muscles mass. Wrestling studies at this age lead to valid annual growth of thorax circumference while the body weight growth is observed only from 13 till 14. The character of body length changing in young athletes aged 11-14 and their untrained mates of the same age does not differ for certain. As a whole

it allows to conclude that wrestling studies don't lead to some unadequate changes in physical development of children aged 11-14.

Key words: biological type, physical development indices, schoolchildren, wrestlers.

КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНАЛОГА МНОГОПРОФИЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ УШУ КАК СРЕДСТВА АКТИВИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНОГО КЛИМАТА И ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Директор профессионального училища № 80 И.Б. Фурсов,
ст. Брюховецкая Краснодарского края

В работе сообщается о высокой эффективности внедрения в физическую культуру средней школы системы урочной и внеурочной формы полифункциональных, социально значимых видов физических упражнений боевых искусств с финальной оценкой классно-групповой деятельности.

Ключевые слова: многопрофильные системы физической культуры, коллективные упражнения на согласование, социальная значимость, сотрудничество.

Физическая культура имеет в своем распоряжении широкий спектр видов деятельности [7, 11] (таблица). Однако, на наш взгляд, использование в данной классификации ранее принятых в СССР терминов, основанных на «функционально-физиологическом» подходе при группировке видов деятельности:

- кондиционные (действия, оцениваемые в системе CGS (килограммы, метры, секунды);
- координационные (действия, оцениваемые субъективно, в баллах, очках);



- сопряженные (действия, включающие в себя кондиционные и координационные нагрузки), неправомерно в силу отсутствия в них смыслового компонента деятельности.

В данном контексте термин «кондиционные качества» (упражнения), на наш взгляд, имеет неопределенную семантику. Дословно он обозначает «условия», но условия чего? В одном случае деятельность может быть обеспечена за счет качества костно-мышечного аппарата, в другом – за счет качества управления движениями.

Кроме того, в понятие «функциональные качества», кроме вегетативных и соматических (чисто физических) функций, входит и способность к качественному управлению движениями, что зависит не только от не учтенных в данном

случае физиологических параметров сенсомоторики индивида [1], но и от качества его обученности. Отсутствие учета ситуативности и экстремальности условий деятельности, значительно повышающих утомляемость не только вегетативной и соматической сферы функций, но и функций управления движениями – сенсомоторики [8],

значительно снижает педагогическое качество такого подхода.

Как видно, в предлагаемом варианте классификации, кроме упражнений, требующих проявления чисто физических (соматических) и координационных качеств, имеются виды деятельности, связанные с управлением движениями в меняющихся ситуациях (естественно, при определенных вегетативных и соматических функциональных возможностях).

В связи с этим преобладание в перечне школьной программы физического воспитания упражнений соматического профиля [4] не только сужает спектр бытовой (образовательной) двигательной деятельности, но и формирует негативное отношение к данному предмету [3], особенно при учете неравномерного соматического развития [10].

При организации физической подготовки все эти факты требуют расширения ассортимента движений в пользу их вариативности через какую-либо привлекательную в бытовом и социальном аспекте деятельность.

Кроме того, при организации обучения такой деятельности требуется, прежде всего, высокое качество обучения движениям в меняющихся ситуациях и, соответственно, предварительное планирование состава и последовательности обучения в соответствии с моделью пространственно-смысловой технико-тактической деятельности в определенном виде ситуативного спорта.

Представленный выше ассортимент разнофункциональных физических упражнений позволяет мотивировать к активной деятельности лиц с различными индивидуальными предпочтениями и функциональными возможностями, что, по данным специалистов, как правило, сочетается [9, 12].

Данные социологических опросов свидетельствуют о том, что наиболее привлекательными в социальном аспекте являются упражнения боевых искусств [2]. Опыт использования урочных занятий в целях спортивной ориентации учащихся на один из видов контактных боевых искусств [3] показал их высокую эффективность. Однако часть ориентированных в результате этой работы школьников поступила только в секции единоборств, в то время как по данным таких же опросов не все дети склонны к такого рода деятельности и предпочитают заниматься упражнениями, не связанными с контактным противоборством, но с «военизированным» названием.

Для вовлечения максимально большего числа учащихся одной учебной группы в единый процесс нами был организован смотр-конкурс на лучший класс по проведению работы в области боевых искусств.

С этой целью в каждом классе были проведены инструктивные занятия по различным видам боевых искусств. В качестве аналога физкультурно-оздоровительной работы была принята система Ушу, включающая в себя:

- демонстрационные (одиночные и групповые) упражнения (Ушу-Таолу), оцениваемые в баллах за одиночную координацию и групповую согласованность [5];
- демонстрационно-супротивные,

условно-контактные упражнения (Ушу-Дуйлянь), оцениваемые в баллах за парную координацию и групповую согласованность [3, 6];

- конфликтное единоборство (Ушу-Саньда) [3, 6], оцениваемое в баллах за соревновательную деятельность каждого члена группы (по шкале, учитывающей участие в соревнованиях, количество побед в соревнованиях различного ранга и занятое место).

После двухчетвертного инструктивного занятия в каждом классе было проведено формирование групп по предпочтениям к тому или иному виду деятельности и объявлены условия смотра-конкурса на лучшую учебную группу среди 7-х классов.

Смотр-конкурс предполагал:

- учет в процентах количества учащихся от каждого класса в любой из номинаций боевого искусства;
- суммирование оценок одиночных демонстрационных упражнений;
- оценку общегрупповых демонстрационных упражнений;
- суммирование результатов выполнения парно-групповых упражнений;
- суммирование результатов участия в соревнованиях по единоборству Саньда с дифференцировкой ранга соревнований.

Желающим продолжить занятия предлагалось тренироваться в соответствующих секциях в поселке или в школьной секции.

В группах одиночно-групповых и парно-групповых упражнений для достижения согласованности были организованы послеурочные занятия.

Таким образом, в экспериментальных классах были сформированы учебные группы по видам деятельности (рис.). Причем практически все ученики, не покидая своих спортивных секций, записались в группы демонстрацион-

Таблица
Классификация видов деятельности по Г.Г. Наталову (1976) и Ю.А. Шулике (1996)

№	Мотивация	Условия деятельности	Вид функциональной нагрузки
1.	На преодоление	Программно-поочередные, ациклические. Программно-параллельные, циклические.	Вегетативно-соматическая: - скоростно-силовая; - скоростно-силовая; - аэробная.
2.	На демонстрацию (артистичность)	Программно-поочередные.	Координационная
3.	На игру	Ситуационные: - неконтактно-поочередные; - мягко-контактно-встречные; - жестко-контактно-встречные.	Сопряжённая: - вегетативно-соматическая; - координационная; - сенсомоторная; - психомоторная.
4.	На единоборство	Ситуационные: - условно-контактные; - полно-контактные; - ударные; - ударно-орудийные.	Сопряжённая: - вегетативно-соматическая; - координационная; - сенсомоторная; - психомоторная.
5.	На деятельность	Программно-ситуационные.	1. Сопряжённая. 2. Координационно-операционная. 3. Интеллектуально-операционная.

ных видов боевых искусств с условием посещения двухразовых занятий в послеурочное время (сразу после уроков). Данные опроса учеников свидетельствуют о том, что такая активность объясняется стремлением выиграть конкурс своим классом.

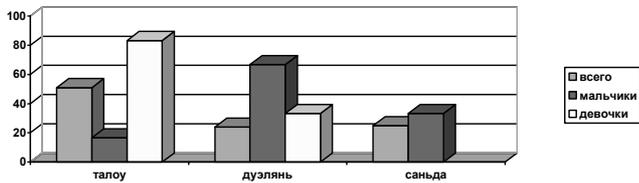


Рис.
Процент участия школьников 7-х классов в системе смотра-конкурса на массовость и качество занятий комплексом боевых искусств

В результате проведенного годичного эксперимента количество задействованных в физкультурной жизни учеников (занимающихся в школьных и внешкольных спортивных секциях) увеличилось с 39 % до 89%.

Данные опроса преподавателей свидетельствуют о том, что за этот период уровень дисциплины и отношение к учебе значительно возросли, однако для заключительного вывода необходимо организовать дополнительное, статистически корректное исследование.

Таким образом, система многопрофильной спортивной конкуренции между классами с единым зачетом коллективной деятельности обеспечила значительное повышение двигательной активности учащихся и их социальную взаимонаправленность на содружество [7].

ЛИТЕРАТУРА

1. Бернштейн Н.А. О ловкости и её развитии / Н.А. Бернштейн. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 287 с.
2. Васильев О.С. О месте боевого искусства Ушу в системе современного детского спорта // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2003. – № 2. – С. 5,6.
3. Гайдук Т.А. Формирование мотивации активной двигательной деятельности в процессе физического воспитания школьников: автореф. дис. ... канд. Пед. наук / Т.А. Гайдук. – Краснодар: КГАФК, 2001. – 23 с.
4. Лях В.И. Физическое воспитание учащихся 1-11 классов с направленным развитием двигательных способностей / В.И. Лях, Г.Б. Мейксон // Программа общеобразовательных учебных заведений. – М.: Просвещение, 1993. – 64 с.
5. Маслов А.А. Уроки китайской гимнастики / А.А. Маслов, А.М. Подщеколдин. – М.: Советский спорт, 1990. – 92 с.
6. Маслов А.А. Небесный путь боевых искусств: духовное искусство китайского Ушу / А.А. Маслов. – СПб.: Текс, 1995. – 427 с.
7. Наталов Г.Г. Теория физического воспитания (УМП для слушателей ФПК) / Г.Г. Наталов. – Алма-Ата: Казахский ИФК, 1976. – 62 с.
8. Розенблат В.В. Проблема утомления / В.В. Розенблат. – М.: Медицина, 1961. – 220 с.
9. Туманян Г.С. Спортивная борьба: Отбор и планирование / Г.С. Туманян. – М.: ГЦОЛИФК, 1984. – 143 с.
10. Шиянов Г.П. Особенности организации и методики физической подготовки школьников 11-13 лет с учётом «соматической зрелости»: дис. канд. ... пед. наук / Г.П. Шиянов. – Краснодар, 1998. – 133 с.
11. Шулика Ю.А. О классификационном обеспечении функционирования физической культуры как средства здорового образа жизни / Ю.А. Шулика // М-лы научно-практич. конфер.: «Проблемы теории и практики интегративной антропологии». – Майкоп: Адыг. гос. унив. 1996. – С. 270-276.
12. Шустин Б.Н. Моделирование в спорте высших достижений / Б.Н. Шустин. – М.: РГАФК, 1995. – 103 с.

COMPLEX UTILIZATION OF THE ANALOGUE OF MANY – SIDED SYSTEM OF USHU PHYSICAL EDUCATION AS MEANS OF ACTIVIZATION OF PHYSICAL CULTURE CLIMATE AND CIVIL POSITION AT A SECONDARY SCHOOL

I. Fursov, Director of the № 3 Vocational college, the village of Bruhovetskaya, Krasnodar Region

The paper tells about high effectiveness of introduction into the physical education at a secondary school the system of both usual and extracurricular forms of poly-functional, socially significant kinds of sport exercises of martial arts including final evaluation of class-group activity.

Key words: many-sided systems, of physical education, collective exercises, coordination, social significance, cooperation.

ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЖЕНЩИН В СПОРТИВНОЙ БОРЬБЕ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО ОПТИМИЗАЦИИ

Кандидат педагогических наук, доцент И.В. Тихонова, доктор педагогических наук, профессор Ю.А. Шулика

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

В статье приводятся данные об уклоне современной теории и методики в видах женской спортивной борьбы в сторону эксплуатации функциональных резервов. Обосновывается необходимость проведения специальных исследований на предмет изучения приоритетной техники в видах борьбы для женского организма.

Ключевые слова: женская спортивная борьба, функциональные резервы женского организма, приоритет техники борьбы.

Наиболее характерной особенностью современного женского спорта является интенсивное освоение женщинами тех его видов, которые до недавнего времени считались привилегией мужчин (футбол, хоккей, бокс, тяжелая атлетика и др.). Заметное место в этом перечне занимают разновидности спортивной борьбы (дзюдо, самбо и вольная борьба), которые в нашей стране начали активно развиваться с начала 80-х годов прошлого столетия [8].

Бурное развитие женских видов борьбы вызывает необходимость проведения специальных исследований по установлению наиболее эффективных способов достижения спортсменками высоких спортивных результатов. При этом законченных научных исследований по женской борьбе проведено явно недостаточно.

В настоящее время наиболее востребованной с позиций официальной теории и методики спортивной тренировки [7] является совершенствование построения содержания и структуры учебно-тренировочного процесса в рамках мезоциклов в соответствии с индивидуальными особенностями влияния фаз овариально-менструального цикла спортсменок и динамикой их физической подготовленности [3].

Следует отметить, что содержание и структура тренировочного процесса при спортивной подготовке женщин конкретизируются следующими общими положениями:

- соразмерностью развития основных физических, нравственных, моральных и волевых качеств с целью обеспечения гармоничного развития личности спортсменок на каждом этапе многолетней тренировки;

- прочным фундаментом общей и специальной подготовленности спортсменок с обязательным акцентом на повышение скоростно-силового потенциала. Ориентация на это положение позволяет, во-первых, обеспечить тесную преемственность тренировочных и соревновательных нагрузок, а также средств и методов при переходе с одного уровня подготовленности на другой, более высокий, и, во-вторых, создать наиболее благоприятные условия для



повышения тренированности женского организма;

- направленность и характер нагрузок постепенно доводятся до возможно высоких границ; строго соблюдается их вариативность. Реализация этого положения связана с тем, что, во-первых, спортсменок целесообразно приучать к выполнению больших, но доступных тренировочных и соревновательных нагрузок; во-вторых, большая пластичность организма женщины к смене нагрузок, значительная выносливость в целом позволяют, уменьшая объем, увеличивать интенсивность тренировочного процесса; в-третьих, повышение контрастности и интенсивности нагрузок в тренировочном процессе должно способствовать созданию творческих форм, позволяя судить о рациональности планирования и проведения учебно-тренировочных заня-

тий [10].

По мнению В.Г. Манолаки [5], важной отличительной чертой системы многолетней подготовки спортсменок является обязательный учет так называемой проблемы «кардинальной значимости», суть которой заключается в принципиальном отличии тренировочных программ спортсменок от аналогичных программ мужчин не только по объему нагрузки, но и по более тонкому регулированию воздействий с учетом периодических изменений состояния и работоспособности большинства женщин в зависимости от фаз овариально-менструального цикла.

К сожалению, на сегодняшний день работ в области женской борьбы, в которых бы учитывались ее отличия от мужской, за исключением учета менструальных циклов, нет. Констатируется факт отличия женской морфологии, энергетики, сенсомоторики и психики от перечисленных качеств мужчин [2], но конкретных рекомендаций по этим вопросам пока нет.

Женщин от мужчин отличает более низкий рост (на 10-12 см), меньшая масса тела (на 10-15 кг), грудная клетка более короткая и широкая, менее сильный связочный аппарат, более длинное туловище, сравнительно короткие конечности, большой объем жировой ткани, меньшая мышечная сила, что требует внесения корректив в их технику борьбы. У женщин меньше основные параметры гемодинамики, что предопределяет меньшую работоспособность. К сожалению, вопросам отличия техники борьбы и технических комплексов для женской борьбы внимания уделено мало.

Учитывая факт меньшей силы плечевого пояса женщин и большей силы в тазобедренном поясе, на наш взгляд, следует ориентироваться на изучение бросков с вертикальным отрывом противника за счет силы ног. С этой це-

лю целесообразно изучать броски с предварительным подведением проекции собственного ОЦТ к проекции ОЦТ противника.

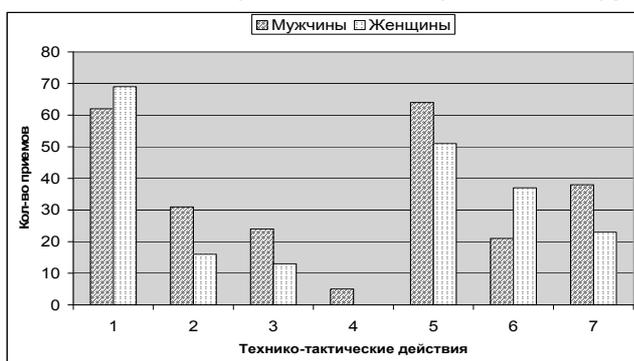
При использовании захватов на дальней дистанции следует проводить высокоамплитудные броски с тем, чтобы до входа в плотный контакт с противником был обеспечен фактор массы и скорости. Выполнять броски с захватом ног руками женщинам тяжело. Если и возможно их проведение, то с воздействием двумя руками на одну ногу противника. Следует на учебно-тренировочных занятиях исключить возможность проведения бросков – прогиб с подсадом стопой в живот, и свести проведение таковых к прогибу с упором стопой в живот в борьбе дзюдо. Тем не менее, необходимо усиленно готовиться к защите против этих бросков путем забегания вокруг атакующего и отведения атакующей ноги.

Желательно было бы этот прием вообще исключить из арсенала женского дзюдо, но наличие общих правил соревнований требует его присутствия хотя бы для того, чтобы учиться противостоять.

Исследование технико-тактического мастерства женщин в вольной борьбе провел В.И. Брода [1]. При анализе частоты использования приемов из различных классификационных групп было выявлено, что женщины реже мужчин выполняют броски в стойке (поворотом «мельница», подворотом «бедро», скручиванием), практически не выполняют броски прогибом (рис.). В то же время женщины чаще используют броски вращением «вертушка», наклонно после проведения захвата за ноги.

Рис.

Частота использования мужчинами и женщинами приемов различных классификационных групп



1 – проход в ноги; 2 – бросок поворотом; 3 – броски подворотом; 4 – броски прогибом; 5 – переворот накатом; 6 – переворот скрестным захватом голени; 7 – переворот переходом.

В партерной борьбе мужчины чаще проводят перевороты накатом, переходом, разгибанием. У женщин преобладают перевороты забеганием, перекатом и скрестным захватом голени.

Если в вопросах физиологических модельных характеристик [9] единство подходов возможно во всех видах женской борьбы, то в вопросах техники и тактики ее использования, на наш взгляд, необходим отдельный подход для вольной борьбы и борьбы с использованием одежды.

В связи с вышеизложенным необходимо проведение дальнейших серьезных исследований с использованием:

- тензодинамометрии, высокоскоростной видеосъемки на предмет изучения биомеханических качеств используемой техники;
- медико-педагогического тестирования на предмет обоснования физиологически приемлемых приемов для женского организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брода, С.И. Соревновательная надежность борцов-женщин вольного стиля и методы ее совершенствования [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / С.И. Брода. – М., 2000. – 23 с.
2. Дзюдо. Система и борьба: учебник для СДЮШОР, спортивных факультетов педагогических институтов, техникумов физической культуры и училищ олимпийского резерва / Ю.А.Шулика [др.]; худож.-оформ. А. Киричек. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 800 с.: ил. – (Образовательные технологии в массовом и олимпийском спорте). – 5000 экз. – ISBN 5-222-07630-X.
3. Иванов, А.В. Подготовка дзюдоисток на основе индивидуального учета циклических изменений работоспособности [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / А.В.Иванов. – СПб. 1994. – 24 с.
4. Купцов, А.П. Эволюция и применение классификации, систематики и терминологии спортивной борьбы: метод. рекомендации для студентов ГЦОЛИФК /А.П. Купцов. – М., 1980. – 70 с.
5. Манолаки, В.Г. Оптимизация воздействия силовых и скоростно-силовых нагрузок в процессе многолетней тренировки дзюдоисток [Текст]: автореф. дис. ... д-ра пед наук: 13.00.04 / В.Г. Манолаки. – СПб., 1993. – 50 с.
6. Манолаки, В.Г. Методика подготовки дзюдоисток различной квалификации /В.Г. Манолаки. – СПб.: С.-Петербургский университет, 1993. – 180 с.
7. Матвеев, Л.П. О проблемах теории и методики спортивной тренировки /Л.П. Матвеев // Теория и практика физической культуры. – 1969. – № 4. – С. 49-53.
8. Тараканов, Б.И. Педагогическое руководство физической и технико-тактической подготовкой борцов [Текст]: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Тараканов Б. И. – СПб., 2000. – 46 с.
9. Шустин, Б.Н. Моделирование в спорте высшей достижений [Текст]: /Б.Н. Шустин. – М.: РГАФК, 1995. – 103 с.
10. Юрьева, Н.Ю. Научно-методические основы организации тренировочного процесса самбисток 17-20 лет в критический период [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. /Н.Ю. Юрьева. – Красноярск, 2006. – 25с.

