МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ПО МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ,
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Материалы XX Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием

г. Томск, 29 марта 2018 года

Томск 2018

ББК 75

А–43

Актуальные вопросы физической культуры и спорта :
А–43 материалы XX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Томск, 29 марта 2018 г.). – Томск : Издательство ТГПУ, 2018. – 168 с.

ISBN 978–5–89428–869–7

В сборнике представлены материалы ежегодной XX Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы физической культуры и спорта», традиционно проводимой на факультете физической культуры и спорта ТГПУ. В статьях изложены основные теоретико-методологические и практические положения дисциплины «Физическая культура», предусмотренные требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования России, а также научно-методические концепции реализации процесса физического воспитания и спортивной тренировки, аспекты подготовки специалистов по физической культуре и спорту, проблемы оздоровительной и адаптивной физической культуры, вопросы профилактики неинфекционных заболеваний средствами физической культуры.

Издание адресовано специалистам в области физической культуры, адаптивной физической культуры и спорта, преподавателям вузов, студентам, тренерам, спортсменам, а также всем заинтересованным лицам.

ББК 75

Тексты статей представлены в авторской редакции.

За качество и достоверность представленных материалов ответственность несут авторы.

Ответственный редактор:

кандидат педагогических наук, декан факультета физической культуры и спорта (ФФКиС) ТГПУ, *А. Ю. Вязигин*.

Редакционная коллегия:

доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики обучения физической культуре и спорту ФФКиС ТГПУ, *В. Ф. Пешков*;

доктор медицинских наук, профессор кафедры теории и методики обучения физической культуре и спорту ФФКиС ТГПУ, *И. И. Диамант*;

кандидат педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой плавания ФФКиС ТГПУ, *К. И. Безотечество*;

кандидат педагогических наук, заведующая кафедрой спортивных дисциплин и высшего спортивного мастерства ФФКиС ТГПУ, *О. Н. Бобина*;

заведующая кафедрой физической культуры ФФКиС ТГПУ, *И. А. Зубанова*.

ISBN 978–5–89428–869–7

© Авторский коллектив, 2018

© ФГБОУ ВО «ТГПУ», 2018

МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ В МНОГОЛЕТНЕЙ ТРЕНИРОВКЕ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

Р. А. Абатуров

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», г. Киров, Россия

MONITORING OF THE FUNCTIONAL STATE IN MULTI-YEAR TRAINING OF RACING RACERS

R. A. Abaturov

Vyatka State University, Kirov, Russia

Исследование закономерности развития организма позволяет понять глубже возрастные периоды в жизни человека. При безусловной подчиненности заложенной генетической программе функциональное состояние организма в конечном итоге зависит от тренировочной нагрузки, соответствующей адаптационным возможностям каждого возрастного периода.

Ключевые слова: лыжные гонки, тренировочный процесс, мониторинг, физическая нагрузка, функциональное состояние.

The study of the regularity of the development of the body allows us to understand deeper the age periods in human life. With unconditional subordination to the genetic program, the functional state of the organism ultimately depends on the training load corresponding to the adaptive capabilities of each age period.

Keywords: cross-country skiing, training process, monitoring, physical activity, functional state.

Одним из факторов роста достижений в спорте является система управления тренировочным процессом и контроля ответных реакций организма спортсмена на нагрузку. Для достижения высоких результатов в лыжных гонках требуется длительный тренировочный процесс, начало которого приходится на детство (8–12 лет), а завершение – на зрелый возраст (30–40 лет). Отсюда, проблема управления и контроля в многолетней подготовке достаточно актуальна.

Как известно, одной из важных сторон тренировки в лыжных гонках является повышение функциональных возможностей организма: способность поддерживать эффективную работоспособность и противостоять утомлению. Изложенное выше послужило основанием для мониторинга функционального состояния в многолетней тренировке лыжников-гонщиков.

Под влиянием физических нагрузок в организме развивается комплекс адаптивных структурно-функциональных изменений. Большую роль в этом процессе играет кардиореспираторная система – одна из главных характеристик функционального состояния. Достаточно высокую точность контроля кардиореспираторной системы обеспечивает набор простых и доступных приемов исследования: измерение

веса тела и спирометрии легких, частоты пульса в покое и при стандартной нагрузке [1, 2].

Контроль ЧСС по тесту Рюффье основывается на учете внутреннего напряжения функций организма во время относительного покоя и выполнения мышечной работы. Индекс Рюффье определяется по формуле: $ИР = (P1 + P2 + P3 - 200) / 10$ и оценивается по следующей классификации: отлично – меньше нуля, хорошо – до 5, удовлетворительно – до 10, слабо – более 10 усл.ед. [3]. Сердечно-сосудистая и дыхательная системы тесно связаны. Они выполняют общую задачу: удовлетворяют потребность организма в кислороде. При занятиях физкультурой и спортом целесообразно сопоставить спирометрию легких с весом тела. Так жизненный индекс (ЖИ) определяется путем деления спирометрии на вес, т.е. рассчитывается, какой объем легких приходится на 1 кг веса тела. Нормальные его величины у мужчин 65–70 мл, женщин – 55–60 мл. Занимающихся спортом ЖИ имеют значительно выше – до 80 и более [4].