PECULIARITIES OF THE EDUCATIONAL – TRAINING PROCESS IN WOMEN MARTIAL ARTS AND PROBLEMS OF ITS OPTIMIZATION

I. Tihonova, Candidate of Pedagogics, Associate Professor J. Shulika, Doctor of Pedagogics, Professor Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism, Krasnodar

Data about tendencies of modern theory and methods in different kinds of martial arts in favour of the exploitation of functional reserves are being considered in the article. The necessity of special researches concerning prioritized

technique in different kinds of wrestling for a woman's organism have been proved here as well.

Key words: women martial arts, functional reserves of a woman's organism, wrestling technique priority

КИНЕМАТИЧЕСКИЕ КОНСТАНТЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ МОДЕЛИ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В БОРЬБЕ ДЗЮДО И СОХРАНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ БРОСКОВОЙ ТЕХНИКИ В ВАРИАТИВНЫХ УСЛОВИЯХ ПОЕДИНКА

Преподаватель профессиональной практики С.А. Шишкин
Ростовское областное училище олимпийского резерва, г. Ростов-на-Дону

Броски дзюдо как системы физической культуры потеряли свою эффективность и эффективность в связи с его выходом на мировую спортивную арену, поскольку вариативность кинематических условий противоборства значительно изменяет их структуру, а это, в свою очередь, требует алгоритмированной коррекции техники.

Ключевые слова: сагиттальная плоскость, захваты как кинематические условия взаимной связи, алгоритмы бросков при смене связи.

При выходе на мировую спортивную арену дзюдо как система физической культуры с демонстрацией приемов борьбы в условном контакте потеряло эффективность бросков и, соответственно, зрелищную привлекательность [1, 4].

Жесткость кинематической связи и нетрадиционные взаимные позы соперников в условиях противоборства привели к невозможности свободного выхода из исходного положения на стартовую позицию броска.

Эффектно демонстрируемые броски исчезли, и на смену им пришли далеко не зрелищные броски с падением и с маленькой амплитудой.

Отсюда стала прогрессировать девальвация судейских оценок, и произошло сужение арсенала бросков, что лишает дзюдо его зрелищности и ранее завоеванного рейтинга.

Попытки повышения эффективности бросковой техники за счет использования асимметричных захватов на ближней дистанции [2], характерных для советских дзюдоистов раннего периода, не привели к кардинальному успеху в связи с запретами правил дзюдо. Однако два представителя Грузии завоевали золотую и серебряную олимпийские медали в 2004 году за счет использования борьбы на ближней дистанции с нестандартными захватами.

Значительные проблемы возникли в спортивном дзюдо в



связи с отсутствием в его арсенале бросков с захватом ног руками [8], относящихся к специальному разделу. Спортивная практика навязала свои условия, и арсенал бросков дзюдо пополнился бросками с захватом ног.

В свою очередь появление бросков с захватом ног предопределило использование низко-согнутой стойки с тем, чтобы обезопасить ноги от захватов их руками. Образование кинематической связи в таких условиях сузило арсенал возможных к применению бросков, и возникла проблема поиска новых способов воздействия на противника. Даже консервативные в вопросах сохранения национальной техники японцы были вынуждены согласиться с включением адаптированных к аномальным условиям бросков с использованием нетрадиционных для дзюдо

ближних и асимметричных захватов [7] (рис.).

Для достижения высоких спортивных результатов российских дзюдоистов, при факте явного проигрыша по массовости в сравнении с японским дзюдо, требуется формирование более качественной методологии технической и тактической подготовки, основанной на реалиях спортивного поединка как с психологических, так и с биомеханических позиций.

В нашем исследовании была предпринята попытка



Прямая стойка, стандартный захват – возможный бросок



Согнутой стойка противника, асимметричный захват на ближней дистанции – возможный бросок

Рис. Различия кинематических условий проведения бросков при смене одним из борцов стойки в проекции на сагиттальную плоскость

формирования технического арсенала бросков применительно к нестандартным взаимным позам, возникающим в условиях спортивного поединка, когда борцы занимают согнутые стойки и ужесточают кинематическую связь за счет оборонительных захватов.

В предварительном лабораторном эксперименте с использованием тензодинамометрических платформ ПД-3 А и преобразованием сигналов усилий с помощью вторичного преобразователя БВП-2 были получены сравнительные динамические характеристики проведенных бросков в различных кинематических условиях при сформированных взаимных стойках в проекции на сагиттальную плоскость.

Компьютерная программа позволяла во времени регистрировать динамические усилия, прикладываемые к платформе, в трех осях, суммировать усилия в поперечных направлениях по оси X и в продольных направлениях по оси Y (данные по оси Z нас не интересовали, поскольку назначение рывков в данном случае имело целью выведение противника из равновесия по горизонтали).

Предполагалось, что увеличение амплитуды горизонтального усилия, прилагаемого к платформе, в передне-боковом направлении в фазе выхода на предстарт броска (подставление ноги к противнику как средство обеспечения опоры для рывка) за более короткий период времени будет являться свидетельством эффективного рывкового воздействия на противника в скоростно-силовом плане при смене исходных кинематических связей.

При этом фиксировались:

- время развития импульса силы воздействия на опору до его максимального значения (t_{Fmax}) в с;
- величина максимального усилия (F_{max}) в кг;
- импульс силы (i) в кгс (по площади под интегральной кривой усилий в передне-правом направлении).

В состав исследуемых приемов были включены броски, принадлежащие ко всем типам, классам, отрядам и группам бросков в соответствии со структурой единой классификации технических действий в спортивной борьбе по биомеханическим признакам [5].

В результате эксперимента выявлено, что в условиях, когда хотя бы один из борцов занимает согнутую стойку:

- использование бросков наклоном с воздействием на ноги ногами исключено;

- броски проворотом могут проводиться только одним из четырех способов выхода на старт;

- броски разгибом и чистым прогибом невозможны;

- броски запрокидыванием возможны только с использованием структуры группы зацепов.

После исключения из списка бросков определенных типов и классов был проведен модельный эксперимент по выявлению оптимальных бросков, представляющих все классификационные отряды и группы в вариативных условиях взаимной стойки в проекции на сагиттальную плоскость.

Причем каждый из них апробировался в условиях одноименной и разноименной взаимной стойки в проекции на горизонтальную плоскость.

Каждый бросок апробировался восемью борцами по 10 повторений, в результате чего были получены алгоритмы предпочтительных групп бросков для нестандартных взаимных поз и взаимных захватов.

При встрече с согнутым противником с использованием традиционного захвата за разноименный отворот и разноименный рукав были приняты к использованию броски с воздействием на ноги ногами (схема 1).

При собственном использовании согнутой стойки броски целесообразно проводить с воздействием на ноги рукам (схема 2).

Схема 1

Броски, возможные для использования на согнуто стоящем противнике при захвате за разноименный отворот и разноименный рукав

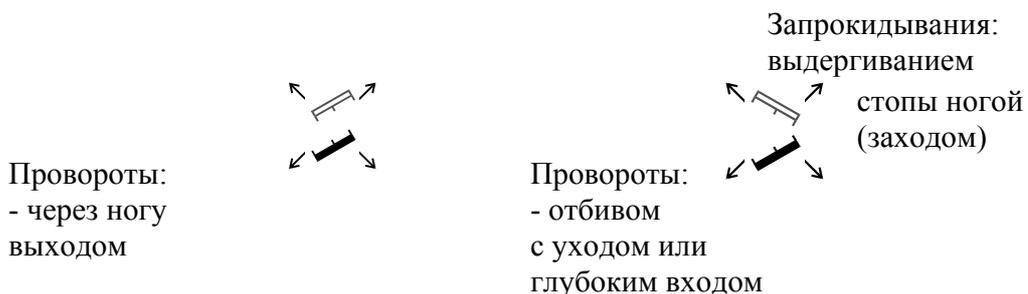


Схема 2

Броски, возможные для использования в условиях собственной согнутой стойки при захвате за разноименный отворот и разноименный рукав

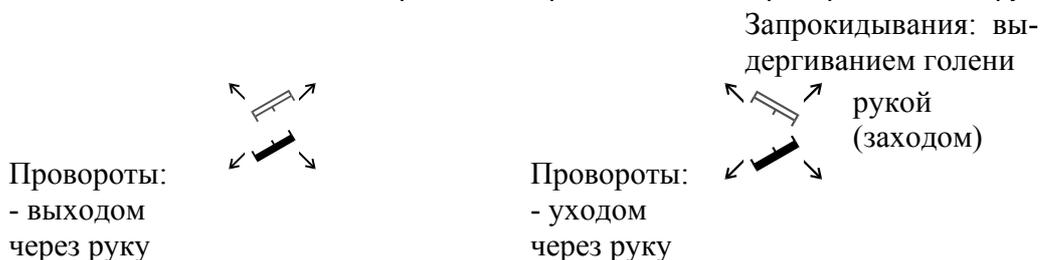
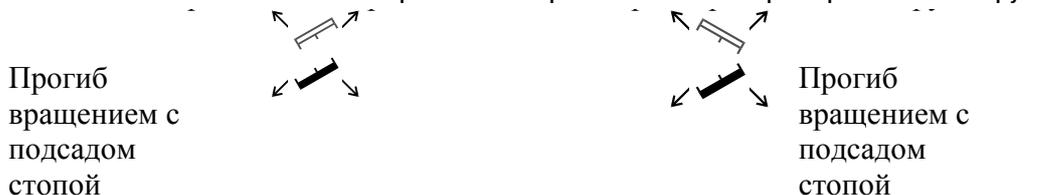


Схема 3

Броски, возможные для использования в условиях взаимной согнутой стойки при захвате за разноименный отворот и разноименный рукав



Причем, если при разноименной и одноименной взаимных стойках противник падает в разные стороны, атакующий осуществляет вращение в одну сторону.

Таким образом, сделана успешная попытка поиска алгоритма использования комплексов бросков при смене кинематических условий поединка как в проекции на горизонтальную, так и на сагиттальную плоскость.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонов В.В. История дзюдо / В.В. Антонов, А. Г. Левицкий [Electronic resource] file://A:\История Дзюдо 7. files\hist5_7.htm 02/02/01.
2. Мекертычян А.Н. Повышение эффективности бросков в борьбе дзюдо путем уменьшения степени свободы захватов: авторефер. дис. ... канд. пед. наук / А.Н. Мекертычян. – Краснодар, 2004. – 23 с.

3. Свищев И.Д. Конструирование новых вариантов технических действий в Дзю-до /И.Д. Свищев // Спортивная борьба: Ежегодник. – М., 1985. – С. 53-57.

4. Схаляхо Ю.М. Девальвация оценок в борьбе дзюдо и проблемы совершенствования технического мастерства российских дзюдоистов / Ю.М. Схаляхо, Ю.А. Шулика, Н.А. Хако // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 12. – С.28-29.

5. Шулика Ю.А. Техничко-тактическая модель борца и методология его многолетней подготовки: учебное пособие для студентов ИФК / Ю.А. Шулика. – Краснодар: Краснодарс. Книжное изд., 1988. – 142 с.

6. Inokuma I. JUDO. Printed in Japan. – 1973. – 198 p.
7. JUDO Kodokan illustre. – Tokyo: Peviews. – 1955. – 124 p.

CINEMATIC CONSTANTS OF THE DIFFERENTIATED MODEL OF TECHNICAL-TACTICAL ACTIVITY IN THE JUDO WRESTLING AND PRESERVATION OF THROWING TECHNIQUE EFFECTIVENESS IN VARIABLE SINGLE COMBAT CONDITIONS

S. Shishkin, Rostov, Professional Practice Teacher
Regional Vocational College of Olympic Reserve

Judo throws as the physical education system have lost their eye-catching ability and effectiveness in connection with their appearance on the world sporting arena, as far as the variability of kinetic conditions of the struggle changes their structure to a considerable extent. This event expects in its turn algorithmic correction of their technique.

Key words: sagittal plain surface, holds as cinematic conditions of mutual connection, throws algorithms at the connection changing.

ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ В ФИТНЕСЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УПРАЖНЕНИЙ САМОЗАЩИТЫ И ВКЛЮЧЕНИЕМ В НИХ ПРАВОВЫХ СИТУАЦИЙ

Президент Краснодарской краевой федерации бодибилдинга и фитнеса О.В. Устименко

В работе аргументируется вариативное использование социально привлекательных упражнений самозащиты в практике фитнеса как наиболее приемлемой формы стабилизирующей физической культуры и включение в него стимулирующих правовых ситуаций.

Ключевые слова: полимодальность упражнений самозащиты, мотивация деятельности, правовые ситуации, деловые игры.

В настоящее время во всем мире имеет место ухудшение условий труда и отдыха, состояния окружающей среды, качества структуры питания, снизился уровень



физического состояния и резервных возможностей организма.

Ухудшение показателей физического здоровья и физической подготовленности детей, молодежи и взрослого населения во многом связано с низкой двигательной активностью. В СССР функционировала стройная система физического воспитания, физической культуры и спорта [2, 5], с использованием таких механизмов, как комплекс ГТО, профессионально-прикладная физическая культура с производственной гимнастикой, прикладным спортом, массовым спортом и спортом высоких достижений, профилактической и реабилитационной физической культурой [8].

Непродуманное лихолетье пере-

стройки принесло разрушение не только материальной, но и организационной базы физической культуры в стране, а также духовности ее населения.

Постепенное улучшение социальных условий обеспечило некоторое восстановление функций физической культуры. Ряд государственных и частных предприятий создают приемлемые условия для сохранения производственных функциональных кондиций сотрудников непосредственно на производстве. Однако организация физической подготовки на предприятиях (за исключением проведения вводной гимнастики, физкультпауз и разгрузочной гимнастики) весьма затруднена по ряду материальных, производственных причин и негативного фактора «принудиловки».

Важно, чтобы каждый человек самостоятельно пришел к выводу о необходимости поддержания профессиональной физической, или просто биологической, формы, и самостоятельно выбрал наиболее подходящие для него физические упражнения и форму занятий ими.

В настоящее время материальное положение значительной части нашего населения позволяет заниматься физической культурой в частных клубах по месту жительства, которые называются фитнес-клубами. Однако свободно этим могут заниматься, как правило, лица, не работающие на производстве. Люди, работающие на производстве, несмотря на сформировавшуюся физическую культуру личности [6, 7], за счет утомления на производстве и необходимости выполнения ряда семейных обязанностей, весьма затруднены в возможности регулярно заниматься стабилизирующей или реабилитирующей физической культурой в фитнес-клубах.

Кроме того, ассортимент предлагаемых в фитнес-клубах видов деятельности (атлетическая гимнастика, бодибилдинг, аэробика, шейпинг, кроссовая подготовка), как правило, вызывают чувство монотонии.

Энергетика и все функциональные возможности (кардиосистема, костно-мышечный аппарат, сенсомоторная система, интеллект) у здорового человека постепенно утрачивают функции в соответствии с биологическими законами начала и завершения активации участков спирали ДНК [1, 2]. Поэтому при организации стабилизирующих или рекреативных занятий необходимо выбирать такие виды физических упражнений, при занятии которыми можно было бы свободно регулировать нагрузки на сердечно-сосудистую систему без искажения сути самого вида деятельности.

В связи с этим необходимо, чтобы виды деятельности были не только полезны физиологически, но интересны в образовательном и привлекательны в социальном аспектах.

По данным социологического опроса установлено, что 76 % населения склонны заниматься боевыми искусствами в виде различных систем самозащиты, поскольку, с их слов, они формируют комфортное чувство защищенности.

Однако предлагаемые упражнения восточных боевых искусств, содержание которых зачастую далеко от российского менталитета и от реальных потребностей криминальных бытовых ситуаций [9], провоцируют последующий уход из таких групп (с передачей негативного мнения по поводу эффективности данного вида фитнеса).

Полимодальность упражнений самозащиты (в связи с возможностью удовлетворения социальных потребностей клиентов – представителей различных профессий) и полифункциональность (в связи с возможностью обеспечения щадящих функциональных режимов для лиц с относительной разновозрастностью) обеспечивают самозащите максимальный запрос клиентов.

В нашем эксперименте была предпринята попытка организации фитнес-групп с профилированием упражнений самозащиты. Занятия проводились по схеме: вступительная часть (легкий бег, разминка суставов стоя, сидя и лежа), основная часть (изучение приемов самозащиты против применения ударов, приемов самозащиты против захватов и обхватов) [4, 9], заключительная часть (силовые упражнения для основных групп мышц и упражнения на расслабление). В конце овладения каждой темой организовывалась деловая игра с использованием изученных приемов самозащиты или взаимопомощи в условиях правовых ситуаций [3].

Контрольная проверка функционального состояния сердечно-сосудистой системы и показателя силы основных групп мышц участников данного эксперимента свидетельствует о положительном физиологическом эффекте использования занятий самозащитой с незначительным приростом качества силы основных групп мышц при стабильной частоте сердечных сокращений и при полном сохранении контингента занимающихся.

Таким образом:

1. Социальная значимость боевых искусств и их щадящие режимы подготовки в условном контакте координационно-операционной деятельности обеспечивают высокую мотивацию к занятиям самозащитой в системе фитнеса.

2. Практика показала возможность успешного использования групп с доминированием упражнений самозащиты в целях развития или сохранения двигательной активности.

3. Включение в занятия самозащитой деловых игр на решение двигательных задач в правовых ситуациях значительно укрепляет желание заниматься именно этим видом фитнеса даже при увеличении функциональных нагрузок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анохин П.К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем /П.К. Анохин // Философские аспекты теории функциональных систем: Избранные труды. – М.: Наука, 1978. – С. 49-106.
2. Бальсевич В.К. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка / В.К. Бальсевич // Физкультура, образование, наука. – 1996. – № 1. – С. 3-53.
3. Вершинина Е.П. Особенности прикладной физической подготовки по специальности "референт": дис. ... канд. пед. наук. – Майкоп, 2003. – 159 с.
4. Волостных В.В. Энциклопедия боевого самбо. – Т. 1-2 / В.В. Волостных, А.Г. Жуков, В.А. Тихонов. – Чехов М.О., 1993. – 293 с.
5. Лубышева Л.И. Физкультурно-спортивная деятельность и современные проблемы выживания // Ш Международной конгресс /Л.И. Лубышева. – М., 1995. – С.34-38.
6. Попов Д.Ю. Профессиональный и возрастной аспект поддержания прикладной физической подготовленности сотрудников силовых структур / Д.Ю. Попов, Ю.А. Шулика // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: Труды НИИ проблем физической культуры и спорта КубГАФК. – Том. 5. – Краснодар: КубГАФК, 2002. – С. 95-97.
7. Попов Д.Ю. Мотивационный фактор продления занятий условно-контактными упражнениями самозащиты и рукопашного боя как средство физической культуры для среднего и пожилого возраста / Д.Ю. Попов, Ю.А. Шулика //Физическая культура и спорт Ставрополя: современное состояние и перспективы: материалы IV научно-практической конференции (21-23 декабря 2004 года). – Ставрополь, 2004. – С. 124-126.
8. Фурманов А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник /А.Г. Фурманов. – Мн.: Тесей, 2003. – 528 с.
9. Шулика Ю.А. Самозащита без оружия и прикладные единоборства /Ю.А. Шулика, В.А. Самойленко, А.А. Саликов. – Краснодар: Краснодарские известия, 2002. – 119 с.