Имея необходимую информацию о весе тела, спирометрии легких и пульсе, степень совершенства кардиореспираторной системы можно оценить комплексно по данным ЖИ и ИР. Кроме этого, многочисленные обследования занимающихся физкультурой и спортом привели к заключению: величину разницы между показателями ЖИ и ИР можно отождествлять в условных единицах с оценкой функционального состояния (ФС). На основании материалов 2000–2016 гг. установлена шкала ФС:

ЖИ	_____	80	_____	70	_____	60	_____	мл/кг
	отлично		хорошо		удовлет.		слабо	
ИР	_____	0	_____	5	_____	10	_____	усл. ед.
	отлично		хорошо		удовлет.		слабо	
ФС	_____	80	_____	65	_____	50	_____	усл. ед.
	отлично		хорошо		удовлет.		слабо	

В исследованиях 2001–2010 гг. участвовали 5 квалифицированных лыжников-гонщиков, которые в разные годы становились победителями и призерами областных соревнований. Ежегодно тренировочный процесс начинался с медицинской диспансеризации. В динамике тренировочного процесса не приводятся данные о нагрузках подготовительного и соревновательного периодов, т.к. в планировании лежал принцип индивидуализации. Направленность средств и методов тренировки к индивидуальным особенностям способствовало данным спортсменам выполнению норматива «Мастер спорта России».

Для оценки ФС была применена выше описанная методика контроля кардиореспираторной системы, адаптационные изменения которой исследовались еженедельно с июня по март. Статистическая обработка материалов исследования по общепринятой методике показала поло-

жительную динамику изменения функционального состояния с достоверным различием при $P < 0,05$ (табл. 1).

Материалы исследования в табл. 1 свидетельствуют о том, что в процессе систематической тренировки происходит постепенное приспособление организма к нагрузке и расширение его функциональных возможностей. Кроме того, надежность функционирования организма во многом зависит от состояния кардиореспираторной системы, т.к. она является главным фактором, который лимитирует функциональные возможности организма, обеспечивающие выполнение должного объема мышечной работы [5]. Основываясь на вышеизложенном, высокий функциональный уровень следует рассматривать как предпосылку высокой физической работоспособности и эффективно приспосабливаться к тренировочным и соревновательным нагрузкам.

Таблица 1

Функциональное состояние лыжников-гонщиков по данным кардиореспираторной системы

Возраст (лет)	Общий объем (км)	Пульс (уд/мин)			ЖЕЛ (мл)	Вес (кг)	ЖИ мл/кг	ИР (усл. ед.)	ФС (усл. ед.)
		P ₁	P ₂	P ₃					
18	2600	54	114	54	5100	70	73	+2,2	71
19	3100	48	114	48	5300	70	76	+1,0	75
20	3600	48	108	48	5500	71	77	+0,4	77
21	4100	48	102	48	5700	72	79	-0,2	79
22	4600	48	102	48	5700	72	79	-0,2	79
23	5000	48	96	48	5700	72	79	-0,8	80
24	5600	42	96	42	5800	74	78	-2,0	80
25	6200	42	90	42	5700	73	78	-2,6	81
26	5900	42	84	42	5900	73	81	-3,2	84
27	6400	42	84	42	6100	74	82	-3,2	85

Динамические многолетние наблюдения за одними и теми же спортсменами показали, что в состоянии спортивной формы каждый имел индивидуальные для себя величины кардиореспираторных изменений. Кроме того, надежность функционирования организма во многом зависела от состояния баланса показателей ЖИ и ИР. Отсутствие его стабильности чаще всего наблюдалось у лыжников-гонщиков легковозбудимых и с начальными признаками переутомления. Таким образом, величина тренировочной нагрузки должна совпадать с адаптационными возможностями организма каждого спортсмена, а тренировочный эффект определяться «нормой реакции», которая генетически строго индивидуальна. Отсутствие роста спортивных результатов при положительной динамике ФС побуждает искать причину нереализованных возможностей спортсмена. Графический анализ показателей ЖИ, ИР и ФС может помочь дополнительной информацией.

Таким образом, на основании обобщения результатов проведенных исследований можно сделать следующее заключение: мониторинг функционального состояния позволил раскрыть особенности адаптационных реакций кардиореспираторной системы и установить оценочную шкалу адаптационных резервов организма. Данная методика

контроля ФС доступна для широкого круга специалистов и может найти применение в подготовке от новичков до спортсменов высокой квалификации в циклических видах спорта на выносливость.