SELF – DEFENSE EXERCISES AND LEGAL SITUATIONS IN “FITNESS” BUSINESS GAMES

O. Ustimenko, the President of Krasnodar body-building and “Fitness” regional federation

Variable utilization of socially attractive defense exercises in “Fitness” practice have been proved in the paper. They are considered to be the most acceptable form of stabilizing physical education. Stimulating legal situations should be included into this process.

Key words: polymodality, self – defense exercises, motivation to the activity, legal situations, business games.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПОРТИВНОГО ГИПНОЗА В ОПТИМИЗАЦИИ АДАПТИВНЫХ РЕАКЦИЙ ОРГАНИЗМА БОРЦА ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ ТРЕНИРОВОЧНО-СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Врач А.Ю. Мишенин

СДЮСШОР № 8, краевой врачебно-физкультурный диспансер, г. Краснодар

В статье представлены результаты многолетнего опыта автора по использованию спортивного гипноза с целью коррекции психофункционального состояния квалифицированных борцов греко-римского стиля в условиях экстремального реагирования. Изложены конкретные рекомендации по его применению в зависимости от функционального состояния спортсмена и этапа тренировочно-соревновательного процесса. Рассматриваются механизмы влияния гипнозсуггестии и роль межполушарной асимметрии в эффективности немедикаментозной коррекции состояний недовосстановления и переутомления.



Ключевые слова: спортивная борьба, спортивная форма, стресс-устойчивость, психофункциональное состояние, спортивный гипноз, индивидуальный профиль асимметрии.

Введение. В настоящее время уровень тренировочно-соревновательных нагрузок на организм борца достигает предельно возможного напряжения ЦНС, опорно-двигательного аппарата, систем вегетативного обеспечения деятельности. Наличие объективной информации о реальном адаптивном потенциале организма спортсмена позволяет индивидуализировать выбор тактики, формы и

средств подготовки к соревнованиям и восстановления на этапе выхода на пик спортивной формы (ПСФ), способствует поддержанию спортивной формы, «спортивного долголетия» [2, 5]. Перспективы дальнейшего развития спорта высших достижений связаны с поиском путей управления процессами адаптации организма к воздействию экстремальных факторов и повышения стресс-устойчивости к психофизическим нагрузкам посредством мобилизации внутренних резервов и немедикаментозной коррекции состояний недовосстановления и переутомления.

В связи с этим назрела необходимость дифференцированного подхода в организации медико-биологического и психотерапевтического сопровождения спортсменов. Дифференциация проводится с учетом возрастной категории, этапа спортивной подготовки, весовых категорий, а также основных психофизиологических параметров и индивидуального профиля асимметрии (ИПА) спортсмена [4, 6].

Методические основы решения данных задач актуально рассматривать и с позиций применения спортивного гипноза.

Практические рекомендации.

Гипнотерапию можно проводить в индивидуальной и групповой форме, учитывая особенности личности спортсмена. Существуют различные способы наведения гипно-

тического состояния (в зависимости от воздействия на тот или иной анализатор). Выбор способа воздействия можно осуществлять исходя из особенностей состояния вегетативной нервной системы борца. Если на момент гипнотизации преобладает тонус парасимпатической нервной системы, лучше действуют слабые, кинестетически-модулированные раздражители (например, пассы рук, «лампа на свободном шнуре» и др.). Если преобладает тонус симпатической нервной системы, сопровождающийся выраженным симптомом Орнтера (замедлением пульса при запрокидывании головы назад), лучше действует «шоковый» метод с применением сильных, внезапных раздражителей [3, 7].

Известно, что индивиды атлетического телосложения гораздо более гипнабельны, чем астеники. В практике врача-гипнолога встречаются случаи, когда не удается осуществить погружение в глубокое гипнотическое состояние обычными методами (в связи с транзиторным функциональным левополушарным доминированием на фоне нарушения межполушарного взаимодействия). В этих случаях успех приносит техника перевода естественного сна в гипнотический, а также комплексное применение гипноза и электросна [3, 8].

При возникновении стойких проявлений перетренированности эффективно применение длительного гипнотического сна (гипноз-отдых), когда спортсмен находится в этом состоянии длительное время без пробуждения (от 1 до 16 часов в сутки) [10].

Коррекция психофизиологического состояния посредством гипнотерапии является ведущим способом достижения согласованности выраженности и направленности эмоций (т.е. аффективно-когнитивного процесса) с функциональным состоянием нервно-мышечной системы и вегетативным обеспечением. С помощью гипнотерапевтической коррекции, которую рекомендуется проводить непосредственно перед эпизодом экстремального реагирования спортсмена, вскрываются резервы адаптации, находящиеся под защитой вегетативной нервной системы, и активизируется последующее сверхвосстановление, что обеспечивает полноценный срочный тренировочный эффект. Кроме того, наша практика показывает, что эффективное овладение методами ауторегуляции возможно только через этап гетеросуггестивного воздействия.

Интегральным показателем качества гипнотерапевтического воздействия можно считать динамику параметров функциональной асимметрии, а также нейрофизиологические показатели, свидетельствующие о высокой степени согласованности билатеральной активности в постгипнотическом состоянии. Динамика ЭЭГ-показателей коррелирует с появлением и возрастанием способности к направленной регуляции вегетативных функций [1, 11].

В связи с тем, что спорт является деятельностью, ориентированной преимущественно на развитие сенсомоторных параметров функционирования организма, необходимо строить суггестивную реальность с обязательным включением интрацептивной кинезиомодальности, разнообразных идеомоторных образов и представлений [12]. Те или иные модели телесно-ориентированной психотерапии, кинезиотерапии являются проявлением недекларативного использования гипнотического состояния [9]. В зависимости от задач, которые ставят перед собой гипнолог и спортсмен (коррекция состояния переутомления или совершенствование тактико-технических навыков), конструируется соответствующая гипнотическая реальность.

Приемы гипнокоррекции с успехом применяются в усло-

виях комплексной предстартовой подготовки, при форсированной сгонке веса, в условиях акклиматизации при перемещении в качественно иные геоклиматические зоны [5, 10].

Наш многолетний опыт показывает, что очень часто в соревновательный период возникают патологические предстартовые состояния, которые протекают в виде невротических реакций или вегето-сосудистых пароксизмов. При высоком психоэмоциональном напряжении на фоне сгонки веса у борцов отмечается возникновение специфических фазово-гипнотических состояний, когда их тактико-технические действия начинают носить персеверативный характер без учета меняющейся обстановки. В основе данных состояний лежит формирование динамической доминанты нарушенного межполушарного взаимодействия на фоне дисфункции кортико-гипоталамических отношений. У 40 % борцов с умеренными проявлениями вегетативных дисфункций, которые часто являются следствием перетренированности, обнаруживается межполушарная асимметрия по величине пульсового наполнения магистральных сосудов. Указанные транзиторные патологические состояния также с успехом корректируются методом гипнотерапии.

Научное обоснование. Ключевым звеном в структуре общего функционального состояния организма является функциональное состояние корково-подкорковых структур головного мозга. Функциональная межполушарная асимметрия – существенный фактор неспецифической резистентности организма. Считается, что правое полушарие определяет биологические механизмы адаптации [1]. Установлено, что с ростом спортивного мастерства в борьбе уменьшается симметрия функций при одновременном накоплении правополушарных латеральных признаков, что признается критерием повышения стресс-устойчивости к психофизическим нагрузкам. Электрофизиологические исследования демонстрируют более тесную связь правой гемисферы с диэнцефальными структурами и гипоталамо-гипофизарной системой [1, 4].

Гипноз представляет собой аналог функционального «расщепления» мозга, при котором за результаты действия человека отвечают механизмы правополушарных форм активности [6]. Изменяя межполушарное взаимодействие, дестабилизируя его патологический профиль, можно добиться редукции проявлений, связанных с избыточной активностью одного из полушарий. Причем предварительный анализ ИПА конкретного спортсмена позволяет прогнозировать устойчивость к стрессу в условиях интенсивных психофизических нагрузок. В процессе психофизиологической коррекции формируется динамичный «рисунки» межполушарной асимметрии и межполушарного взаимодействия, наиболее адекватный требованиям конкретной соревновательной ситуации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бердичевская Е.М. Функциональная межполушарная асимметрия и спорт // Функциональная межполушарная асимметрия: хрестоматия. – М.: Научный мир, 2004. – С. 636-676.
2. Блеер А.Н. Основы психофизиологии экстремальной деятельности. – М.: Анита-Пресс, 2006. – 380 с.
3. Буль П.И. Техника гипноза и внушения. – С-Пб.: Сентябрь, 2001. – 257 с.
4. Геселевич В.А. Функциональная проба борца // Актуальные вопросы спортивной медицины. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 20-39.
5. Геселевич В.А. Патологические предстартовые состояния // Актуальные вопросы спортивной медицины. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 58-59.

6. Лучинин А.С. Психофизиология. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. – 259 с.
7. Маришук В.Л., Евдокимов В.И. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса. – С-Пб.: Сентябрь, 2001. – 259 с.
8. Трошин В.Д. Стресс и стрессогенные расстройства. – М.: МИА, 2007. – 743 с.
9. Тукаев Р.Д. Гипноз. – М.: МИА, 2006. – 575 с.
10. Хекалов Е.М. Неблагоприятные психические состояния

спортсменов, их диагностика и регуляция. – М.: Советский спорт, 2003. – 125 с.

11. Хомская Е.Д. Нейропсихология. – С-Пб.: Питер, 2007. – 496 с.

12. Шанина Г.Е. Кинезиологические методы коррекции нарушений межполушарного взаимодействия и функция обучения // Спортивный психолог. – 2004. – № 3. – С. 54-62.

USE OF SPORTS HYPNOSIS TO OPTIMIZE ADAPTIVE WRESTLER'S ORGANISM'S REACTIONS AT EXTREMAL INFLUENCES OF THE TRAINING – COMPETITIVE PROCESS

A. Mishenin, Physician Secondary children-youth school of Olympic reserve, regional medical – health centre of physical education, Krasnodar

Results of many-years author's experience in sports hypnosis use aimed at the correction of psychofunctional state of Greco-Roman style of qualified wrestlers in extremal reactioning conditions are represented in the article. Concrete recommendations on its application are set forth in the paper. This application depends upon the functional sportsman's state and the lap of the training-competitive process. Mechanisms of the influence of hypnotic suggestion and the role of inter-

hemispherical asymmetry in the correction effectiveness of states of overtiredness and states which aren't rehabilitated in full measure are also observed in the article.

Key words: wrestling, sporting form, stress-stability, psychofunctional state, sports hypnosis, individual profile of asymmetry.

МЕТОДИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БОКСЕРОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Аспирант А.А. Близнюк, доктор педагогических наук, профессор В.Е. Котешев
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар

Цель исследования – развитие инновационной технологии педагогического контроля за технической подготовленностью боксеров различной квалификации в условиях соревновательной и тренировочной активности.

Ключевые слова: инновационная методика, протокол педагогических наблюдений, коэффициент эффективности боевых действий, техническая подготовленность.

Введение. В результате анализа научно-методической литературы [4, 5, 6] и исследований, проведенных нами ранее [1, 2, 3], мы столкнулись с



проблемой рационализации и оптимизации педагогической оценки технической подготовленности боксеров.

Рассмотренные нами методы педагогических оценок и соответствующих им методик либо не могли быть адаптированы к условиям учебно-тренировочной и соревновательной деятельности боксеров, либо их результаты не давали достоверных данных об уровне технической составляющей спортивного мастерства спортсменов.

Исходя из вышеизложенного, была определена цель данного исследования – инновационная методика педагогического контроля технической подготовленности боксеров различной квалификации в условиях соревновательной и тренировочной де-

тельности.

В данном исследовании решались следующие задачи:

1. Составить протокол педагогических наблюдений.

2. Разработать методику контроля технической подготовленности боксеров.

3. Определить коэффициент эффективности боевых действий (Кэбд) по данным педагогических наблюдений.

4. Апробировать разработанную методику.

На основе анализа спортивной документации и научно-методической литературы нами был составлен протокол педагогических наблюдений, состоящий из двух частей.

Первая часть включает в себя общие сведения о боксерах (Ф.И.О., левша/правша, возраст, весовая категория, звание/разряд); вторая часть состоит из рабочего экрана, в котором отражаются основные боевые действия, используемые боксерами:

1) защитные действия (ЗД) – отсутствие статичных положений, страховка в момент собственных атак, активность во время атак противника, выход из сферы боя после атаки, активность во время атак противника;

2) атакующие действия (АД) – сила удара, точность, жесткость, неожиданность.

Процесс оценки состоит в педагогическом наблюдении и письменной регистрации в таблице группой экспертов наличия « + » у обоих спортсменов вышеуказанных показателей.

По окончании боя подсчитывается общее количество положительных отметок « + » по каждому из восьми элементов технической подготовленности в отдельности. Далее при помощи математико-статистической обработки по нижеуказанной формуле производится подсчет коэффициента эффективности боевых действий (в %), по которому можно с высокой степенью достоверности оценивать как отдельные элементы, так и всю техническую подготовленность спортсмена в целом.

$$K_{\text{эбд}} = \frac{\text{Кол-во « + »}}{\text{Кол-во раундов}} \times 100\%.$$

В исследовании приняли участие боксеры различной квалификации и весовой категории, занимающиеся в ДЮСШ кафедры теории и методики борьбы, тяжелой атлетики и бокса КГУФКСТ. Всего было обследовано 60 боксеров. Все боксеры были разделены на 3 весовые категории: легкую (от 48 кг до 57 кг), среднюю (от 60 кг до 75 кг) и тяжелую (от 75 кг до +91 кг).

Данные педагогического контроля представлены в таблице.

Протокол педагогических наблюдений за технической подготовленностью боксеров

ПРОТОКОЛ педагогических наблюдений

« ____ » 200 г.

наименование соревнований _____
 Фамилия _____
 (левша/правша) _____
 (возраст) _____
 (весовая категория) _____
 (звание/разряд) _____

Красный угол								Р А У Н Д	Синий угол							
ЗД				АД					ЗД				АД			
1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7	8
								1								
								2								
								3								
								4								

Победитель _____ характер победы _____

Примечание: 1 – отсутствие статичных положений; 2 – страховка в момент собственных атак; 3 – выходы из сферы боя после собственных атак; 4 – активность в момент атак противника; 5 – сила; 6 – точность; 7 – жесткость; 8 – неожиданность.

Как видно из таблицы, наибольший процент коэффициента эффективности боевых действий имеют боксеры первого разряда, а также кандидаты в мастера спорта и мастера спорта – 86,6% и 89,6% соответственно. Наименьший результат имеют боксеры II и III разряда – 60,6%. Однако некоторые спортсмены этих разрядов имеют довольно высокие показатели технической подготовленности (до 90%). В связи с этим можно предположить, что эти боксеры являются наиболее перспективными и технически подготовленными и могут повысить свой разряд, показав высокий результат на соревнованиях.

С изменением весовой категории эффективность боевых действий остается одинаковой во всех весовых категориях в пределах того или иного спортивного звания или разряда.

Данная методика может быть использована как для боксеров-любителей, так и для профессионалов.

Таблица
Показатели технической подготовленности спортсменов различной квалификации и весовых категорий по данным педагогического контроля и Кэбд

Вес.кат. Звание, разряд	МС, КМС	I	II и III
Тяжелая	90%	87%	58%
Средняя	88%	83%	60%
Легкая	91%	90%	64%
Хср	89,6%	86,6%	60,6%

ЛИТЕРАТУРА

1. Близняк А.А. Методика перерасчета скорости произвольных мануальных движений в нормализованные единицы / Тезисы докладов XXXIV научной конференции студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа. – Часть I / Близняк А.А. – Краснодар: КГУФКСТ, 2007. – С. 15-16.
 2. Близняк А.А. Методика объективной оценки скоростно-силовой подготовленности боксеров различной квалификации / Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные технологии управления тренировкой боксеров на этапах многолетней подготовки». – Издательство: МУ «Дом печати», 2007. – С. 19-21.
 3. Близняк А.А., Котешев В.Е. Методика контроля за скоро-

стью произвольных мануальных движений в боксе / Тезисы докладов XXXIV научной конференции студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа. – Часть I / Близняк А.А., Котешев В.Е. – Краснодар: КГУФКСТ, 2007. – С. 16-17.
 4. Ильинич В.И. Общая физическая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания // Физическая культура студента. – М.: Гардарики, 1999. – Гл. 5. – С. 205-261.
 5. Тихонов А.М. Исследовательский метод в преподавании спортивных дисциплин // Теория и практика физической культуры. – М. – 2005. № 5. – С. 60-62.
 6. Филимонов В.И. Бокс. Спортивно-техническая и физическая подготовка: монография М.: ИНСАН, 2000. 432 с.

METHODS OF PEDAGOGICAL CONTROL OVER TECHNICAL READINESS OF BOXERS OF VARIOUS QUALIFICATION

A. Bliznjuk, Post-graduate Student, V. Koteshev, Doctor of Pedagogics, Professor
 Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism, Krasnodar

The purpose of the research is the development of an innovational technique of the pedagogical control over technical readiness of boxers of various qualification in conditions of competitive and training activity.

Key words: an innovational technique, the report of pedagogical supervisions, effectiveness ratio of operations, technical readiness.

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ АСИММЕТРИИ ЮНОШЕЙ-БОКСЕРОВ

Доктор медицинских наук, профессор Е.М. Бердичевская, кандидат биологических наук, доцент А.С. Гронская, преподаватель В.И. Черенкевич
 Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар

В статье представлены результаты исследования типологических свойств нервной системы юношей-боксеров с различными моторными и сенсорными предпочтениями. Силу, уравновешенность и подвижность нервных процессов, характеристики когнитивной деятельности, моторные и сенсорные асимметрии определяли у 107 человек, из них 50 квалифицированных боксеров и 57 юношей, не проявивших способностей к занятиям ни в одном из видов спорта. Результаты исследования показали, что боксеры по сравнению с нетренированными юношами имеют более высокую силу и подвижность нервных процессов, кратковременную зрительную и образную память.



Важную роль в успешности спортивной деятельности боксеров играет одностороннее моторное доминирование независимо от знака асимметрии.

Ключевые слова: свойства нервной системы, моторная и сенсорная асимметрия, индивидуальный профиль асимметрии, бокс.

Введение. Особенностью адаптации в спорте является многоступенчатость. Каждый этап ставит перед спортсменом необходимость очередного адаптационного скачка, диалектического отрицания ранее достигнутого уровня адаптационных реакций. Постоянно увеличивающийся соревновательный компонент повы-

шает требования к функциональным системам организма в виде увеличения объема и интенсивности физических, интеллектуальных и эмоциональных нагрузок. Поиск объективных критериев определения функционального состояния спортсменов на разных этапах тренировочного процесса и оптимальной готовности к соревнованиям является актуальной задачей [3, 7, 13]. Результативность спортивной деятельности во многом определяется возможностями процессов восприятия и переработки информации, поэтому особый интерес для тренеров представляет исследование силы, уравновешенности и подвижности нервных процессов, которые, в свою очередь, во многом определяются профилем асимметрии мозга. В этой связи изучение типологических свойств нервной системы юношей-боксеров с различными моторными и сенсорными предпочтениями представляется актуальным.

Методика. Обследовано 107 человек, из них 50 боксеров (I разряд, КМС) и 57 юношей, не проявивших способностей к занятиям ни в одном из видов спорта. Характеристики когнитивной деятельности определяли общепринятыми тестами [6]. Силу, уравновешенность и подвижность нервных процессов анализировали по методике Т.М. Лоскутовой (2001). Моторные и сенсорные асимметрии изучали с помощью анкетирования и тестирования [1]. По сочетанию равенства-неравенства анализируемых признаков (рука, нога, глаз) определяли индивидуальный профиль асимметрии (ИПА). Данные обрабатывали общепринятыми параметрическими методами с использованием стандартного пакета программ [10].

Результаты исследования и их обсуждение. Сравнение характеристик типологических свойств нервной системы боксеров и нетренированных юношей выявило значительные отличия показателя времени реакции (ВР). У боксеров ВР достоверно меньше, что свидетельствует о более высокой подвижности нервных процессов.

Отличия установлены и по показателю уровня функциональных возможностей (УФВ), который характеризует силу нервных процессов. Несмотря на достаточно большой разброс данных, у всех обследованных боксеров этот показатель соответствует высокому уровню (от 75,4 до 117,4 усл. ед.), тогда как общепринятый нормативно высокий диапазон УФВ составляет 44,9 – 122,0 усл. ед. Достоверных отличий между группами исследуемых по показателю устойчивости реакций (УР), отражающему уравновешенность нервных процессов, не обнаружено. Величина УР у боксеров и нетренированных юношей соответствует среднему уровню. Это совпадает с литературными данными о том, что в юношеском возрасте прослеживается тенденция к преобладанию возбуждительно процесса над тормозным [8]. Анализ разброса данных внутри каждой группы показал, что индивидуальные показатели большинства нетренированных юношей соответствуют норме среднего уровня (4,48 – 7,39 усл. ед.), а 30% боксеров имеет низкие показатели УР. Таким образом, у боксеров обнаружена более высокая сила и подвижность нервных

процессов. Уравновешенность соответствует среднему уровню, при этом данный показатель имеет большой индивидуальный разброс в сторону низких величин. Отличия показателей силы, уравновешенности и подвижности нервных процессов у боксеров и нетренированных юношей представлены в таблице 1.

Выявленные отличия типологических свойств нервной системы юношей-боксеров во многом могут определять успешность деятельности в избранном виде спорта. Известно, что чем выше сила нервных процессов, тем сильнее волевые и двигательные проявления; подвижность нервных процессов обеспечивает быструю переработку образно-двигательной информации и способность переходить из одного состояния в другое [8, 13].

Исследование характеристик когнитивной деятельности выявило следующее. Средние показатели образной и оперативной памяти всех обследованных юношей соответствовали норме, показатели кратковременной зрительной памяти и уровня узнавания – ниже нормы. Выявлены отличия когнитивной деятельности боксеров и нетренированных юношей. Боксеры имеют преимущество в показателях кратковременной и образной памяти, более высокие баллы в тесте «Узнавание фигур», характеризующем процессы восприятия и узнавания, но уступают нетренированным юношам по результатам оперативной памяти, требующей математических вычислений (таблица 2).

Полученные данные можно объяснить спецификой спортивной деятельности боксеров, у которых наряду с совершенствованием навыков моторных действий происходит формирование тактического мышления. Для всех видов единоборств важен объем распределения внимания, что связано с необходимостью быстро реагировать на необычные или внезапные сигналы. Поэтому успешности занятий в этих видах спорта должны соответствовать опре-

Таблица 1

Показатели силы, уравновешенности и подвижности нервных процессов

Статистические показатели	ВР, мс	УФВ, усл. ед.	УР, усл. ед.
Боксеры (n=16)			
М	139	96,4	5,2
±σ	27,1	81	6,2
±m	7	21	1,6
Нетренированные (n=14)			
М	192	42,9	6,3
±σ	64,9	54	2,9
±m	18	15	0,8
T	2,76	2,06	0,62
P	<0,01	<0,05	>0,05

Таблица 2

Отличия когнитивной деятельности у боксеров и нетренированных юношей

Статистические показатели	Боксеры (n=32)				Нетренированные юноши (n=30)			
	Тест				Тест			
	1	2	3	4	1	2	3	4
М	5,54	7,67	32,0	0,75	5,03	6,08	39,0	0,57
±σ	0,78	0,93	9,49	0,39	0,38	2,23	9,09	0,12
±m	0,14	0,31	1,70	0,07	0,12	0,40	3,03	0,04
t	2,12	3,18	2,02	2,25	2,12	3,18	2,02	2,25
P	<0,05	<0,01	<0,05	<0,05	<0,05	<0,01	<0,05	<0,05

Обозначение тестов: 1 – кратковременная зрительная память, 2 – образная память, 3 – оперативная память, 4 – «Узнавание фигур».

деленные индивидуальные психологические особенности индивида [4, 7].

Согласно новому направлению современной нейропсихологии, в задачи которого входит обоснование типологии индивидуальных различий человека, за основу взяты фундаментальные закономерности работы мозга как парного органа с учетом межполушарных отношений. Научные данные подтверждают, что нейрофизиологической основой психофизиологической индивидуальности является тип функциональной межполушарной асимметрии. Представители однотипных вариантов ИПА имеют сходные типы темперамента, уровень помехоустойчивости, работоспособности, кратковременной памяти, концентрации произвольного внимания, способности к саморегуляции и эмоционально волевой настойчивости. С учетом актуальности перечисленных личностных характеристик для соревновательной деятельности единоборца нами был проведен сравнительный анализ ИПА и его компонентов у боксеров и нетренированных юношей.

При определении моторных и сенсорных предпочтений у всех исследуемых выявлено преобладание правосторонней асимметрии (таблица 3). Процент праворуких боксеров выше, что согласуется с литературными данными о более сознательном управлении моторикой правой руки корой больших полушарий. Амбидекстры имеют более низкую по сравнению с правшами скорость реакции выбора, характеризуются эмоциональной несдержанностью, боязливостью, снижением уровня самоконтроля, что недопустимо в единоборствах [9, 11]. Противоположная тенденция установлена для показателей ведущей ноги: процент «левоногих» боксеров значительно выше, при этом сторона доминирования верхних и нижних конечностей в 100% случаев совпадает. Снижение количества «правоглазых» спортсменов в пользу амбидекстров по зрению, вероятно, объясняется спецификой спортивной деятельности, характеризующейся сложностью зрительно-пространственного слежения за противником.

По сочетанию равенства – неравенства трех анализируемых парных признаков в обеих группах исследуемых выявлено 5 вариантов ИПА: правый – все признаки правосторонние, левый – все признаки левосторонние, амбидекстральный – без преобладания одного или более признаков, равномерно распределенный парциальный – с разнесением моторных и сенсорных признаков по разным полушариям, неравномерно распределенный парциальный – с разнесением и моторных, и сенсорных признаков (таблица 4). Наиболее редко встречаются лица с левым и неравномерно распределенным парциальным вариантом. Боксеров с равносторонним парциальным ИПА на 8% больше, чем нетренированных юношей, а с амбидекстральным – на 4% меньше. Эти отличия связаны, в основном, с преобладанием у боксеров одностороннего моторного доминирования и отсутствием симметрии рук. Неравномерно представлены и односторонние варианты ИПА: для обследованных спортсменов характерно уменьшение представителей правого ИПА в пользу левого.

Таким образом, показатели функциональной асимметрии боксеров отличаются от результатов нетренирован-

Таблица 3

Структура распределения моторных и сенсорных асимметрий (%)

Исследуемые группы	n	Характер функционального доминирования								
		рук			ног			глаз		
		правая	левая	симметрия	правая	левая	симметрия	правый	левый	симметрия
Боксеры	32	94	6	-	75	12	13	66	19	15
Нетренированные	30	89	8	3	80	5	15	80	20	-

Таблица 4

Варианты индивидуального профиля асимметрии (%)

Варианты ИПА	Исследуемые группы	
	боксеры	нетренированные
Правый	57	50
Левый	6	3
Амбидекстральный	13	17
Равнораспределенный парциальный	25	17
Неравномерно распределенный парциальный	6	6

ных юношей, что подтверждает мнение ряда авторов [2, 5, 12] о связи асимметрии со спецификой конкретного вида спорта. Успешности занятий в боксе способствуют определенные моторные и сенсорные предпочтения. Определение индивидуального профиля асимметрии спортсмена позволит более адекватно оценивать уровень двигательного развития.

Выводы. Обследованные боксеры по сравнению с нетренированными юношами имеют более высокую силу и подвижность нервных процессов, кратковременную зрительную и образную память. Выявленные отличия типологических свойств нервной системы и особенностей когнитивных процессов оказывают положительное влияние на эффективность тактического мышления, во многом определяющего результативность соревновательной деятельности, о чем свидетельствуют высокие спортивные разряды исследуемых.

Моторные и сенсорные предпочтения являются важным фактором, определяющим специфику двигательных способностей человека. Большую роль в успешности спортивной деятельности боксеров играет одностороннее моторное доминирование независимо от знака асимметрии, поэтому наиболее предпочтительными для них являются правый, левый и равномерно распределенный парциальный профили функциональной асимметрии. Возможно, выявленные особенности профиля межполушарной асимметрии определяют специфику свойств нервной системы и являются существенным фактором эффективности соревновательной деятельности в боксе.

ЛИТЕРАТУРА

- Бердичевская Е.М. Функциональная межполушарная асимметрия и спорт // «Функциональная межполушарная асимметрия»: хрестоматия. – М.: Научный мир, 2004. – С.636-671.
- Бердичевская Е.М., Гронская А.С., Бугаец Я.Е., Хачатурова И.Э. Функциональные асимметрии при обеспечении эффективной деятельности в спорте // Научно-практический журнал «Асимметрия». – 2007. – Т.1. – № 1. – С.62-64. (<http://cerebral-asymmetry.parod.ru> – Journal of asymmetry).
- Граевская Н.Д., Долматова Д.И., Калугина Г.Е. К вопросу об унификации оценки функционального состояния спортсмена // Теория и практика физической культуры. – 2007. – №2. – С. 11 – 15.
- Гронская А.С., Черенкевич В.И. Индивидуальный профиль асимметрии и особенности кратковременной памяти юношей боксеров // Научные труды I съезда физиологов СНГ. – 2005. – Т.2. – С.298.

5. Ермаков П.Н. Асимметрия двигательных реакций верхних и нижних конечностей человека // Физиология человека. – 1986. – Т.12. – С.507-508.
6. Психологические тесты / под ред. А.А.Карелина. – М.: Владос, 2003. – 312с.
7. Котешев В.Е., Макаров В.А. Бокс. – Краснодар: Эдви, 2006. – 303 с.
8. Смирнов В.М. Нейрофизиология и высшая нервная деятельность детей и подростков. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 400с.
9. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека: учебник

- для высших учебных заведений физической культуры. – М.: Терра-спорт, Олимпия-пресс, 2005. – 583 с.
10. Тюрин Ю.Н., Макаров А.А. Статистический анализ данных на компьютере. – М.: ИнКо, 1988. – 528 с.
11. Фомина Е.В. Сенсомоторные асимметрии спортсменов. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2003. – 150 с.
12. Чермит К.Д. Симметрия – асимметрия в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1992. – 255 с.
13. Шулика Ю.А., Коблев Я.К., Невзоров В.М., Схаляхо Ю.М. Дзюдо: система и борьба. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 798 с.

TYPOLOGICAL PECULARITIES OF THE NERVOUS SYSTEM AND FUNCTIONAL ASYMMETRIES OF YOUTH – BOXERS

E. Berdichevskaya, Dr. Med., Professor A. Gronskaya, Ph.D, Associate Professor V. Cherenkevich, Teacher Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar

The article contains results of the investigation of typological peculiarities of the nervous system of youth-boxers with different motor and sensor preferences. Strength, steadiness and mobility of nervous processes, cognitive activity characteristics, motor and sensor preferences were studied in 107 persons, among them there are 50 top class boxers and 57 youths who weren't trained at all. The results of the investigation proved that boxers in comparing with untrained youths have higher

strength and mobility of nervous processes, momentary visual and picturesque memory. One-sided motor domination taken independently of the asymmetry sign plays an important role in the success of boxers' sport activities.

Key words: peculiarities of the nervous system, motor and sensor asymmetries, individual profile of asymmetry, boxing.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЛИТНОГО И БЕЛКОВОГО СТАТУСА АКРОБАТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Доктор биологических наук, профессор Н.К. Артемьева, кандидат биологических наук В.В. Степуренко, кандидат педагогических наук И.И. Иванов, ведущий специалист И.М. Зверева Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар

В настоящей работе реализован индивидуальный подход к оценке пищевого статуса акробатов высокой квалификации, выявлению алиментарных нарушений организма и проведению коррекции электролитного баланса путем дополнительного введения в рационы продукта функционального назначения.

Разработанный системный подход позволил нивелировать сдвиги в электролитном балансе на фоне применения композиционного пищевого продукта в условиях напряжённой мышечной деятельности, повысить эффективность тренировочных занятий и ускорить процессы восстановления организма в период отдыха после интенсивных физических нагрузок.



Целью настоящего исследования явилось физиологическое обоснование оптимизации электролитного статуса акробатов высокой квалификации путём дополнительного введения в рационы питания продукта функционального назначения.

Ключевые слова: электролитный статус, продукт функционального назначения, физические нагрузки, восстановление, акробаты высокой квалификации.

Как известно, у спортсменов при интенсивных нагрузках скорость обменных процессов резко возрастает, что вызывает повышение потребности в основных и эссенциальных веществах (В.В. Насолодин с соавт., 1999; А.В. Скальный с соавт., 2005). Физические нагрузки сопровожда-

ются диффузией минеральных веществ из тканей в кровь, перераспределением их между тканями, а также усиленным выведением из организма с потом и мочой, особенно значительны потери натрия, калия и хлора. Воздействие энергетически ёмких физических нагрузок на организм подростка оказывает существенное влияние на естественные процессы его роста и развития (Н.И. Волков с соавт., 2000; N.K Artemyeva, W.W. Stepurenko, 2004). Незаменимыми факторами для организма, выполняющими, прежде всего, пластическую функцию, являются белки и минеральные вещества (Т.Т. Березов, Б.Ф. Коровкин, 1998).

В связи с этим обоснована необходимость изучения белкового и электролитного статуса организма акробатов, которые достигают высоких результатов в юном возрасте. Коррекция пищевого статуса с использованием продуктов функционального назначения в условиях больших по объёму и интенсивности физических и нервно-психических нагрузок особенно важна, так как адекватное поступление питательных веществ способствует повышению работоспособности растущего организма спортсмена и создаёт предпосылки для достижения высоких спортивных результатов (Н.К. Артемьева, 2001).

Исследования проводились в зимне-весенний период годичного тренировочного цикла с участием 50 акробатов 15-16 лет, специализирующихся в прыжках на акробатической дорожке в СДЮСШОР-1 г. Краснодара. Кроме того, проводились дополнительные исследования с участием 30 акробатов-прыгунов 14-16 лет, имеющих высокую квалификацию (МС, МСМК). У всех обследуемых до и сразу после проведения курса приёма СП «Дискавери» определяли показатели белкового и минерального обмена. Биохимические методы исследования проводили в клинико-биохимической лаборатории Диагностического центра. Концентрацию мочевины в моче исследовали ферментативным кинетическим методом (уреазноглутаматдегидрогеназный / уреазы – УФ метод) (В.С. Камышников, 2000). Определение концентрации креатинина в моче осуществляли методом калориметрии по Яффе (А.Я. Любина, Л.П. Ильичёва, 1984). Концентрацию мочевины в моче определяли с использованием прямого спектрофотометрического метода.

Концентрацию электролитов К, Cl, Na в моче определяли методом ионоселективной потенциометрии на анализаторе марки Easylyte PLUS. Для определения концентрации фосфора в моче использовали энзиматический колориметрический

тест, кальция – метод пламенно-эмиссионной спектрометрии (ПЭС).

Результаты анализа экскреции показателей белкового обмена креатинина, мочевины и мочевины с мочой в исходном состоянии показали, что выведение данных веществ из организма спортсменов в обеих группах было в пределах нормы (М.И. Баканов, 2001, N.K.Artemyeva, W.W. Stepurenko, 2004). Пробы, взятые через 10 минут после окончания тренировки, выявили существенное увеличение экскреции исследуемых метаболитов (рис. 1, 2).

Параметры экскреции креатинина и мочевины, взятые на следующее утро, оставались по-прежнему выше преде-

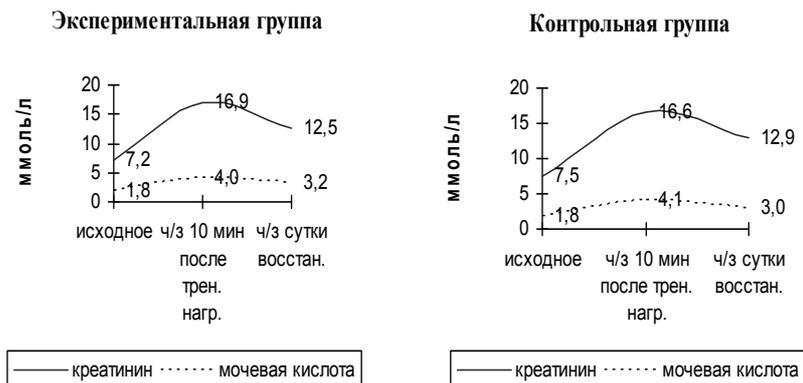


Рис. 1.



Рис. 2.

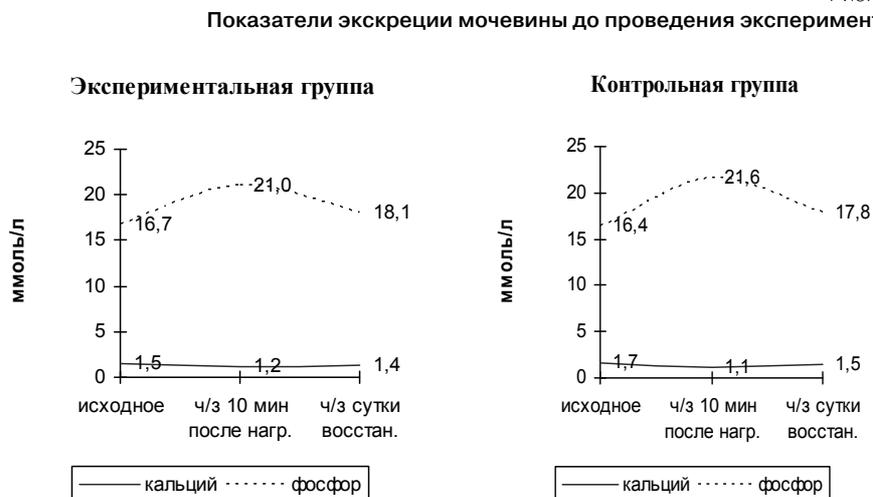


Рис. 3.

Показатели экскреции кальция и фосфора с мочой до эксперимента

лов нормы, что косвенно свидетельствует о недовосстановлении организма юных спортсменов после нагрузки.

Наиболее существенные изменения наблюдались в электролитном обмене (рис. 3, 4, 5). Результаты анализа экскреции электролитов с мочой до эксперимента в исходном состоянии показали, что в обеих группах выведение их из организма акробатов было в пределах нормы за исключением фосфора и кальция, что свидетельствует о неадекватном их соотношении в рационах питания. Повышение экскреции фосфора с мочой возможно связано с незначительным участием его в процессах энергообразования, так как часть его не успевает использоваться для ресинтеза АТФ, АДФ, креатинфосфата и выводится из организма. Анализ проб, взятых в период отставленного восстановления (через сутки после тренировочной нагрузки), обнаружил высокий уровень концентрации данного элемента, что свидетельствует о недостаточном его усвоении организмом в период восстановления (В. Хейль с соавт., 2001).

Значительное снижение концентрации кальция, натрия и хлора, регистрируемое через 10 минут после физической нагрузки, свидетельствует о потере организмом данных электролитов с потом и их участии в обеспечении процесса мышечного сокращения.

Полученные результаты дают основание полагать, что организм недостаточно обеспечивался энергией в период восстановления после тренировочной нагрузки, что явилось причиной неадекватного процесса восстановления всех израсходованных ресурсов организма. Изменения в спектре электролитного и белкового обмена подростков, занимающихся спортом, свидетельствуют о том, что на фоне неорганизованного питания при одинаковых для обеих групп по объёму и интенсивности физических нагрузках процессы восстановления в организме происходили не эффективно, что вполне объяснимо.