Литература

1. Абатуров, Р. А. Функциональное состояние как показатель здоровья человека / Р. А. Абатуров // Практическая педагогика и психология: методы и технологии : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. (Казань, 10 сентября 2016 г.) – Уфа : АЭТЕРНА, 2016. – С. 6-9.
2. Бубе, Х. Тесты в спортивной практике / Х. Бубе, Г. Фек, Х. Штюблер, Ф. Трогаш. – Москва : ФиС, 1968. – 52 с.
3. Гандельсман, А. Б. Физическая культура и здоровье / А. Б. Гандельсман, Т. А. Евдокимова, В. И. Хитрова. – Ленинград, 1986. – 14 с.
4. Донозологическая диагностика в оценке здоровья человека : учебное пособие / А. П. Спицин, Н. Е. Кушкова, О. В. Калабин. – Киров, 2008. – 78 с.
5. Тамбовцева, Р. В. Влияние дробного дыхания на гемодинамические эффекты лучников в период восстановления / Р. В. Тамбовцева, В. Р. Орел // Теория и практика физ. культуры. – 2017. – № 3. – С. 23–25.

УДК 796/799

ГРНТИ 77.03.15

РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЛИЦ С МЕНТАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ НА ЗАНЯТИЯХ БАДМИНТОНОМ

М. В. Аверина, Н. М. Карагеоргий

*ОГАУ «Центр адаптивных видов спорта Томской области»,
ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

THE DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF PERSONS WITH MENTAL DISABILITIES IN THE CLASSES OF BADMINTON

M. V. Averina, N. M. Karageorgi

*The centre of adaptive Sports of Tomsk region, Tomsk, Russia,
Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia*

В статье представлены результаты исследования по оценке влияния комплекса упражнений в бадминтоне на развитие специфических координационных способностей у детей с ментальными нарушениями. Разработан комплекс упражнений, направленный на развитие специфических координационных способностей у детей с ментальными нарушениями.

Ключевые слова: развитие, координация, коррекция, ментальные нарушения, комплекс упражнений, бадминтон, игровая деятельность, физическая активность.

The article presents the results of a study on the impact of a complex of exercises in badminton on the development of specific coordination abilities in children with mental disorders. A set of exercises designed to develop specific coordination abilities in children with mental disorders has been developed.

Keywords: development, coordination, correction, mental disorders, a set of exercises, badminton, gaming, physical activity.

Умственная отсталость ребенка тесным образом сочетается с аномальным развитием двигательной сферы, которая для них является одним из главных способов, формой и средством познания окружающего мира, овладения речью, трудовыми навыками, социализации в обществе. Таким лицам свойственно отставание и нарушение как общих, специальных, специфических координационных способностей (точности движений в пространстве, ритма движений, равновесия и т. п.), так и физических качеств (скоростно-силовых, силы, быстроты; выносливости, гибкости) [1].

Особенно благоприятным для развития физической активности подростков с ментальными нарушениями является формирование координационных способностей, которые влияют на все сферы их жизнедеятельности (активизируется умственная активность, моторика, внимание, познавательная деятельность в целом). Координационные способности детей с нарушениями интеллектуального развития в онтогенезе осуществляется по тем же принципам и закономерностям, что и у здоровых детей, но значительно медленнее. Нарушения моторики и координации следует корректировать, используя сохранные, не пострадавшие движения или менее выраженные нарушения двигательной сферы. Двигательный анализатор играет важную роль в развитии функций мозга, он имеет связи со всеми структурами центральной нервной системы [1, 2].

Известно, что наиболее целесообразным для развития физических качеств детей с ментальными нарушениями является применение игрового метода – способа овладения знаниями, умениями, навыками, основанном на включении в процесс обучения компонентов игровой деятельности [3]. Одной из таких игр является бадминтон.

Бадминтон – подвижная, высокотехничная игра, требующая выносливости, скоростных качеств, включения локомоторной ловкости и концентрации внимания. Бадминтон развивает точность зрительного восприятия, быстроту движений и пространственное представление о своём теле на площадке. Бадминтон развивает точность зрительного восприятия, быстроту движений и пространственное представление о своём теле на площадке. Широкая возможность вариативности нагрузки позволяют использовать бадминтон, как реабилитационное средство, в группах общей физической подготовки и на занятиях в спортивно-оздоровительной группе. Занятия бадминтоном оказывают разностороннее воздействие на психофизическое развитие умственно-отсталых детей. Во время игры в работу вовлекаются крупные мышцы туловища, верхнего плечевого пояса, ног, включаются зрительный

контроль и пространственная ориентировка. В процессе обучения игре в бадминтон у детей формируются и закрепляются понятия «выше – ниже», «ближе – дальше», «справа – слева», увеличивается темп и ритм двигательного акта и развивается двигательная реакция. Занятия бадминтоном организуют и направляют деятельность ребенка, формируют двигательные умения, координацию движений, мелкую моторику. При последовательных и правильных выполнениях серий ударов, при занятии бадминтоном, положительно и избирательно развивается нервно-мышечный и костно-связочный аппараты как верхних конечностей и плечевого пояса, так и всего организма в целом. Бадминтон вырабатывает точные согласованные движения кисти, предплечья, плеча, плечевого пояса, ног и туловища; глазомер и умение соизмерять свои усилия [4].