Результаты анализов, полученные по окончании эксперимента, позволили установить, что спортсмены с дополнительным питанием в виде специализированного продукта «Дискавери» имеют менее значимые сдвиги в электролитном и белковом обмене (рис. 6, 7). Так, выявлено снижение экскреции метаболитов белкового обмена в экспериментальной группе обследуемых на фоне тренировочной нагрузки и повышение скорости восстановления данных показателей в период восстановления.

Это характеризует меньшее вовлечение внутриклеточных белков в процессы энергообеспечения мышечной деятельности и, как следствие, более быстрый и эффективный процесс восстановления после физической нагрузки. В контрольной группе креатинин, мочевина и мочевая кислота выводились в значимо повышенных по сравнению с нормой концентрациях в период выполнения физической нагрузки, а также в период отставленного восстановления, что свидетельствует об участии в энергообмене белков собственного организма и недостаточном восполнении в период отдыха.

Известно, что у спортсменов повышение содержания кальция в моче следует рассматривать как показатель усиленного использования данного элемента в организме, что свидетельствует о рис-

ке возникновения его дефицита. Тем более необходимо учитывать растущую потребность организма подростков в кальции, что связано с ростом и развитием костной системы. Как известно, прочность костной ткани определяется её массой, минеральной плотностью, микроструктурой и свойствами белкового матрикса. При высоких физических

Экспериментальная группа

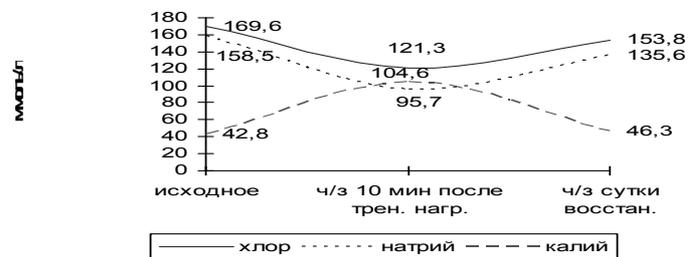


Рис. 4.

Результаты экскреции электролитов в экспериментальной группе до проведения эксперимента

Контрольная группа

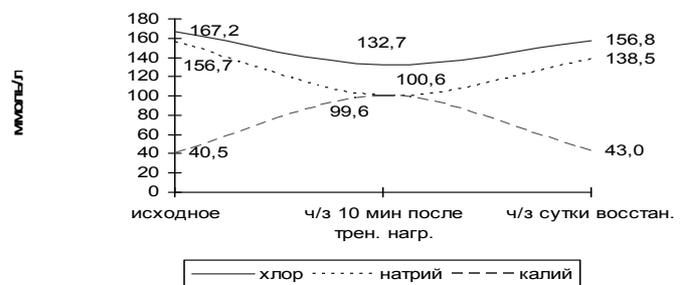


Рис. 5.

Результаты экскреции электролитов в контрольной группе до проведения эксперимента

Экспериментальная группа



Контрольная группа

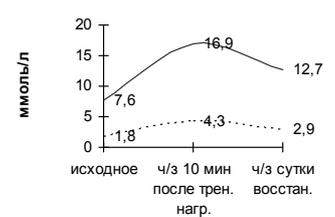


Рис. 6.

Показатели экскреции креатинина и мочевой кислоты после эксперимента

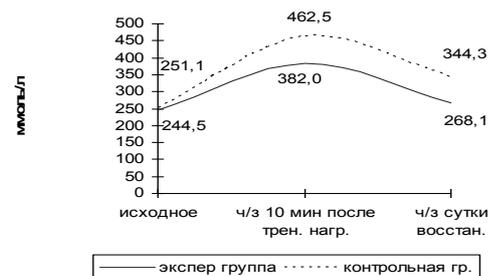


Рис. 7.

Показатели экскреции мочевины после проведения эксперимента

нагрузках в остеобластах развёртывается каскад процессов, аналогичных возникающим под влиянием гормонов или цитокинов. В результате происходит перестройка кости, которая индуцирует системный гормональный ответ, влияющий на фосфорно-кальциевый обмен. Известно, что фосфор в обмене тесно связан с кальцием и играет важную роль в формировании костной ткани.

Динамика показателей экскреции кальция и фосфора с мочой свидетельствует о значительном их дефиците в организме представителей контрольной группы в период восстановления, что, очевидно, связано с недостаточным поступлением этих макроэлементов в организм с пищей (В.В. Степуренко, 2003) и значительным расходом на процесс мышечного сокращения и пластические нужды. У акробатов экспериментальной группы поддерживается адекватный уровень поступления и расхода данных элементов, что проиллюстрировано на рисунке 8.

Известно, что калий, натрий и хлор должны находиться в организме в определённом соотношении, что обеспечивает постоянство внутренней среды, также эти элементы участвуют в генерации и проведении электрических импульсов в нервной и мышечной тканях. Значительное снижение концентрации натрия, хлора и выраженное повышение калия в моче при выполнении тренировочной нагрузки у спортсменов контрольной группы может явиться причиной нарушения гомеостаза, сократительной функции скелетных и сердечных мышц, негативно отразиться на функционировании нервной ткани и, как следствие, привести к снижению физической работоспособности.

Как видно из рисунков 9 и 10, динамика изменения экскреции калия с мочой у спортсменов экспериментальной группы в исходном состоянии во время тренировки и по её завершении менее выражена по сравнению с данными, полученными до эксперимента.

Это свидетельствует о меньшей потере организмом эндогенного калия и адекватном его восполнении в период отставленного восстановления. В контрольной группе обследуемых зарегистрированы более высокие потери калия при выполнении тренировочной нагрузки (повышение экскреции в 2,7 раза по сравнению с исходным уровнем) и недовосстановление данного показателя через сутки отдыха.

Таким образом, можно заключить, что на фоне приёма специализированного продукта у спортсменов экспериментальной группы были зарегистрированы меньшие сдвиги исследуемых показателей во время выполнения тренировочной нагрузки и более высокая скорость восстановления биохимических параметров в период отдыха по сравнению с контрольной группой обследуемых. Это обусловлено тем, что поступление в организм в сбалансированном виде незаменимых аминокислот и минеральных веществ у обследуемых экспериментальной группы способствует повышению активности ферментов, ускорению процессов биосинтеза белка и адекватному восстановлению электролитов, выведенных из организма в процессе физической нагрузки.

У обследуемых контрольной группы на фоне

равнозначных физических нагрузок закономерности в электролитном и белковом обмене сохранились на исходном уровне. Это даёт основание полагать, что питание должно быть адекватно физиологическим нормам с учётом выполняемых нагрузок как по энергетической ценности, так и по сбалансированности отдельных ингредиентов.

Полученные данные свидетельствуют о нивелировании сдвигов в электролитном и белковом обмене на фоне применения композиционной пищевой добавки в условиях напряжённой мышечной деятельности, что можно рассматривать как результат благоприятного действия этого продукта, направленного на повышение толерантности организма акробатов к воздействию экстремальных физических факторов.

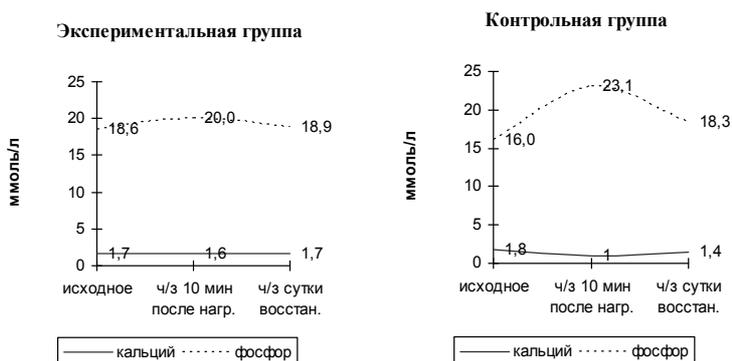


Рис. 8.

Показатели экскреции кальция и фосфора с мочой после эксперимента

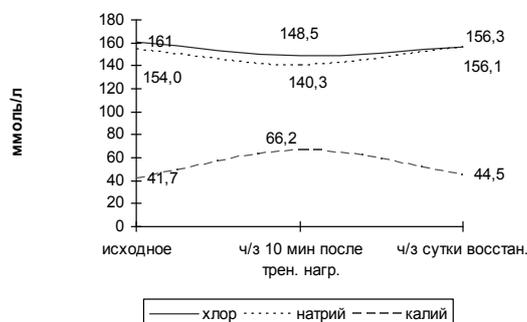


Рис. 9.

Результаты экскреции электролитов в экспериментальной группе после проведения эксперимента

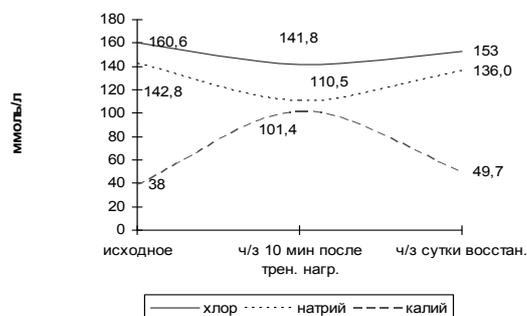


Рис. 10.

Результаты экскреции электролитов в контрольной группе после проведения эксперимента

ЛИТЕРАТУРА

1. Артемьева Н.К. Принципы организации функционального питания в условиях напряжённой мышечной деятельности // Социально-гигиенический мониторинг здоровья: Материалы 3-й науч.-практ. конф. – Рязань, 2001. – С.233.
2. Artemyeva N.K., W.W. Stepurenko. – Diagnostic possibilities of the computer testing, that exposures alimentary dependent illnesses of children and teen-agers // 9th Annual Congress of the European College of Sport Science, 3-6 July, 2004 – France / Clermont-Ferrand: ECSS, German Sport University Cologne, 2004. – p.88-91
3. Баканов М.И. Основные биохимические показатели мочи у здоровых детей // Медицинский научный и учебно-методический журнал. – № 5 – 2001. – С. 89-92.
4. Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. Биологическая химия. – М.: Медицина, 1998. – 704 с.
5. Волков Н.И., Несен Э.Н. и др. Биохимия мышечной деятельности. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – С.70.
6. Камышников В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике: В 2 т. – Мн.: Беларусь, 2000. – 463 с.
7. Любина А. Я., Ильичева Л. П. Клинические лабораторные исследования. – М.: Медицина, 1984. – С. 21.
8. Насолодин В.В., Смирнов В.Л., Люсин А.В. Взаимодействие микроэлементов в процессе их метаболизма // Вопросы питания. – Т. 68. – № 4. – 1999. – С. 10-13.
9. Скальный А.В., Орджоникидзе З.Г., Катулин А.Н. Питание в спорте: макро- и микроэлементы. – М.: ОАО «Издательский дом «Городец», 2005. -144 с.
10. Степуренко В.В. Гигиеническая оценка фактического питания акробатов // Тезисы докладов XXXI научной конференции студентов и молодых учёных вузов Южного федерального округа (декабрь 2003 г. – март 2004 г.) – Краснодар: КГУФКСТ, 2003. – Часть 1. – С.114.
11. Хейль В., Коберштейн Р., Цавта Б. Референтные пределы у взрослых и детей. – М.: Лабпресс, 2001. – 176 с.

OPTIMIZATION OF ELECTROLYTE AND ALBUMINOUS STATUS OF HIGHLY-QUALIFIED ACROBATS

N. Artemieva, Doctor of Biology, Professor, V. Stepurenko, Candidate of Biology, I. Ivanov, Candidate of Pedagogocs I. Zvereva, Leading Specialist
Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar

An individual approach to evaluation of the food status of highly-qualified acrobats, revealing alimentary organism breaches, carrying out the correction of electrolyte balance by the additional introduction of functionally meaningful products into rations has been realized in the paper presented here.

Use of compositional food product in the conditions of tense muscle activity served as a background for the systematic approach which had been worked out. This systematic approach allowed to level shifts in the electrolyte balance, to increase efficiency of training and to speed up the process of

organism recovery in the period of relaxation after intensive physical loadings.

The whole research work was aimed at the physiological determination of optimization of electrolyte status of highly-qualified acrobats with the help of additional introduction of functionally meaningful products into food rations.

Key words: electrolyte status, functionally meaningful product, physical loadings, recovery, highly-qualified acrobats.

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ СПОСОБ ОЧИСТКИ ОТ ХРОМАТ-АНИОНОВ СТОЧНЫХ ВОД

Кандидат химических наук О.В. Новоселецкая, доктор технических наук, профессор Т.Н. Боковикова, доктор биологических наук, профессор Н.К. Артемьева, кандидат биологических наук М.Л. Абдуллаева, кандидат химических наук, доцент Л.А. Марченко
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар

Синтезирован сорбент со структурой гидроталькита на основе совместно осажденных гидроксидов магния и алюминия с использованием золь-гель метода. Определены адсорбционно-структурные характеристики сорбента. Установлены зависимости изменения селективности по извлечению анионных комплексов хрома на рассматриваемом сорбенте.

Ключевые слова: адсорбция, кинетика, сорбент, гидроталькит, анион.

Актуальность работы. Решение проблемы предотвращения загрязнения окружающей среды зависит от успешного решения задачи очистки промышленных сточных вод от ионов тяжелых металлов. Нередко возникает необходимость удаления из промышленных сточных вод гальванических производств хромат-анионов. В производстве средств молекулярной электроники, антикоррозионных добавок в химические источники тока существуют отдельные участки, связанные с переработкой этих отходов [4, 13]. Очистка производственных стоков от хромат-анионов до уровня предельно допустимой концентрации (ПДК) возможна только с использованием сорбционной технологии.

В связи с этим создание на основе гидроксидов металлов ионообменных материалов, позволяющих за счет высоких емкостных и кинетических характеристик осуществить глубокую очистку технологических стоков от токсичных анионов и катионов, является чрезвычайно важной задачей. Следует отметить, что целый ряд эффектов, используемых для разделения ионов с помощью неорганических сорбентов, в принципе не может быть эффективно использован с применением ионообменных материалов на основе органических полимеров. Анализ литературных данных показал, что наиболее перспективными являются сорбенты на основе двойных гидроксидов металлов со структурой гидроталькита.

Методика исследования. Для синтеза совместно осажденных гидроксидов использовали 1,0 % растворы хлоридов магния и алюминия, смешанные в соотношении 1:4, по литературным данным признанных оптимальными. Полученную смесь при интенсивном перемешивании вливали в 1 н раствор гидроксида натрия, взятого в 5 % избытке. Значение pH поддерживали в интервале 9,6-10. Осадок выдерживали в маточном растворе в течение 24 часов, отмывали дистиллированной водой методом декантации до отрицательной реакции на ионы Cl^- как в растворе, так и в самом осадке, после чего осадок отжимали, подвергали



ли гранулированию, а затем высушивали при температуре 120 °С.

Одним из основных свойств неорганических сорбентов является структура порового пространства. Для характеристики пористой структуры использовали следующие характеристики: удельную поверхность; объем пор, отнесенный к массе сорбента; распределение пор по радиусам.

В наших исследованиях удельную поверхность гидроксидов алюминия и магния и совместно осажденных гидроксидов (СОГ) определяли по низкотемпературной адсорбции азота хроматографическим методом [6]. Метод основан на том, что при температуре кипения жидкого азота происходит сорбция из смеси азот-водород газообразного азота, а при комнатной температуре

– его десорбция. Расчёт удельной поверхности проводили по уравнению БЭТ.

Пористую структуру гидроксида алюминия исследовали на ртутно-порометрической установке П-5, которая состоит из порометров низкого и высокого давления и позволяет определять радиусы пор в интервале эквивалентных радиусов от 30 до 350000 [6].

Некоторые исследователи приходят к выводу о неодинаковой способности к сорбции гидроксидами различных форм анионов. Поэтому целесообразно провести оценку состояния анионов разных элементов в водных растворах.

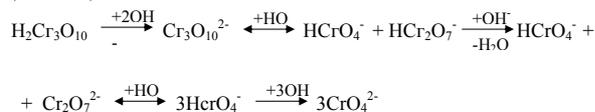
Для неметаллов и металлов в высших степенях окисления характерно образование оксоанионов [5, 10]. Фактический состав оксоанионов зависит от многих факторов, основные среди них – природа химического элемента, который выступает в качестве центрального атома Э, его степень окисления, концентрация оксоаниона в водном растворе, величина pH жидкой среды [5].

Из всех оксоанионов ограничимся рассмотрением состояния в водных растворах CrO_4^{2-} , $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-}$, $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$, $[\text{HgI}_4]^{2-}$, взаимодействие которых с двойными гидроксидами металлов (II, III) будет далее исследоваться.

Для оксоанионов хрома (VI) в водных растворах возможны как простые, так и полимерные формы, протонированные и депротонированные состояния [1, 9, 12]. Константы диссоциации H_2CrO_4 : $\text{pK}_1 = -0.20$ и $\text{pK}_2 = 6.50$ (11-12). Отсюда следует, что молекулярная форма может быть устойчива только в сильно кислых растворах, судя по величине pK_2 , при определённых условиях вероятно существование иона HCrO_4^- . Оксоанионы хрома (VI) склонны к полимеризации, в определённых условиях происходит образование $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ и $\text{Cr}_3\text{O}_{10}^{2-}$ [9].

На формы существования Cr (VI) в водных растворах

оказывают влияние преимущественно такие факторы, как pH жидкой фазы и концентрация ионов хрома (VI) в растворе. Так, известен [12] сдвиг равновесия в зависимости от pH раствора:



Согласно приведённой схеме полимерные формы оксоанионов Cr (VI) более устойчивы в кислых растворах. Как считают авторы работы [9], при достижении концентрации ионов H⁺ 0.2 М в растворе присутствуют лишь поли- и трихромат-ионы. Полимерные формы сохраняются и при разбавлении раствора, когда концентрация Cr (VI) становится 0.05-0.2 М. Для разбавленных растворов (концентрация Cr (VI) на уровне 10⁻³ М) влияние pH жидкой фазы на формы существования хрома (VI) выражается диаграммой, которая воспроизведена по работе (Справочник химика. – Т.3. 1964) на рисунке 1. В области pH 2-5 преобладают ионы HCrO₄⁻. При pH > 6.5 преобладающей формой становятся ионы CrO₄²⁻.

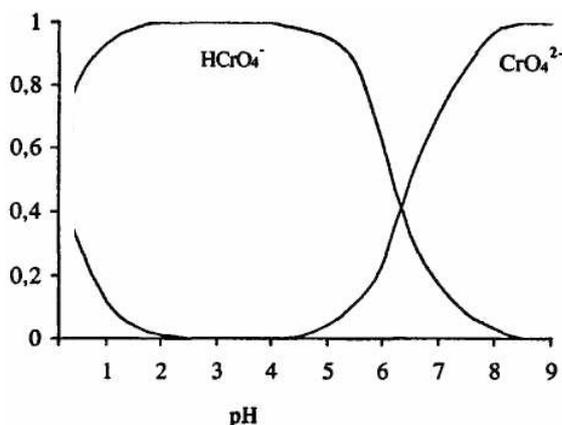


Рис. 1.

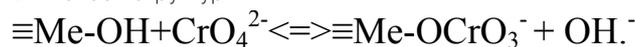
Диаграмма форм существования оксоанионов в расчёте к общему содержанию Cr (VI)

Изучение сорбционной активности сорбентов на основе СОГ проводили в статических условиях по стандартным методикам, при этом использовали гранулы в виде шариков диаметром 2,5-3 мм. В качестве адсорбатов использовали Cr (VI). Результаты лабораторных исследований сорбции Cr (VI) представлены в таблице.

Результаты эксперимента показывают, что ионы CrO₄²⁻ обмениваются с ионами OH⁻, входящими в состав совместного осажённых гидроксидов. При этом pH раствора увеличивается с 7,3 до 8,4.