Формирование двигательных действий при обучении игре бадминтон содержит две стороны: смысловую и процессуальную (двигательную). Смысловая сторона требует мышления, памяти, воображения и регулируется сознанием. Это наиболее сложная задача для детей с умственной отсталостью, так как нарушение познавательной деятельности и психических процессов, связанных с нею, и составляет основной дефект. Освоение любых движений возможно лишь в том случае, если ребенок ощущает свое тело, понимая назначение и возможности его частей, так как от этого понимания зависит формирование пространственного восприятия, дифференцировка движений и т.п. Дети с умственной отсталостью нередко с трудом осваивают представления о схеме собственного тела и, следовательно, об основных направлениях движения и пространственной ориентации [5].

Процессуальная сторона характеризуется включением в систему занятий всех доступных форм двигательной активности, направленной на решение коррекционно-развивающих, профилактических, восстановительных задач, обусловленных физическими и психическими отклонениями в состоянии здоровья детей; индивидуальный подход к каждому обучающемуся в связи со специфичностью нозологических форм патологии, состоянием остаточного здоровья и сохранных функций организма спортсмена с особыми образовательными потребностями; оптимизация нагрузки с учетом диагностических показателей, предупреждение возникновения переутомления нервной системы из-за общей ее слабости у детей с отклонениями в интеллектуальном развитии, предотвращение состояния охранительного торможения. Широкая возможность вариативности нагрузки позволяют использовать бадминтон, как реабилитационное средство, в группах общей физической подготовки и на занятиях в спортивно-оздоровительной группе.

В процессе исследования был проведен эксперимент, главной задачей которого было выяснение каким образом выполнение специальных упражнений в бадминтоне влияет на развитие специфических координационных способностей при занятиях этой игрой. Предполагалось, что развитие специфических координационных способностей в бадминтоне, у детей с ментальными нарушениями, будет эффективнее при использовании комплекса специальных упражнений

Целью настоящего исследования являлась оценка влияния комплекса упражнений в бадминтоне на развитие специфических координационных способностей у детей с ментальными нарушениями. Для достижения поставленной цели был разработан комплекс упражнений, направленный на развитие специфических координационных способностей у детей с ментальными нарушениями. Специальные упражнения для совершенствования координационных движений разрабатывались с учетом специфики избранного вида спорта. Это координационно-сходные упражнения с технико-тактическими действиями в бадминтоне: «Жонглирование волана на ракетке»; «Броски»; «Выполнение подач, соревнования»; «Эстафеты с воланом»; «Защита своей площадки»; «Отработка ударов»; «Попасть в заданную точку»; «Одноногая игра».

В исследовании приняли участие подростки с легкой и умеренной степенью умственной отсталости в возрасте 12 – 14 лет, занимающиеся в секции по бадминтону в течении учебного года на базе специальной коррекционной школы VIII вида г. Томска. По основным параметрам отбора (полу, возрасту, уровню физической подготовленности) контрольная группа не отличалась от экспериментальной группы. Обе группы тренировались 3 раза в неделю, по 75 мин. Нагрузка, выполняемая в процессе тренировок, в обеих группах была одинаковая, различия заключались в построении заключительной части занятия. Воспитанники из контрольной группы проходили стандартизированное обучение по программе и в заключительной части занимались свободной игрой. Участники экспериментальной группы выполняли в заключительной части каждого занятия в течение 15-20 минут комплексы упражнений на развитие специфических координационных способностей в бадминтоне [6].

Для оценки влияния специализированного комплекса упражнений, входящих в комплекс подводящих игр и эстафет, направленных на развитие специфических координационных способностей у детей с ментальными нарушениями использовались тесты: «Целевая подача»; «Возврат удара справа»; «Возврат удара слева»; «Жонглирование воланом». Данные тесты отличаются координационной сложностью, в них предусмотрено сочетание движений, редко встречающееся в повседневной двигательной деятельности, но необходимые и являющиеся основными в игре бадминтон.

При сравнении результатов тестирования занимающихся экспериментальной и контрольной групп на начальном этапе эксперимента можно говорить, что у испытуемых был примерно одинаковый уровень развития способностей, хотя стандартные отклонения величин внутри группы значительны.

В конце эксперимента было повторно проведено обследование, позволившее оценить динамику показателей развития специфических координационных способностей детей с ментальными нарушениями.

Анализ результатов экспериментальной группы показал, что в ходе исследования показатели, характеризующие специфические координационные способности в бадминтоне, существенно увеличились.

Особенно заметно увеличение показателя «Возврат удара справа» – на 21 %. Увеличение показателя «целевая подача» на 16 % говорит о положительной динамике меткости и точности ударов у занимающихся. Показатель «Возврат удара слева» – на 14 %, жонглирование воланом улучшилось незначительно – на 7 %. В целом, рост всех показателей говорит об эффективности использования дополнительных упражнений и игр на развитие специфических координационных способностей в экспериментальной группе детей.

Диагностика специфических координационных способностей испытуемых контрольной группы показала, что средние арифметические значения величин, стандартные отклонения в выборке в начале и конце эксперимента имеют положительную динамику, как мы полагаем, из-за систематических занятий бадминтоном в секции по утверждённой программе.