Эффект понижения сорбционной емкости в циклах сорбция-десорбция можно объяснить переходом части ионов

CrO₄²⁻ в необменное состояние за счет обмена с OH⁻ группами слоев структуры:



Поглощенные таким образом хромат-ионы участвуют в компенсации положительного заряда слоев структуры и тем самым уменьшают содержание межслоевых ионов, способных участвовать в анионном обмене. Образование связи Me – OCrO₃ подтверждают данные ИК-спектроскопии: в спектре продукта сорбции по сравнению с исходным образцом появляется дополнительная полоса при 860-910 см⁻¹, которая относится к колебанию связи -O-CrO₃⁻.

Судя по результатам рентгенофазового анализа, насыщение образца ионами CrO₄²⁻ приводит к образованию новой фазы с меньшим межслоевым расстоянием по сравнению с исходной фазой. По литературным данным [2], такой результат возможен при образовании прямых связей Me-O-CrO₃.

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод, что в процессе сорбции анионы обмениваются как с гидроксильными группами на поверхности сорбента, так и с гидроксильными группами, принадлежащими внутреннему объёму фазы СОГ гидроксидов. Причем в данном случае полизарядные анионы могут обмениваться на гидроксогруппы гидроксидных слоев, связанных напрямую с атомами металла, и, компенсируя оставшимся зарядом положительный заряд слоев, переходить в неионообменное состояние. Количество ионообменных ионов при этом уменьшается.

На основании полученных данных можно сделать вывод, что взаимодействие ионов CrO₄²⁻ происходит по ионообменному механизму. При изучении кинетики сорбции анионов на полученном сорбенте для реализации анионного обмена в чистой форме в качестве модельных анионов использовали галогенидионы. Ионный обмен проводили из раствора КС1 с концентрацией 0.001 М, при температуре 23°C, pH раствора 9,0. Отсутствие влияния стадии стока ионов в твердую фазу сорбента было подтверждено экспериментально путем последовательного уменьшения размеров гранул и определения скорости поглощения хлорид-ионов для каждой из выделенных фракций. Анализ зависимости скорости ионного обмена от размера гранул подтвердил, что кинетика лимитируется стадией диффузии в поровом пространстве гранул.

Для описания экспериментальных данных кинетики ионного обмена использована математическая модель, предложенная профессором В.В. Вольхиным [3]. Кинетическая кривая сорбции хлорид-ионов на СОГ магния и алюминия представлена на рисунке 2. На кинетической кривой обнаружены два кинетических участка: первый участок отвечает диффузии ионов в макропорах сорбента, на втором участке наблюдается более медленный обмен хлорид-ионов, что, на наш взгляд, вызвано анионным обменом в межслоевых пространствах. Полученные кинетические данные свиде-

Таблица

Результаты сорбции и десорбции оксоанионов Cr (VI) на СОГ

Значения E, ммоль CrO ₄ ²⁻ / г СОГ					
1		2		3	
Сорбция	Десорбция	Сорбция	Десорбция	Сорбция	Десорбция
1, 23	0,846	1,05	0,73	0,72	0,57

тельствуют о высокой скорости химических реакций, приводящих к извлечению анионов из раствора, а также о том, что данные материалы могут быть использованы в процессах очистки сточных вод.

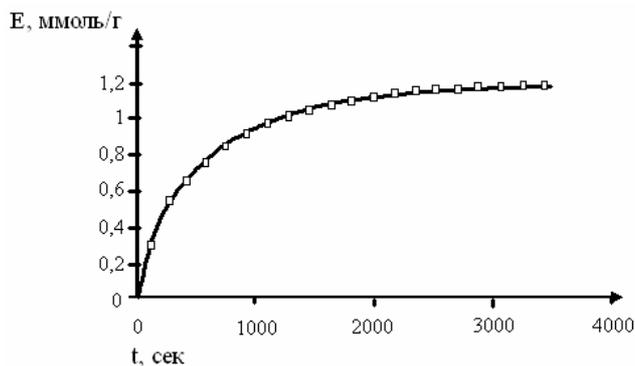


Рис. 2. Кинетическая кривая сорбции хлорид-ионов на СОГ магнезия и алюминия

В качестве теоретической основы экспериментального определения параметров сорбции использовали математическую модель Петрова, позволяющую описать экспериментально полученные закономерности. При разработке модели использовали методы, позволяющие решить систему дифференциальных уравнений, предложенные Е.В.Венециановым и Е.Г.Петровым [8].

При проведении опыта известными и постоянными величинами являются: толщина слоя сорбента l , средний диаметр зерен d , скорость фильтрования (v). Кроме этого, постоянными, но неизвестными величинами являются коэффициенты, характеризующие процесс сорбции.

Этими параметрами являются коэффициент внешней диффузии β и кинетические параметры: коэффициент внутренней диффузии D и критерий, учитывающий относительный вклад внешней и внутренней диффузии H (критерий Био). Массообменным (емкостным) коэффициентом, характеризующим распределение адсорбированного вещества, является коэффициент Генри Γ .

Критерий Био равен:

$$H = \frac{\beta d^2}{4Dl} = const \quad (1),$$

безразмерная толщина (X) слоя сорбента равна:

$$X = \beta \frac{l}{v} = const \quad (2).$$

Связь между безразмерным (T) и реальным (t) временем сорбционного процесса определяется по формуле:

$$T = \frac{\beta}{\Gamma} t \quad (3),$$

откуда следует однозначное соответствие этих времен.

После логарифмирования последнего соотношения получим:

$$\lg T = \lg t + \lg \frac{\beta}{\Gamma} \quad (4).$$

Из выражения (4) следует, что в логарифмической системе координат эта связь становится аддитивной, и однозначное соответствие времен может быть установлено продольным смещением временных осей относительно друг друга. Методика сопоставления экспериментальных

и теоретических кривых следующая: в результате фильтрования через слой сорбента получают экспериментальные точки зависимости:

$$u_3 = f(t_3) \quad (5),$$

где u_3 – экспериментально определенная относительная концентрация ионов в фильтрате;

t_3 – время, отсчитываемое с начала фильтрования.

Экспериментальные точки этой зависимости наносили на билогарифмическую сетку (рис. 3.), полностью аналогичную сетке теоретических кривых, добиваясь при этом путем перемещения графиков вдоль осей времени наилучшего совпадения экспериментальных точек с одной из теоретических кривых $U=F(X,T)$ при $H=const$ до соблюдения равенства $u_3=U$.

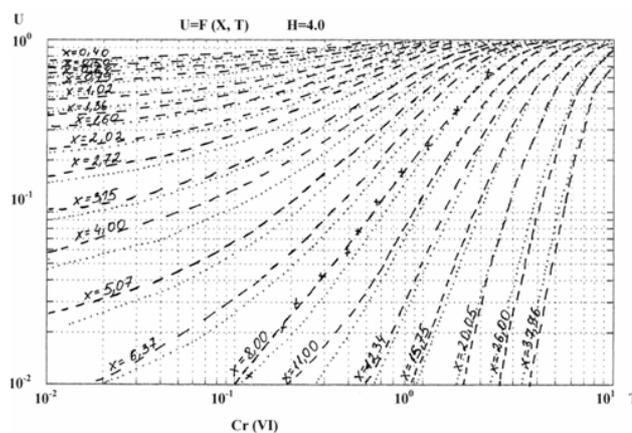


Рис. 3. Наложение экспериментальных точек фильтрования на теоретические кривые динамики сорбции из жидких сред для Cr (VI).

Проведенные исследования позволили расчетным путем провести количественную оценку относительной способности ионов адсорбироваться полученным сорбентом и на основе сопоставления расчетных и экспериментальных данных определить эффективность теоретических прогнозов и выявить те факторы, влияние которых приводит к отдельным отклонениям.

Выводы

1. Определены адсорбционно-структурные характеристики СОГ (удельная поверхность – 135м²/г, общий объем пор – 0,34см³/г, распределение пористости по эквивалентным радиусам), позволяющие предложить синтезированный совместно осажденный гидроксид магнезия и алюминия в качестве неорганического ионообменника. Величину удельной поверхности образца определяли по низкотемпературной адсорбции азота хроматографическим методом с последующей обработкой полученных результатов по методу БЭТ. Для определения пористости использована ртутная порометрия.

2. Методами ИК-спектроскопии и рентгенофазового анализа установлены механизмы взаимодействия CrO₄²⁻ с совместно осажденным гидроксидом магнезия и алюминия со структурой гидроталькита.

Выявлено, что полученный сорбент способен поглощать Cr (VI) за счет обмена как с поверхностными, так и межслоевыми OH⁻ группами СОГ. Показана возможность обмена хромат-ионов на гидроксогруппы гидроксидных

слоев, связанных напрямую с атомами металла. При этом количество гидроксильных групп, способных обмениваться на Cr (VI) уменьшается, так как Cr (VI) переходит в неионообменное состояние.

3. Исследована кинетика ионного обмена для вышеуказанных анионов. Установлено, что она лимитируется процессом внутренней диффузии ионов в транспортных порах сорбента. Экспериментальные данные сопоставлены с рассчитанными по моделям кинетики и динамики ионного обмена на зернистых сорбентах, что позволило применить полученные расчетные кривые для обработки и прогнозирования применения сорбента в опытно-промышленных условиях.

4. Показана возможность применения сорбентов на основе СОГ магния и алюминия для очистки сточных вод, содержащих Cr (VI), что подтверждено проведением опытно-промышленных испытаний по извлечению Cr (VI) из сточных вод гальванических цехов ОАОТ «Краснодарский ЗИП». Установлено, что сорбент является экологически чистым, высоко селективным к Cr (VI) и устойчив при работе в многоциклическом режиме.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алешечкина А.Е. Исследование процесса хромирования Zn и Cd в кислых растворах Cr(VI): определение ди- и полихроматов в растворах Cr (VI) / А.Е. Алешечкина // Труды АН Литов. ССР. – 1987. – Серия Б, Т.5. – С. 58-63.

2. Батлер Д. Ионные равновесия. – Л.: Химия, 1973. – С. 223-257.

3. Вольхин В.В. и др. Ионно-ситовые катиониты для селективной сорбции лития. Химия и технология неорганических сорбентов // Химия и технология неорганических сорбентов: межвузовский сборник научных трудов. – Пермь, 1980. – С. 67.

4. Киселев А.В. Методы исследования структуры высокодисперсных и пористых тел. – Изд. АН СССР, 1954. – С. 574.

5. Коттон Ф. Современная неорганическая химия. – В 3-х ч. 4.2. / Ф. Коттон, Дж. Уилкинсон. – М.: Мир, 1969. – 494 с.

6. Лурье Ю.Ю. Справочник по аналитической химии / Ю.Ю. Лурье. – М.: Химия, 1979. – 480 с.

7. Рипан Р. Неорганическая химия. – В 2-х т. – Т.2. / Р. Рипан, И. Четяну. – М.: Мир, 1972. – 871 с.

8. Петров Е.Г. Технология обесцвечивания природных вод фильтрованием через алюмосиликатный адсорбент, активированный соединениями магния: дис. д.т.н. – СПб.: Гос. ун-т путей сообщения, 1996. – 430 с.

9. Полуэктов К.В. Сорбция ионов Cr (VI) на модифицированных ионитах из водных растворов: автореф. дис. ... канд. хим. наук / К.В. Полуэктов. – М., 1994. – 16 с.

10. Степин Б.Д., Цветков А.А. Неорганическая химия / Б.Д. Степин, А.А. Цветков. – М.: Высшая школа, 1994. – С. 351-392.

11. Справочник химика: Т.3. / под ред. Б.П. Никольского. – М.-Л.: Химия, 1964.

12. Яцимирский Б.К. Константы нестойкости комплексных соединений / Б.К. Яцимирский, В.П. Васильев. – М.: Изд-во АН СССР, 1958. – 206 с.

13. Yin, Y. Adsorption/desorption isotherms of Hg (II) by soil / Y. Yin, H.E. Allen, C.P. Huang, P.F. Senders // Soil Science. – 1991. – V.162, №1. – P. 35-45.

ECOLOGICALLY PURE METHOD OF PURIFICATION OF SEWAGE FROM CHROMATE – ANIONS

O. Novoseletska, Candidate of Chemistry, T. Bokovikova, Doctor of Technical sciences, N. Artemieva, Doctor of Biology, Professor, M. Abdullaeva, Candidate of Biology, L. Marchenko, Candidate of Chemistry, Associate Professor

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

Using zolgel method sorbent together with the hydrotalk structure has been synthesized on the basis of mutually precipitated hydroxides of magnesium and aluminium. Thus, adsorption-structural sorbent characteristics have been defined. Dependencies of changing selectiveness aimed at the

extraction of anion chrome complexes at the sorbent analyzed have been fixed.

Key words: adsorption, kinetics, sorbent, anion, hydrotalk.

КОРРЕКЦИЯ ПРАВИЛ СОРЕВНОВАНИЙ ПО АРМЕЙСКОМУ РУКОПАШНОМУ БОЮ В ИНТЕРЕСАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАССОВОСТИ И СОХРАНЕНИЯ КАДРОВ В СПОРТИВНО-ПАТРИОТИЧЕСКОМ ДВИЖЕНИИ

Помощник председателя Комитета по законодательству и правовой политике Законодательного собрания Краснодарского края, председатель военно-спортивного клуба им. Героя России А. Берлизова, г. Краснодар В.А. Котко

Армейский рукопашный бой как средство профессионально-прикладной физической подготовки военнослужащих используется в военно-патриотическом воспитании детей без какой-либо коррекции его опасных правил соревнований, что неправомерно и требует пересмотра на предмет резкого снижения травмоопасности с последующим поэтапным усложнением в соответствии с возможностями растущего организма.



Ключевые слова: военно-патриотическое воспитание, рукопашный бой, травмоопасность, поэтапное усложнение правил соревнований, сохранение контингента учащихся.

Боевые искусства, используемые в интересах прикладной военно-физической подготовки представителей силовых структур, являются привлекательными и для детей, что позволяет успешно использовать их в качестве средства военно-патриотического воспитания.

С 90-х годов в России, на смену проверки физкультурно-спортивной работы, проводимой во всех силовых ведомствах России путем организации соревнований по борьбе САМБО, пришли различные виды восточных единоборств с преимущественно ударной техникой [11]. Несколько позже, при проведении соревнований в силовых структурах, наметилась тенденция к соединению ударных единоборств со спортивной борьбой по армейской и милицейской версиям, якобы с ведомственно-прикладной направленностью [2, 10], а из традиционного карате трансформировался Спортивный рукопашный бой [6], также далекий от профессиональных запросов силовых ведомств. Имело место использование далеких от прикладной деятельности таких комплексных единоборств, как Mix-Fight и Боевое самбо [1].

Содержание технико-тактических действий на этих соревнованиях свидетельствует об отсутствии методологии планомерной подготовки в данном направлении как в сфере военно-прикладной подготовки, так и в сфере военно-патриотического воспитания. Подготовленные в раннем возрасте единоборцы различных видов «перетягиваются» из одного коллектива в другой и адаптируются к новым правилам соревнований, оставляя в своем арсенале ранее наработанные схемы ведения боя [11].

Следует отметить тот факт, что правила соревнований по прикладным единоборствам не в полной мере соот-

ветствуют модели профессиональной деятельности, например в МВД, где противник должен быть задержан, а не избит [10], и бросать его на спину незачем, поскольку он должен быть задержан и связан, а для этого должен быть сбит на живот, а не на спину.

К сожалению, программы многолетней подготовки по прикладному рукопашному бою [2, 10] копируют правила соревнований, жесткость и травмоопасность которых, на наш взгляд, ничем не оправдана даже для взрослых. Например, зачем бить ногами по голове лежащего и не способного маневрировать «противника», который является твоим сослуживцем? Ведь можно правилами соревнований просто увеличить оценку за имитацию нанесения таких ударов.

Тем более использование таких правил несовместимо с патриотической работой с детьми, учитывая тот факт, что в настоящее время в школу приходит большое число нездоровых детей, а к ее окончанию их оказывается еще больше [3, 9]. Мало того, дети не в состоянии адекватно реагировать на меняющиеся ситуации в жестко-контактных и стрессорных условиях поединка в силу еще не сформировавшихся сенсомоторных структур [6, 7].

Таким образом, необходимо введение поэтапных правил соревнований по комплексным единоборствам, так, как это происходит в кикбоксинге [5] с «семиконтактом», «лайт-контактом», «фулл-контактом». В соответствии с этим и программы подготовки на этапах, хотят или не хотят этого руководители, будут адаптироваться [4]. Нами были предложены правила соревнований для спортсменов 3-4 года обучения по армейскому рукопашному бою (1 и 2-й учебно-тренировочный подэтапы подготовки).

Основными отличиями от стандартных правил являлись:

- запрещение ударов ногами по противнику, лежащему на ковре;
- начисление 3-х баллов за имитацию ударов ногой по голове и 2-х баллов за имитацию удара ногой по туловищу или рукой по голове;
- запрещение ударов ногами по голове стоящего на ногах противника;
- начисление 2-х баллов за имитацию ударов ногой по голове стоящего на ногах противника.

В результате проведенного в течение года эксперимента в экспериментальной группе (30 человек) не зафиксировано ни одной травмы в процессе учебно-тренировочных боев, в то время как в контрольной группе (30 человек)

было зафиксировано 19 легких травм и 6 травм средней тяжести.

В ходе соревнований между участниками эксперимента и представителями других коллективов физкультуры, проведенных по предложенным нами правилам, число травм снизилось по сравнению с предшествующими соревнованиями, которые проводились по существующим правилам на 67 %, что свидетельствует в пользу инновационной методики.

Кроме этого, имеет место высокий процент сохранения контингента учащихся в экспериментальной группе по сравнению с контрольными группами (рис.).

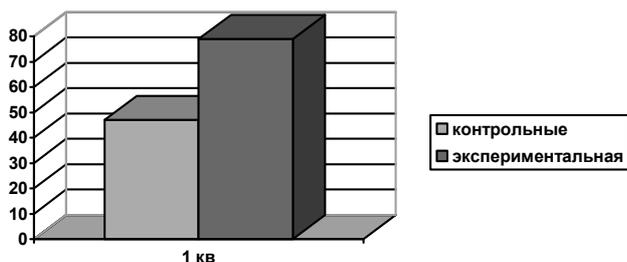


Рис.

Процент сохранения контингента учащихся за время проведения эксперимента по использованию инновационных правил соревнований

Таким образом, жесткие условия армейского рукопашного боя в условиях работы с детьми и юношами требуют формирования нового подхода, заключающегося в составлении поэтапных правил соревнований, что будет

предопределять и соблюдение программы обучения в соответствии с возрастными возможностями учащихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боевое самбо // Боевой спорт, 2004. – Вып. 4-й. – С. 32-33.
2. Военно-спортивная классификация и правила соревнований по армейскому рукопашному бою. – М.: Принт Центр, 1997. – 28 с.
3. Гужаловский А.А. Проблемы «критических» периодов онтогенеза в её значении для теории и практики физического воспитания /А.А. Гужаловский //Очерки по теории физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – С. 211-224.
4. Демин В.А. Методологические вопросы исследования спорта в аспекте теории деятельности: автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.А. Демин. – М., 1975. – 26 с.
5. Иванов. А. Кикбоксинг / А. Иванов. – Киев: Книга-сервис Перун, 1995. – 310 с.
6. Иванов С. Рукопашный бой / С. Иванов, Т. Касьянов. – М.: Фаир-пресс, 2003. – 560 с.
7. Коссов Б.Б. Теоретические и прикладные проблемы психологии двигательного развития / Б.Б. Косов, Н.П. Локалова, Т.А. Ратанова // Психологические проблемы физического воспитания школьников. – М., 1989. – С. 8 – 21.
8. Лях В.И. Сенситивные периоды развития координационных способностей детей в школьном возрасте / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 3. – С. 15-18.
9. Никитюк Б.А. Очерки теории интегральной антропологии / Б.А. Никитюк. – М. – Майкоп, 1995. – 199 с.
10. Правила соревнований "Рукопашный бой". – М.: Нац. Федер. рукопашного боя, 1996. – 30 с.
11. Саликов А.А. Пути повышения эффективности обучения ударным единоборствам в системе учебных заведений МВД Российской Федерации: дис. ... канд. пед. наук /А.А. Саликов. – Краснодар, 1998. – 173 с.