Показатели тестирования экспериментальной и контрольной групп на заключительном этапе исследования свидетельствуют о том, что разработанный комплекс упражнений и игр способствует ускоренному развитию специфических координационных способностей детей, занимающихся бадминтоном, нежели без использования комплекса упражнений.

Регулярные занятия бадминтоном в спортивном зале и на улице положительно повлияли на всех занимающихся, снизилась общая заболеваемость на 35 %, отмечено благотворное воздействие на сердечно-сосудистую и дыхательную системы занимающихся.

Полезен бадминтон и для зрения, так как во время игры приходится следить за воланом, что является очень хорошей гимнастикой для глаз, особенно после интенсивных учебных занятий.

По итогам учебного года спортсмены, занимающиеся по программе, прошли отбор в сборную команду Томской области по бадминтону среди лиц с ментальными нарушениями и были отправлены на Всероссийские соревнования по программе Специальной Олимпиады России, где заняли призовые места в одиночном и парном разряде, а также выступили в юнифайд-паре (атлет и партнёр с нормой интеллекта).

Литература

1. Частные методики адаптивной физической культуры : учебное пособие / под ред. Л. В. Шапковой. – Москва : Советский спорт, 2004. – 464 с.
2. Лазуренко, С. Б. Психолого-педагогическая характеристика детей-инвалидов с ментальными нарушениями, поступивших в дома-интернаты в дошкольном возрасте / С. Б. Лазуренко // Дефектология. – 2008. – № 5. – С. 11–20.
3. Ванюшкин, В. А. Методика проведения подвижных игр с детьми, имеющими недостатки интеллектуального развития : учебно-методическое пособие для студентов, специалистов коррекционной педагогики / В. А. Ванюшкин. – Екатеринбург, 2007. – 140 с.
4. Полевщиков, М. М. Бадминтон. Официальные правила игры и проведения соревнований Специальной Олимпиады России / М. М. Полевщиков, О. Н. Устыменко. – Москва : ООБОПИсУО «Специальная Олимпиада России», 2005. – 30 с.

5. Официальные спортивные правила Специального Олимпийского движения : методическое пособие / Н. О. Рубцова, В. А. Ильин, Т. И. Ольховая. – Москва : РГУФК, 2005. – 296 с.
6. Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. 5–9 классы : сборник 1 / под ред. В. В. Воронковой. – Москва : ВЛАДОС, 2002. – 223 с.

УДК 796/799
ГРНТИ 77.03.15

**ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРАЦИИ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
ПРОЦЕССА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

В. В. Ачкасов, А. В. Широкова

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

**EVALUATION OF THE POSSIBILITY OF INTEGRATING
INFORMATION TECHNOLOGIES
INTO MEDICAL-PEDAGOGICAL SUPPORT
OF THE PROCESS OF SPORTS TRAINING**

V. V. Achkasov, A. V. Shirokova

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

В статье освещены факторы, препятствующие внедрению в сферу физической культуры и спорта информационных технологий, что является обязательным условием образовательного и спортивно-тренировочного компонента. Обосновывается важность решения научно-практических, медико-педагогических задач с помощью современных автоматизированных программных средств.

Ключевые слова: информационные технологии, программное обеспечение, математическое моделирование, методы исследования, оптимизация, медико-педагогическое сопровождение, тренировочный процесс, спортивная подготовка, физическая культура, спорт.

The article highlights the factors hindering the introduction of information technologies into the sphere of physical culture and sports, which is a prerequisite for the educational and sports training component. The importance of solving scientific and practical, medical and pedagogical tasks with the help of modern automated software is substantiated.

Keywords: information technologies, software, mathematical modeling, research methods, optimization, medical and pedagogical support, training process, sports training, physical culture, sports.

Информационные технологии (далее ИТ) представляют собой смесь из устройств, методов и средств, позволяющих манипулировать информацией вне мозга человека. К ним относят компьютеры

и программное обеспечение, периферийные устройства и системы, в том числе спутниковые.

Одна из тенденций современного общества – постепенно и неуклонно возрастающая роль и ценность информации и ИТ, не исключением является сфера физической культуры и спорта (далее ФКиС). Однако здесь используются, главным образом, системы и программное обеспечение общего назначения: компьютеры, оргтехника, системное программное обеспечение, пакеты прикладных программ по математической статистике и т.д. Попытки решать специфичные для сферы ФКиС задачи с использованием ИТ предпринимаются очень редко.

Как иллюстрацию к вышесказанному можно привести программу обучения для студентов университета физической культуры по курсу «Компьютерные технологии» [4]. Ее автор в качестве примера специфичных для ФКиС компьютерных программ приводит только дневник тренера, что подчеркивает имеющееся в практике противоречие. При высоком потенциале информационных технологий для сферы ФКиС и их недостаточным использованием в практике. Многие научные и практические задачи в сфере физической культуры и спорта могут быть решены посредством использования программ для управления отраслью, тренировочным процессом, планирования тренировочной нагрузки, спортивных мероприятий, диагностических систем для математического моделирования движений человека. В настоящее время практически отсутствуют программные средства по исследуемой проблематике, апробированные и имеющие необходимую для эксплуатации документацию.