CORRECTION OF THE COMPETITION RULES IN ARMY HAND – TO – HAND FIGHT FOR THE SAKE OF INSURING MASS CHARACTER AND PRESERVATION OF PERSONNEL IN SPORTS PATRIOTIC MOVEMENT

V. Kotko, Assistant – chairman of the committee in legislation and legal policy of Krasnodar Territory Legislative Assembly, Chairman of Russia Hero A. Berlison's military-sports club.

Army hand – to – hand fight as means of professionally applied physical training of military men is used in military – patriotic education of children without any correction of its dangerous competition rules; that is incorrect and demands their revision to reduce the traumatic danger with the possibility of their step – by – step complication in conformity with the resources of the growing organism.

Key words: military – patriotic education, hand – to – hand fight, traumatic danger, step – by – step complication of competition rules, preservation of students contingent.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ 7-10 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ И НЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ

Аспирантка А.М. Соленова, С.А. Эфендиев

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

Данное исследование посвящено изучению особенностей развития когнитивных основ саморегуляции поведения у младших школьников, занимающихся и не занимающихся спортом. Определены различия в сформированности мыслительного анализа, поискового планирования и внутреннего плана действия между детьми-спортсменами и детьми, не посещающими спортивную школу.

Ключевые слова: младшие школьники, показатели сформированности мышления, поисковое планирование, внутренний план действия, осознанная саморегуляция поведения.



Введение. Данные психологов [2, 3, 4, 6] показывают, что осознанная саморегуляция играет значительную роль в структуре общей обучаемости младшего школьника. Известно, что возрастная динамика саморегуляции определяется постепенным и гетерохронным развитием различных звеньев регуляторной системы в онтогенезе ребенка [1]. С ее созреванием связана специфика функциональной организации мозга при осуществлении различных видов деятельности, в особенности произвольных.

Цель настоящей работы – определить особенности развития когнитивных основ осознанной саморегуляции поведения у младших школьников, занимающихся и не занимающихся спортом.

Методы и организация исследования. В ходе исследования использовались следующие методы: анализ научной методической литературы, психологическое тестирование, психолого-педагогический эксперимент, метод математической статистики.

В исследовании принимали участие учащиеся 1-4 классов средних образовательных школ (СОШ) №№ 30, 32 и специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва (СДЮСШОР) № 1 г. Краснодара (n= 960 человек). В ходе обследования уровня сформированности когнитивных основ у младших школьников определялись: различия в развитии мыслительного анализа, поискового планирования и уровень сформированности внутреннего плана действия.

Результаты и их обсуждение. Сопоставив достигнутые результаты школьников каждого возраста, занимающихся и не занимающихся спортом, можно свидетельствовать об очевидном преимуществе детей-спортсменов (таблицы 1, 2).

В тесте по определению различий в развитии мыслительного анализа выявлен процент детей, не занимающихся спортом, которые имеют расчленяющий поверхностный или постигающий глубокий его уровень. Рассматривая

ответы детей на задание экспериментаторов, можно констатировать, что у младших школьников 7 лет (в среднем 82,5%) мыслительный анализ не сформирован, т.е. с заданием они не смогли справиться. 13,8% семилетних детей справились с заданием частично, т.е. выполняли правильно только те задачи, которые имеют общие схожие условия. Те же задачи, которые имели новые внешние условия, ими были выполнены не верно. Можно предположить, что эти новые внешние условия провоцировали их на поиск нового способа решения задач. Это свидетельствует о том, что у детей сформирован расчленяющий, поверхностный мыслительный анализ. И только 3,8% младших

школьников продемонстрировали углубленный, постигающий мыслительный анализ. Они смогли выполнить всю серию внутренне родственных, но внешне различных задач, т.к. в своем решении опирались на общий принцип решения задач.

С возрастом происходит прогрессивное развитие мыслительного анализа. Так, постигающий глубокий анализ в 8 лет был отмечен у 5,4% второклассников, в 9 лет – у 8,7% и в 10 лет – у 10%. Расчленяющий, поверхностный мыслительный анализ был выявлен в 8 лет у 26,4% детей, в 9 лет – у 36,2% и в 10 лет – у 67,3%. Соответственно процентная доля младших школьников, у которых отсутствует мыслительный анализ, уменьшилась. Так, в 8 лет она составила 68,2%, в 9 лет – 55% и в 10 лет – 22,5%. Характерно, что между детьми 7 и 8, 9 лет показатели не имели достоверных различий [$P>0,05$], исключение составили лишь показатели процентных долей в расчленяющем анализе и не сформированности мыслительного анализа между мальчиками 7-8 лет [$P<0,05$]. Особенно качественный скачок отмечается в возрасте 10 лет.

Исследования подтверждают достоверность различий между показателями младших школьников 9 и 10 лет [$P<0,05-0,01$], исключение составили сравнительный анализ процентных долей показателей постигающего, глубокий анализ у детей 9-10 лет [$P>0,05$]. Половых различий в уровне развития мыслительного анализа у детей 7-10 лет, обучающихся в общеобразовательной школе, обнаружено не было [$P>0,05$]. Определение различий в развитии поискового планирования у детей 7-10 лет предполагало выявить способность ребенка разрабатывать программу выполнения действий для достижения поставленной цели.

Анализ выполненных заданий свидетельствует о низком уровне сформированности поискового планирования у детей 7-10 лет, не занимающихся спортом, т.к. ни одна возрастная группа не показала наивысшего пятого уровня целостного планирования и не решила все 12 задач. Хотя

Сравнительная динамика процентных долей показателей уровня сформированности мышления между детьми одного возраста, занимающихся и не занимающихся в спортивной школе (7-8 лет)

№	Показатели	Пол	Уровни	7 ЛЕТ				8 ЛЕТ			
				ДЮСШ		ОШ		ДЮСШ		ОШ	
				n	%	n	%	n	%	N	%
1.	Мыслительный анализ	Д	ПГ	10	26,3	2	5,0**	15	37,5	3	8,3**
			РП	21	55,2	7	17,5**	20	50,0	10	27,8
			-	7	18,5	31	77,5**	5	12,5	23	63,9**
		М	ПГ	12	31,6	1	2,5**	14	36,8	1	2,5**
			РП	15	39,5	4	10,0**	18	47,4	10	25,0
			-	11	28,9	35	87,5**	6	15,8	29	72,5**
2.	Поисковое планирование	Д	4	-	-	-	-	1	2,5	-	-
			3	-	-	-	-	3	7,5	2	5,6
			2	6	15,8	3	7,5	16	40,0	8	22,2
			1	12	31,6	10	25,0	6	15,0	10	27,8
			0	20	52,6	27	67,5	14	35,0	16	44,4
		М	4	-	-	-	-	1	2,6	-	-
			3	-	-	-	-	5	13,2	1	2,5
			2	8	20,5	1	2,5**	14	36,8	2	5,0**
			1	18	46,1	7	17,5**	8	21,1	10	25,0
			0	13	33,4	32	80,0**	10	26,3	27	67,5**
3.	Внутренний план действия	Д	1	-	-	-	-	10	25,0	1	2,8**
			2	10	26,3	3	7,5**	15	37,5	8	22,2
			3	17	44,7	18	45,0	10	25,0	10	27,8
			4	7	18,4	11	27,5	1	10,0	12	33,4**
			5	4	10,5	8	20,0	1	2,5	5	13,8*
		М	1	-	-	-	-	6	15,9	2	5,0*
			2	8	20,6	7	17,5	7	18,4	9	22,5
			3	10	25,6	13	32,5	17	11,7	10	25,0
			4	11	28,2	9	22,5	4	10,5	9	22,5
			5	10	25,6	11	27,5	4	10,5	10	25,0

Примечание: Достоверные различия по ф-критерию углового преобразования Фишера [P<0,01] обозначены - **. Достоверные различия по ф-критерию углового преобразования Фишера [P<0,05] обозначены - *.

положительная динамика в возрастном аспекте прослеживается.

Если первоклассники (73,8%) в большинстве случаев не выполняли даже задач первого уровня, то к четвертому классу таких детей оказалось всего 7,5%. Более того, можно констатировать, что на протяжении младшего школьного возраста сохраняется тенденция частично сформированного поискового планирования у детей: 7 лет – 21,3%, 8 лет – 26,4%; 9 лет – 35,0% и 10 лет – 42,4%. Данная категория детей выполняла успешно лишь условия двух первых задач. Второй уровень развития целостного планирования продемонстрировали 5% учащихся первых классов, 13,6% учащихся вторых классов, в третьих и четвертых классах – 25%.

Задачи третьего уровня выполняли дети, не занимающиеся спортом, начиная с восьми лет (4%); в третьем классе 8,7% младших школьников выполнили все восемь задач правильно; в четвертом классе – 13,7%. Четвертого уровня выполнения заданий, т.е. десять задач, дети достигли только к девятилетнему возрасту (5,0%). В десять лет существенных изменений в сравнении с предыдущим возрастом не произошло. Всего 6,2% справились с заданиями четвертого уровня. Высшего, пятого уровня, т.е. решение 12 задач, младшие школьники не достигли, что свидетельствует о сложности формирования данной мыслительной операции.

Позитивную динамику поискового планирования доказывает рассчитанная достоверность различий процентных долей поискового планирования между смежными возрастными группами.

Между показателями поискового планирования у младших школьников 7 лет произошли достоверные изменения у девочек при нулевом и третьем уровнях сформированности поискового планирования.

Сравнение процентных долей показателей поискового планирования восьмилетних и девятилетних школьников свидетельствует об увеличении статистически значимых изменений. Так, у девочек достоверные различия были обнаружены в процентных долях четвертого [P<0,01] и нулевого уровня [P<0,05], у мальчиков, соответственно, – четвертого уровня [P<0,05], второго и нулевого уровня [P<0,01].

Между процентными долями поискового планирования у детей 9-10 лет достоверных различий обнаружено не было, исключение составили показатели нулевого уровня, которые изменились в пользу старшего возраста на статистически значимую разницу [P<0,01-0,05].

Половых различий на протяжении 7-10 лет у детей, обучающихся в общеобразовательной школе, обнаружено не было.

Также диагностировался и уровень сформированности внутреннего плана действия, то есть способность решать задачи в уме.

Самый низкий уровень сформированности внутреннего плана действия соответствовал пятой группе, самый

высокий – первой. Пятая, четвертая и третья группы успешности относились к низкому уровню успешности, вторая и пятая – к высокому. Таким образом, в 7 лет у детей был выявлен преимущественно низкий уровень сформированности внутреннего плана действия (87,5%). В обследуемой выборке младших школьников восьми лет наличие низкого уровня обнаружено у 73,8% учащихся, соответственно, у 67,5% девятилетних и у 53,8% десятилетних. Хотя динамика формирования внутреннего плана действий в возрастном аспекте носит положительный характер, тем не менее, полученные данные расходятся с данными литературных источников, в которых ученые утверждают, что к концу обучения в начальной школе у большинства детей внутренний план действий сформирован [2, 3]. Между показателями рассчитанных долей 7-8-летних детей существенная разница была обнаружена в высоком уровне сформированности внутреннего плана действия (1 и 2 группа успешности) [P<0,05]. Между результатами сравнения 8- и 9-летних школьников статистически значимые результаты были зафиксированы в низком уровне (3-5 группы успешности) [P<0,05]. Между результатами 9-10-летних учеников достоверных различий не выявлено [P>0,05]. Половой диморфизм по процентным долям показателей сформированности внутреннего плана действий у учащихся образовательной начальной школы на уровне значимой достоверности не обнаружен [P>0,05].

Аналогичный анализ уровня сформированности тео-

Таблица 2
Сравнительная динамика процентных долей показателей уровня сформированности мышления между детьми одного возраста, занимающихся и не занимающихся в спортивной школе (9-10 лет)

№	Показатели	Пол	Уровни	9 ЛЕТ				10 ЛЕТ					
				ДЮСШ		ОШ		ДЮСШ		ОШ			
				n	%	n	%	n	%	N	%		
1.	Мыслительный анализ	Д	ПГ	27	67,5	4	10,0**	29	76,3	4	10,0**		
			РП	13	32,5	15	37,5	9	23,7	26	65,0**		
			-	-	-	21	52,5**	-	-	10	25,0**		
			М	ПГ	16	42,1	3	7,5**	23	62,1	4	10,0**	
				РП	22	57,9	14	35,0*	14	37,9	28	70,0**	
				-	-	-	23	57,5**	-	-	8	20,0**	
2.	Поисковое планирование	Д	4	10	25,0	2	5,0**	12	31,6	2	5,0**		
			3	10	25,0	4	10,0	14	36,8	7	17,5*		
			2	15	37,5	10	25,0	7	18,4	10	25,0		
			1	5	12,5	14	35,0**	5	13,2	19	42,5**		
			0	-	-	10	25,0**	-	-	2	5,0*		
			М	4	12	31,6	2	5,0**	15	40,5	3	7,5**	
		3		6	15,8	3	7,5	11	29,8	4	10,0*		
		2		18	47,3	10	25,0*	9	24,6	10	25,0		
		1		2	5,3	14	35,0**	2	5,3	19	42,5**		
		0		-	-	11	27,5**	-	-	4	10,0**		
		3.		Внутренний план действия	Д	1	10	25	2	5,0**	11	28,9	5
			2			21	52,5	12	30,0*	22	57,9	13	32,5*
3	7		17,5			18	45,0**	4	10,6	15	37,5**		
4	2		5,0			6	15,0	1	2,6	5	12,5*		
5	-		-			2	5,0*	-	-	2	5,0*		
М	1		14		36,9	3	7,5**	15	36,0	4	10,0**		
	2		11		28,9	9	22,5	17	45,9	15	37,5		
	3		10		26,3	19	47,5*	4	10,8	16	40,0		
	4		3		7,9	6	15,0	1	2,7	3	7,5		
	5		-		-	3	7,5**	-	-	2	5,0*		

Примечание: Достоверные различия по ф-критерию углового преобразования Фишера [P<0,01] обозначены - **. Достоверные различия по ф-критерию углового преобразования Фишера [P<0,05] обозначены - *.

ретического мышления у детей 7-10 лет был проведен в спортивной школе. Так, изучение мыслительного анализа у школьников-спортсменов выявил поступательное значение изменений от возраста к возрасту. В возрасте 7 лет у 29% детей был сформирован постигающий мыслительный анализ, т.е. при выполнении заданий они классифицировали данные и их отношения на существенные и не существенные, что помогало им найти правильное решение задач внутренне родственных, но внешне различных. Расчленяющий, поверхностный анализ продемонстрировали 47,4 % детей, что свидетельствует о первом уровне их развития. Не сформирован мыслительный анализ был у 23,6% семилеток.

В возрасте 8 лет уже 37,2% детей имели постигающий, углубленный анализ; у 48,7% – расчлененный поверхностный и у 14,2% второклассников – не сформированный.

В возрасте 9-10 лет у всех детей мыслительный анализ был сформирован. В девятилетнем возрасте 54,8% школьников имели постигающий уровень и 45,2% – расчленяющий; в десятилетнем, соответственно, 69,2% и 30,8%.

Расчитанная достоверность различий между смежными возрастными группами свидетельствует об увеличении ее статистической значимости с возрастом. Между показателями 7- и 8-летних детей достоверных различий не выявлено [P>0,05]. Наиболее существенные различия произошли между результатами исследования 8- и 9-летних детей [P<0,01-0,05]. Интересно, что у девочек данного возраста

та эти результаты значительнее, чем у мальчиков. Однако в более старшем возрасте происходит лабиринт результатов, и мальчики демонстрируют достоверные различия [P<0,05]. Данный факт можно интерпретировать с точки зрения того, что у девочек наступает более раннее развитие функций и связей головного мозга, нежели у мальчиков. Хотя достоверные различия процентных долей показателей уровня сформированности мыслительного анализа между девочками и мальчиками были обнаружены лишь в девятилетнем возрасте [P<0,05].

В первом классе у 43% детей поисковое планирование было не сформировано, отсутствовала программа действий. Действия школьников-спортсменов были хаотичны. У 38,9% первоклассников наблюдалось частичное планирование, т.к. действие планировалось отдельно и сразу выполнялось, последующие действия планировались после выполнения предыдущих. Второй уровень предварительно-целостного планирования продемонстрировали 18,2% семилеток. Целостного поискового планирования, т.е. третьего и четвертого уровня, у первоклассников не выявлено. Но уже во втором классе можно наблюдать значительные позитивные изменения. Количество детей с несформированным поисковым планированием снизилось до 30,7%. Частично-поисковое планирование было сформировано у 18% школьников. Основная масса детей (38,4%) справилась с решением задач, что свидетельствует о сформированности у школьников предварительно-целостного планирования. 10,4% учеников второго класса имели третий уровень и 2,5% – четвертый уровень развития поискового планирования. К третьему классу у детей, занимающихся спортом, поисковое планирование сформировано в той или иной степени. Так, частично-поисковое планирование имели 9% детей, предварительно-целостное – 42,4% и целостное планирование третьего и четвертого уровня было у 48,7% учащихся третьих классов. В четвертом классе, хотя качественные изменения и имели место, но резких изменений, как в предыдущих возрастах, не наблюдалось. Первый уровень имели 9% детей, второй уровень – 21,5%, третий уровень – 33% и четвертый – 36% младших школьников.

Анализ достоверности изменения качественных характеристик сформированности поискового планирования у детей смежных возрастов позволяет констатировать, что наиболее существенные различия происходят между показателями детей первого и второго класса, а также между результатами второго и третьего класса. Самый высокий уровень сформированности поискового планирования имеет качественный скачок между показателями у детей второго и третьего класса.

Формирование внутреннего плана действия у детей младшего школьного возраста, занимающихся в спортивной школе, характерно тем, что к концу обучения более

50% учащихся имеют второй уровень. Данное наблюдение указывает на то, что к третьему, четвертому классу большинство детей, занимающихся физкультурной деятельностью, обладают хорошей способностью действовать в уме. Низкий уровень развития внутреннего плана действия из года в год снижается до минимума. И к четвертому классу всего 2,6% детей демонстрирует неумение справиться с двухходовыми задачами.

Достоверность различий процентных долей показателей уровня сформированности внутреннего плана действий между смежными возрастам детей 7-10 лет в спортивной школе указывает на то, что статистические различия у девочек 7-8 лет произошли на первом уровне [$P < 0,01$] с преимуществом старшего возраста и на третьем уровне [$P < 0,05$] с превосходством младшего возраста. У мальчиков достоверные различия с более высокими показателями обнаружены в 8 лет на первом уровне [$P < 0,01$] и превосходство младших учеников на третьем, четвертом и пятом уровнях [$P < 0,05$]. Между детьми 8 и 9 лет достоверные различия в сформированности внутреннего плана действия демонстрировали только мальчики по показателям первого, третьего и пятого уровней [$P < 0,01-0,05$].

При сравнении изменений, которые произошли у десятилетних школьников по отношению к девятилетним, значимых различий обнаружено не было [$P > 0,05$]. Исключение составили процентные доли третьего уровня сформированности внутреннего плана действия, причем с преимуществом детей девяти лет [$P < 0,05$]. Результаты обследования свидетельствуют о наличии полового диморфизма. Так, достоверные различия в формировании внутреннего плана действия обнаружены во всех возрастах, кроме десяти лет. Более того, умение строить внутренний план действий у девочек выше, чем у мальчиков [$P < 0,05$].