Вместе с тем в последние годы вышло значительное число публикаций, посвященных компьютерным программам, созданным для ФКиС [1]. Однако в этих публикациях отсутствует описание таких этапов разработки, как концептуализация и идентификация, формализация и алгоритмизация (содержание этих этапов будет приведено нами ниже), без чего их научная ценность теряется, а полученные данные сложно и невозможно использовать в науке и практике. Часто в исследованиях факт использования компьютера необоснованно и формально приравнивают к компьютерным технологиям, что приводит к ошибочному заблуждению. Ведь именно процесс сведения решаемой задачи к математической и ее решение представляют наибольший интерес для данного класса разработок, поскольку математическое моделирование становится методом исследования и позволяет получать новые результаты.

Возникает вопрос и следующая за ней формулировка научной проблемы: в чем причина относительно незначительного использования ИТ для решения специфических задач сферы ФКиС, каким образом информационные технологии применить в научной деятельности и практике ФКиС? Несмотря на единичные позитивные примеры в решении данной проблемы, в целом ситуация может быть охарактеризована как неподготовленность сферы ФКиС к применению ИТ.

Неподготовленность к внедрению ИТ сферы ФКиС обусловлена рядом *факторов*. Первый из них – *ресурсный*, под которым мы подразумеваем следующее:

- а) низкая компьютерная грамотность и низкая мотивация к повышению компьютерной грамотности (большинство специалистов в области ФКиС не испытывают потребности в использовании ИТ, часто не готовы преодолевать трудности, связанные с приобретением новых знаний и навыков по использованию ИТ);
- б) недостаточная техническая оснащенность организаций сферы ФКиС;
- в) недостаток программного обеспечения, использование которого позволило бы повысить качество решения специфических для сферы ФКиС задач.

Второй фактор – отсутствие концепции и программы информатизации в отрасли ФКиС. Это приводит к фрагментарности тем по информатизации, выполняемым в отрасли, отсутствию постоянных источников финансирования, отсутствию единых требований к разрабатываемым компьютерным системам и сопроводительной документации, отсутствию плана по внедрению и учета имеющихся разработок и т. д.

Третий – отсутствие специализированного подразделения (НИИ, Центр и т. д.), в функции которого входили бы:

- а) разработка концепции и программы информатизации отрасли;
- б) контроль за исполнением заказов Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научный центр физической культуры и спорта» (ФГБУ ФНЦ ВНИИФК) по информатизации отрасли ФКиС;
- в) разработка новых информационных технологий для ФКиС;
- г) внедрение ИТ в сфере ФКиС с обучением сотрудников отрасли;
- д) освоение новых достижений информатики.

Четвертый фактор – высокий уровень сложности специфических для сферы ФКиС задач (планирование спортивной тренировки, контроль за состоянием тренирующегося, оптимизация технического мастерства спортсменов и др.) обусловлен следующим:

- а) большой размерностью пространства решений;
- б) нечеткостью, противоречивостью и неполнотой используемых данных и знаний;
- в) непредставимостью задач в числовой форме;
- г) непредставимостью цели в терминах четко определенной целевой функции и т.д.

Пятый фактор – ситуация в спортивной науке, которая может быть охарактеризована как «застойная». Это связано не только с социально-экономическими условиями, сложившимися в последние годы. Считается, что развитие спортивной науки сильно тормозят эмпиризм, низкий уровень доказательности, низкое качество выполняемых в области спорта экспериментальных исследований. В последние годы ни в теории спортивной тренировки, ни в биомеханике спорта, ни в других разделах спортивной науки не появилось новых теоретических концепций [3].

В связи с тем, что спортивная наука – относительно новая и развивающаяся отрасль научной деятельности, многие проблемы планирования нагрузки, построения годового макроцикла, конкретизированное построение одного тренировочного занятия с учетом этапа годового макроцикла и мезоцикла остаются изученными в общих вопросах, однако практические рекомендации по ним остаются противоречивыми и неконкретными в большинстве видов спорта. Таким образом, общие методические рекомендации не определяют многих значимых для практики характеристик тренировочной нагрузки.

Большинство специфических задач ФКиС обладают еще одной особенностью, которую можно определить как отсутствие фундаментальных зависимостей, связывающих характеристики цели с характеристиками промежуточных и начального состояний. Поясним данное положение на примере. Так, отсутствуют четкие зависимости, связывающие параметры тренировочной нагрузки со спортивным результатом, невозможно даже с большой степенью определенности установить связь между показателями физической подготовленности и характеристиками здоровья, работоспособности и т. д. В такой ситуации целесообразно ставить и решать задачи проектирования, т. е. формулировать требования, которым должен отвечать проектируемый объект (план, тест и т.д.), затем каким-то образом генерировать этот объект и проверять на соответствие его этим требованиям [1].

Понимание обозначенных проблем, позволяет не только переосмыслить развитие указанного направления научных исследований в области ФКиС, но и позволит разработать теоретико-методические основы компьютерного планирования спортивной тренировки для различных видов спорта, а также создать широкий спектр программ для планирования тренировочной нагрузки на различных этапах спортивной подготовки. Разработки подобного рода относятся к высоким технологиям; они обладают высокой конкурентоспособностью и имеют хорошую экспортную перспективу, поскольку, как отмечалось в приведенном выше заключении, во-первых, не имеют аналогов в мире, во-вторых, позволяют осуществлять планирование на более высоком уровне и, в-третьих, освобождают тренера от рутинной работы. Эти системы могут быть использованы в учебно-тренировочном процессе сборных команд России по видам спорта, ДЮСШ, СДЮСШОР, спортивных вузов, спортивных клубов и физических лиц.

Литература

1. Верхошанский, Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю. В. Верхошанский. – Москва : ФиС, 2005. – 159 с.
2. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки / Л. П. Матвеев. – Москва : ФиС, 2007. – 469 с.
3. Хасин, Л. А. Информатизация отрасли «Физическая культура и спорт» и экспертные технологии (сообщение второе) / Л. А. Хасин, С. Б. Бурьян, С. В. Минков, А. Б. Рафалович // Теория и практика физ. культуры. – 2016. – № 10. – С. 41–45.

4. Яшкина, Е. Н. Совершенствование процесса обучения предмету «Информатика» в институте физической культуры / Е. Н. Яшкина. – Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 12. – С. 7–9.

УДК 796.0
ГРНТИ 77.00.00

МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ-ГИДРОПЕДАГОГОВ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

К. И. Безотечество, П. Е. Шахманов

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

METHODS OF PREPARATION OF BACHELOR-HYDROPEDAGOGES AT THE FACULTY OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

K. I. Bezotchestvo, P. E. Shakhmanov

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

В статье представлены результаты разработки содержания, средств и методов подготовки бакалавров-гидропедагогов на Факультете физической культуры и спорта педагогического университета для повышения функциональных возможностей будущих специалистов, способных проводить занятия по коррекционному плаванию с детьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья (ОВЗ).

Ключевые слова: содержательные компоненты методики, бакалавр-гидропедагог, функциональные возможности, акваджоггинг, плавание с сопротивлением, факультет физической культуры и спорта.

The article presents the results of developing the content, tools and methods of bachelors and hydropeдагоgs training at the Faculty of Physical Culture and Sports of the Pedagogical University to enhance the functional capabilities of future specialists who are able to conduct classes in corrective swimming for children with health problems.

Keywords: components of the methodology, preparation, functionality, bachelor-hydropeдагоg, the faculty of physical culture and sport.

Введение. Гидропедагог сегодня – это специалист, владеющий средствами, методами и приёмами водной реабилитации, передающий занимающимся опыт, формирующий необходимые двигательные компетенции, умения и навыки, направленные на реабилитацию личности, обеспечивающий формирование и воспитание личности, способной к саморазвитию, самоопределению и дальнейшему самосовершенствованию её духовных, двигательных и интеллектуальных возможностей, имеющихся в данный возрастной период [11, 4].

Исходя из требований, предъявляемых к гидропедагогу и условий работы, он должен в совершенстве владеть техникой спортивных и прикладных способов плавания [5, 8, 9]. Особенно брассом на спине,

брассом с вертикальным положением тела, плаванием на боку, преимущественно за счёт работы ног, так как руки его всё время заняты поддержкой ребёнка, имеющего ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), либо не умеющего плавать. При этом тело гидропедагога, особенно в условиях глубокого бассейна, всё время находится в воде, безопорном положении [2, 3, 7].

Актуальность темы для теории и практики определяется необходимостью разработки средств, методов и содержания методики подготовки бакалавров-гидропедагогов в связи с острой нехваткой специалистов, владеющих методиками коррекционного плавания и гидрореабилитации [7, 3, 2]. В предыдущих работах авторов была показана эффективность методик гидропедагогики и гидрореабилитации в повышении физической подготовленности пловцов средствами аэробики [6], восстановления работоспособности после травм [12], в реабилитации детей после различных заболеваний [4], подготовки специалистов по различным разделам гидропедагогики [3, 13], поэтому в настоящее время ведется дальнейший поиск новых эффективных средств комплексных методик подготовки специалистов-гидропедагогов [7].

Цель исследования – разработать средства, содержание и методы подготовки бакалавров-гидропедагогов на факультете физической культуры и спорта.

Объект исследования – процесс подготовки бакалавров-гидропедагогов на факультете физической культуры и спорта педагогического университета.

Предмет исследования – компоненты методики подготовки бакалавров-гидропедагогов на факультете физической культуры и спорта педагогического университета.

Рабочая гипотеза – приступая к исследованию мы предполагали, что применение в процессе СФП акваджоггинга и упражнений, выполняемых с сопротивлением, позволит повысить уровень развития силовой выносливости бакалавров-гидропедагогов для квалифицированного проведения занятий с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), в частности – умственную отсталость.