Различия между классами образовательной и спортивной школы отражают специфику программ обучения, занятия спортом ориентированы на развитие координационных способностей, быстроты, гибкости, выносливости. К семи годам корковый отдел двигательного анализатора обретает морфологические признаки, свойственные взрослым. Достигает значительной зрелости и рецепторный аппарат двигательной системы, а значит, становится возможной

более тонкая регуляция мышечной активности [1]. Поэтому есть основание предполагать, что если в начальной школе дети начинают осваивать какой-либо вид спортивной деятельности, тем самым они способствуют расширению возможностей для более эффективного развития головного мозга, временных связей, что в свою очередь благотворно сказывается на формировании умственных действий у младших школьников.

Заключение. Исходя из вышеизложенного, сравнительный анализ когнитивных основ формирования саморегуляции у младших школьников, не занимающихся и занимающихся спортом, позволяет констатировать следующее:

- по показателям сформированности мыслительного анализа достоверная разница обнаружена во всех возрастах (с 7 до 10 лет) [$P < 0,01-0,05$];
- уровень сформированности поискового планирования достоверно различается в возрасте 9-10 лет;
- новообразование внутреннего плана действия существенные различия показывает в 8, 9 и 10 лет.

Полученные результаты исследований позволяют предположить, что методы обучения в общеобразовательной школе существенных механизмов стимулирования формирования поискового планирования у учащихся начальной школы не имеют, а также свидетельствуют об эффективности занятий спортом на ранних этапах онтогенеза, которые позволяют оптимизировать процесс развития саморегулятивных функций мышления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безруких М.М., Сонькин В.Д., Фарбер Д.А. Возрастная физиология. – М.: Академия, 2003. – 416 с.
2. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. – М.: Интер, 1996. – 186 с.
3. Зак А.З. Развитие теоретического мышления у младших школьников / Науч.-иссл. ин-т общей и педагогической психологии Акад. пед. наук СССР. – М.: Педагогика, 1984. – 152 с.
4. Конопкин О.А., Моросанова В.И., Степанский В.И. Функциональное строение и психологические механизмы осознанной саморегуляции деятельности. – М.: Школа и педагогика, 1992. – 125 с.
5. Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения. – В 2-х т. – М., 1983. – 584 с.
6. Моросанова В.И., Аронова Е.А. Самосознание и саморегуляция поведения. – М., 2006. – 213 с.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THINKING DEVELOPMENT LEVEL WITH CHILDREN AGED 7-10 ENGAGED AND UNENGAGED IN SPORT ACTIVITY

A. Solenova, Post – graduate Student

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

The given research is devoted to the thorough examination of peculiarities connected with the development of cognitive basics of self – regulated behaviour in junior school children who go and don't go in for sport. Different parameters of the development of intellectual operations, search planning and inner-activity planning among children who have already been

athletes and those who don't attend a sport school have been determined.

Key words: junior school children, parameters of development of mental abilities, self – mental regulation, search planning, inner-activity plan.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «РЕЖИССУРА ТЕАТРАЛИЗОВАННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ И ПРАЗДНИКОВ»

Кандидат педагогических наук, доцент И.А. Зуева

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

Рынок праздничных услуг растет из года в год по всем направлениям и сегментам. Значительно выросло число корпоративных праздников. Каждая, даже самая маленькая, уважающая себя компания, стремится провести хотя бы одну корпоративную вечеринку или презентацию в год.

Ключевые слова: режиссура театрализованных представлений и праздников, спортивные организации, корпоративный праздник, продюсер, сценарий.

Сфера деятельности выпускников специальности «Режиссура театрализованных представлений и праздников» достаточно обширна. Это аниматоры в отелях и детских оздоровительных центрах, арт-менеджеры в клубах, тренеры и руководители в танцевальных клубах, event-менеджеры в корпорациях, работники домов культуры и др. К сожалению, спортивные организации до сих пор не поняли возможности и значимость выпускников данной специальности в организации спортивных и физкультурно-оздоровительных праздников. Вот и проводятся праздники открытия и закрытия олимпиад, спартакиад и юбилеев по сценариям 30-х годов прошлого столетия.

Рынок праздничных услуг растет из года в год по всем направлениям и сегментам. Связано это с увеличением доходов населения, повышением уровня притязаний. Доступной для населения стала аренда ресторанов, кафе, где можно отметить день рождения, свадьбу, рождение ребенка.

За последние пять лет значительно выросло число корпоративных праздников. Количество компаний и фирм стремительно растет и каждая, даже самая маленькая, уважающая себя компания, стремится провести хотя бы одну корпоративную вечеринку или презентацию в год.

Корпоративный праздник в его сегодняшнем виде стал формироваться в интенсивно развивающихся капиталистических странах Европы и Америки на рубеже XIX-XX веков. К тому времени собственники окончательно осознали смысл слова «мотивация» и значение этого понятия применительно к бизнесу. Человек, работающий не только и не столько для «поддержания штанов», но еще и «за идею», работает эффективнее, а значит, приносит большую прибыль. Из этого понимания стали формироваться приемы работы с персоналом фирмы, частью которых стал корпоративный праздник — некий акт «сорадования» общим успехам, достижениям и свершениям. В наши дни корпоративный праздник — краеу-



гольный камень искусства построения команды (team building) — одно из самых важных событий в жизни бизнес-структуры.

По типу организации корпоративные праздники можно условно разделить на «корпоративные вечеринки», выездные загородные мероприятия, семейные мероприятия.

Частные лица и фирмы желают, чтобы их праздник был самым необычным и запоминающимся. Практика показывает, что сегодня успешное мероприятие — это 30% интерактива, 30% интересной развлекательной программы и 40% техники и спецэффектов.

В сфере праздничных услуг в Москве работают 1800 продюсерских центров. Большинство из них возглавляют не профессионалы-режиссеры, а посредники.

Частный бизнес, предлагающий праздничные услуги, часто не может гарантировать качество. Это обусловлено целым рядом причин, к примеру — желанием положить как можно больше денег в карман, воровством идей, отсутствием системы лицензирования в области организации шоу. Типичным на сегодняшний день является сценарий: «одна певица, одна танцевальная пара и фейерверк». Отсюда — разброс цен, отличающийся в разы, отсюда — недовольство заказчиков и недоверие ко всей системе устройства праздничных мероприятий в целом.

Растет число продюсерских центров и в Краснодаре. Выпускнику вуза тяжело конкурировать с этими центрами, не имея финансовых средств на покупку костюмов, аппаратуру, рекламу и т.д. Проходит несколько лет, прежде чем выпускник «встанет на ноги». Поэтому, чем выше уровень профессиональной подготовки студента и чем раньше он начнет работать над созданием и постановкой праздничных мероприятий, тем легче пройдет переход во «взрослую жизнь».

Перед преподавателями кафедры спортивной режиссуры стоят сложные задачи в обучении студентов:

- научить мыслить творчески, неординарно, современно через повышение общего уровня культуры, анализ современных творческих работ, режиссерские тренинги и постоянную практику в проведении праздников под руководством преподавателей;

- обучить роли ведущего на мероприятии, что подразумевает владение правильной разговорной речью, коммуникативность, психологическую устойчивость, знание правил поведения в обществе и за столом, знание этнических и фольклорных особенностей гостей праздника и многое другое;

- обучить пластике движений через танцы и другие

виды спорта;

- ознакомить с техническими новинками и обучить записи фонограмм на компьютере;
- найти каждому выпускнику место в этой сфере (режиссер, продюсер, аниматор, звукооператор, дизайнер

и др.), памятуя о том, что «гениев немного, но многие их должны обслуживать»;

- научить студентов не штамповать сценарии и праздники, а выращивать каждый сценарий как неповторимую авторскую работу.

MAIN DIRECTIONS IN TRAINING UNDERGRADUATES IN SPECIALITY "PRODUCTION OF PERFORMANCES AND HOLIDAYS ADAPTED FOR THE STAGE"

I. Zueva, Candidate of Pedagogics, Associate Professor
Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism, Krasnodar

Market of holiday services is growing from year to year in all the directions and segments. The number of corporate holidays has grown considerably. Every company respecting itself, even the smallest one, longs for holding even if one corporate party or a presentation a year.

Key words: production of performances and holidays adapted for the stage, sport organizations, corporate holiday, producer, scenario.

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА АДАПТАЦИЮ К ОБУЧЕНИЮ В КУБАНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «РЕЖИССУРА ТЕАТРАЛИЗОВАННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ И ПРАЗДНИКОВ»

Кандидат педагогических наук, доцент Н.Д. Фролова, кандидат педагогических наук, доцент И.А. Зуева
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар

Студенты специальности «Режиссура театрализованных представлений и праздников» испытывают чувство неудовлетворенности при формировании студенческого коллектива в группе. Каждый из абитуриентов был «звездой» в своем танцевальном клубе, школе, доме культуры. Когда собираются лица с повышенной самооценкой, создается психологическая напряженность, возникают проблемы с адаптацией к коллективному обучению. Большой объем физической нагрузки, характерный для спортивного вуза, оказывается непосильным для некоторых студентов.

Ключевые слова: студенческий коллектив, режиссура театрализованных



представлений и праздников, общая физическая подготовленность.

В настоящее время ведется интенсивный поиск новых направлений, форм и методов подготовки специалистов по различным специальностям. Известно, что, впервые попадая в студенческий коллектив, многие юноши и девушки адаптируются в нем недостаточно быстро и легко. Причина тому – факторы, характерные только для учебы в вузе.

Начальное формирование студенческого коллектива оказывает определенное воздействие на эмоциональную сферу студентов.

Студенты специальности «Режиссура театрализованных представлений и праздников» испытывают чувство неудов-

летворности при формировании студенческого коллектива в группе. Каждый из абитуриентов был «звездой» в своем танцевальном клубе, школе, доме культуры. Когда собираются лица с повышенной самооценкой, создается психологическая напряженность, появляются проблемы с адаптацией к коллективному обучению. Большой объем физической нагрузки, характерный для спортивного вуза, оказывается непосильным для некоторых студентов. Снижается иммунитет, увеличивается количество пропусков занятий по болезни. Указанные факторы: психологическая напряженность и низкая физическая подготовка, затрудняют обучение в вузе.

Согласно исследованиям [2, 3] в этот период многие студенты чувствуют себя неуверенно, обособленно, испытывают обостренное чувство оторванности от привычной среды, неудовлетворенность своим положением, часто допускают отступления от правил поведения в вузе. Учебный план специальности «Режиссура театрализованных представлений и праздников» позволяет студентам найти свое место в коллективе. Дисциплины «Анимационная работа в оздоровительных комплексах», «Практические основы классической режиссуры», «Учебно-практические занятия по освоению специфических особенностей режиссуры театрализованных представлений и праздников» включают занятия–тренинги.

В литературе имеются данные, указывающие на то, что высокий и разносторонний уровень физкультурно-спортивной подготовленности студентов в значительной степени способствует нейтрализации негативных изменений, происходящих в их организме и, тем самым, сокращает период адаптации к обучению [1].

Анализ результатов обучения студентов по специальности «Режиссура театрализованных представлений и праздников» позволил выявить динамику взаимосвязи исходного уровня физической подготовленности при поступлении в вуз с их последующей успеваемостью по циклам дисциплин.

Установлена зависимость между уровнем общей физической подготовленности, выносливости студентов и их успеваемостью по общепрофессиональным и специальным дисциплинам. В то же время у студентов, имеющих низкие показатели учебной успеваемости, стабильно отмечалось заметное отставание в уровне развития физических качеств, особенно общей выносливости.

Таким образом, исследование влияния физкультурной подготовки студентов на характер их адаптации к обучению в вузе позволяет сделать вывод о том, что высокий и разносторонний уровень физической подготовленности студентов специальности «Режиссура театрализованных представлений и праздников», а также рациональная методика организации физкультурно-спортивной деятельности на начальном этапе обучения, – важные факторы, обеспечивающие успешность их адаптации в вузе. Так, студенты, имеющие разносторонний физкультурно-спортивный опыт, превосходили своих сокурсников по объему и интенсивности общения, коммуникабельности, показателям самоопределения в студенческом коллективе, лучше переносили физические и нервно-психические нагрузки, быстрее осваивали специальность. Данная категория студентов почти в два раза быстрее адаптировалась к условиям обучения по специальности «Режиссура театрализованных представлений и праздников» и коллективу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Давиденко, Д.Н. и др. Оценка формирования физической культуры студентов в образовательном процессе технического вуза/ Д.Н. Давиденко и др.// Теория и практика физической культуры. 2006. – № 2. – С. 2
2. Журавлев М. Итоги летней оздоровительной кампании 2001 г./ М. Журавлев // Народное образование. 2003. – № 3
3. Карпов В.Ю Управление воспитанием студентов с использованием средств физической культуры и спорта/В.Ю. Карпов: Автореф. док. дис. СПб., – 2005. – 39 с.

27-28 марта 2008 года в Краснодаре прошла I

PHYSICAL PREPAREDNESS AND ITS INFLUENCE THE EDUCATIONAL ADAPTATION AT THE KUBAN STATE UNIVERSITY OF PHYSICAL EDUCATION, SPORT AND TOURISM ACCORDING TO THE SPECIALITY "PRODUCTION OF PERFORMANCES AND HOLIDAYS ADAPTED FOR THE STAGE"

N. Frolova, Candidate of Pedagogics, Associate Professor I. Zueva, Candidate of Pedagogics, Associate Professor

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

Students who are to get such a speciality as "Production of performances and holidays adapted for the stage" are unsatisfied at the period when a group student collective is being formed. Each of applicants used to star at his (her) dance club, school, arts house. When people with increased self – appraisal get together, psychological tension emerges and then there are problems concerning adaptation to the process

of joint teaching. A large volume of physical loading typical for the higher educational institution turns to be beyond some students' strength.

Key words: students collective, production of performances and holidays adapted for the stage, general physical preparedness.

РОССИЙСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОНД. РЕГИОНАЛЬНЫЕ КОНКУРСЫ 2009 ГОДА

В целях содействия гуманитарным научным исследованиям в регионах Российской Федерации, развития научного потенциала ученых всех регионов России, а также объединения усилий РГНФ, правительств республик, администраций регионов и областей Российской гуманитарный научный фонд, в соответствии с заключенными между ним и субъектами РФ соглашениями «О конкурсах проектов в области гуманитарных наук», объявляет о проведении региональных конкурсов 2009 года:

«Северный Кавказ: традиции и современность» (Ю), совместно с администрацией Краснодарского края.

Направления (области знания) гуманитарных наук:

(01) история;

(02) экономика;

(03) философия, социология, правоведение, политология, науковедение;

(04) филология, искусствоведение;

(06) комплексное изучение человека; психология; педагогика; социальные проблемы медицины и экологии человека.

Виды конкурсов:

– конкурс научно-исследовательских проектов, осуществляемых научными коллективами (до 10 чел.) или отдельными учеными (вид конкурса – а);

– конкурс проектов по организации научных мероприятий (конференций, семинаров и т.д. (вид конкурса – г).

Условия региональных конкурсов РГНФ, правила оформления заявок, формы заявок и образцы их заполнения опубликованы на Web-сайте РГНФ: <http://www.rfh.ru/>

Сроки представления заявок – по 30 сентября 2008 г. (включительно).

Телефон для справок – (495) 683-54-20.

С января по март 2008 года в Кубанском государственном университете физической культуры, спорта и туризма проводилась 35 научная конференция студентов и молодых ученых, в которой приняли участие все кафедры. Всего было заслушано 210 докладов. К награждению были представлены кафедрами 26 человек.

По итогам конференции 27 марта 2008 г. было проведено пленарное заседание, на котором выступили: студентка гр. Обст1 Арзамасцева Наталья с докладом на тему: «Гермесские игры в Горгиипии: агонистическое прошлое Юга России» и аспирантка 3 года обучения Гринь Елена с докладом на тему: «Психологические факторы развития выгорания у спортсменов».

По итогам конференции издан трехтомный сборник тезисов, в котором в заочной форме приняли участие 560 студентов и молодых ученых из 29 образовательных учреждений Южного федерального округа.



Ароянц А.А. – доцент кафедры истории и социальных коммуникаций, КГТУ; **Киянова Е.Г.** – управляющая по корпоративным вопросам ООО «Нестле» Кубань; **Ходьков О.В.** – заслуженный мастер спорта, олимпийский чемпион, директор гандбольного клуба «СКИФ», г. Краснодар; **Москаленко А.Н.** – олимпийский чемпион, герой Кубани, директор училища олимпийского резерва; **Орлова Э.А.** – руководитель специальности «Связи с общественностью» Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, доцент.

СВЯЗИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ В СПОРТЕ: ИТОГИ КОНФЕРЕНЦИИ

Всероссийская научно-практическая конференция «Связи с общественностью в спорте: образование, тенденции, международный опыт». В конференции приняли участие представители правительства, политики, краевых и городских властей, бизнеса, олимпийские чемпионы, представители высшей школы.

Инициатором проведения конференции выступил Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма. Открыл работу конференции ректор университета, доктор педагогических наук, профессор Султан Меджидович Ахметов, с приветственным словом обратилась руководитель краевого департамента по физической культуре и спорту Людмила Александровна Чернова.

Приветственные телеграммы участникам конференции прислали: руководитель Федерального агентства по физической культуре и спорту, двукратный олимпийский чемпион Вячеслав Фетисов, заместитель председателя комиссии по делам молодежи и спорта Совета Федерации Федерального собрания РФ Андрей Лавров, председатель комитета по физической культуре и спорту Государственной думы РФ Антон Сихарулидзе.

Среди выступивших на конференции: олимпийские чемпионы Александр Москаленко и Олег Ходьков, опытные работники СМИ Александр Золотарев и Сергей Кожанов, представители компаний «Нестле Кубань» Елена Киянова и «Star travel» Татьяна Мороз, регионального клуба PR-профессионалов Олег Жарко и Аэлиа Ароянц. Обсуждались темы партнерства спорта и бизнеса, спорта и СМИ, методики обучения специалистов по связям с общественностью в спорте. Обменяться опытом работы в Краснодар прибыли представители столичных вузов.

В этом году Кубанский спортивный университет готовит первый выпуск по специальности «Связи с общественностью». Среди задач, предложенных к обсуждению: консолидация усилий власти, бизнеса, спортивной и научной общественности, PR-профессионалов в продвижении физической культуры и спорта. В рамках конференции прошел круглый стол, проведен семинар и организовано спортивное шоу. Гостям города была предложена экскурсия по Краснодару.

Главные итоги конференции – начало диалога о проблемах профессионального и массового спорта, здорового образа жизни и принятие решения сделать конференцию ежегодной с привлечением всех заинтересованных сторон.



Москаленко А.Н. – олимпийский чемпион, герой Кубани, директор училища олимпийского резерва; **Алексянц Г.Д.** – проректор по научно-исследовательской работе, профессор; **Ахметов С.М.** – ректор Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, профессор; **Чернова Л.А.** – олимпийская чемпионка, руководитель департамента по физической культуре и спорту администрации Краснодарского края.



Дзигуа Д.В. – преподаватель кафедры филологии и спортивной журналистики, зам. руководителя пресс-службы Российского государственного университета физической культуры, спорта и туризма.



Чернова Л.А. – олимпийская чемпионка, руководитель департамента по физической культуре и спорту администрации Краснодарского края; **Боган Ю.В.** – ведущий специалист отдела оперативной информации департамента по связям с общественностью администрации муниципального образования г. Краснодар; **Орлова Э.А.** – руководитель специальности «Связи с общественностью» Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, доцент; **Кожанов С.С.** – зам. директора департамента по связям с общественностью администрации муниципального образования г. Краснодар.

Научно-методический журнал

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА,
СПОРТ — НАУКА И ПРАКТИКА**

1/2008

Оригинал-макет — Калашников М.
Корректра — Деркачева С.С.

Подписано к печати 30.03.08 г.
Формат 60x90/8
Бумага для офисной техники
Усл.печ.л.7,0. Тираж 100 экз.

Редакционно-издательский отдел
Кубанского государственного университета
физической культуры, спорта и туризма
350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161