Для достижения поставленной цели исследования нами были определены **задачи**:

- 1 – изучить современное состояние вопроса по данным учебной и научно-методической литературы;
- 2 – разработать содержание, средства, методы и параметры физической нагрузки для развития функциональных возможностей и ведущего двигательного качества – силовой выносливости у бакалавров-гидропедагогов;
- 3 – определить эффективность разработанных компонентов методики.

Методы исследования. Для решения поставленных задач использовались стандартные методы педагогических исследований.

Научная новизна работы заключается в обосновании и разработке средств, методов, дозировки и содержания таких видов рекреационного плавания, как: акваджоггинг, плавание на привязи, плавание с до-

полнительными сопротивлениями для развития силовой выносливости гидропедагогов. Предложены коррекционные игры в воде для методической подготовки бакалавров-гидропедагогов с целью повышения эмоционального фона уроков и мотиваций при проведении занятий по коррекционному плаванию с использованием игрового метода в работе с детьми с ОВЗ.

Теоретическая значимость. Результаты, полученные в ходе исследования, помогут расширить основные теоретические аспекты теории и методики коррекционного плавания и гидрореабилитации, как составных частей гидропедагогики.

Практическая значимость. Результаты, полученные в ходе разработки методики, можно использовать в процессе подготовки специалистов-гидропедагогов, способных проводить занятия по коррекционному плаванию с детьми с ОВЗ. Результаты исследований внедрены в теоретические и практические курсы дисциплин «Плавание», «Теория и методика плавания», «Гидрореабилитация».

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОНЕНТОВ МЕТОДИКИ:

1. Средства и содержание методики. Для повышения функциональных возможностей бакалавров-гидропедагогов и укрепления мышц ведущего звена координации (ВЗК), в частности – мышц ног, были предложены следующие средства: акваджоггинг [14], плавание с дополнительными сопротивлениями и коррекционные игры в воде [1, 4, 5].

А. Акваджоггинг – бег в воде в безопорном положении за счёт одетого аква-пояса, помогающего удерживаться на поверхности воды в вертикальном положении [6].

В качестве подводящих к акваджоггингу упражнений, может применяться упражнение – «ноги брасс на месте» в безопорном положении, с выполнением одновременных или попеременных гребков ногами брассом в вертикальном положении. Плечевой пояс при этом находится над водой [7].

Гидропедагог, во время проведения индивидуальных занятий в условиях глубокого бассейна с ребёнком на руках, практически всё время вынужден находиться в воде в безопорном, вертикальном положении. [8,9,10]. Это требует от него высокого уровня развития силовой выносливости мышц ног, которые при выполнении плавательных локомоций являются мышцами ведущего звена координации (ВЗК) и обеспечивают его продвижение в воде. Поэтому мы рекомендуем применять акваджоггинг в качестве одного из основных, наряду с гидрошейпингом, средств подготовки гидропедагогов [1, 8].

Его необходимо применять в подготовительной части занятия в качестве разминки до 8 – 10 минут, выполняя упражнения непрерывным методом.

Б. Плавание на привязи – с использованием резиновых амортизаторов. Тренировочный эффект от этого упражнения достигается за счёт преодоления сопротивления резинового эспандера, который тянет

обучающегося в противоположную от его движения сторону [7, 9]. Чем сильнее растягивается резина, тем большее ее сопротивление преодолевает пловец. Основными упражнениями для развития силовой выносливости мышц ВЗК являются: 1 – плавание брассом с помощью одних ног (руки впереди или за спиной «в замок»); 2 – плавание брассом в полной координации. 4) брасс на спине без выноса рук из воды и в полной координации. Наибольшего эффекта в развитии специальной выносливости с использованием плавания на привязи удалось достичь с использованием повторного метода.

В. Плавание с дополнительными сопротивлениями – с парашютами или тормозными поясами, позволяет целенаправленно прорабатывать основные группы мышц ВЗК за счёт преодоления встречного лобового сопротивления воды при плавании, в основном – брассом на груди или на спине.

По мере повышения уровня тренированности обучающихся, эти упражнения можно усложнять применением утяжелителей на голеностопные и лучезапястные суставы; плаванием с лопатками; применением эспандеров с разной силой амортизации; уменьшением и увеличением интервалов работы и интервалов отдыха между упражнениями, выполняемых переменным или интервальным методом.

Эти упражнения рекомендуется применять в основной части занятия [1, 2]. Поэтому применение интервального метода выполнения упражнений с различными сопротивлениями, максимально приближенно к специфике работы гидропедагога в воде.

Г. Плавание с парашютом – дополнительным сопротивлением, создаваемым при плавании, обучающийся преодолевает за счёт собственных мышечных усилий. Основной способ плавания – брасс на груди или на спине, с проплыванием отрезков от 200 до 400 м переменным методом. Это позволяет повысить функциональные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем будущих гидропедагогов и развивать силовую выносливость мышцы ВЗК за счёт преодоления сопротивления парашюта [2].

Рекомендуется выполнять все те же упражнения, что и при плавании на привязи (с резиновыми эспандерами).

Д. Коррекционные игры на воде. Игры помогают решать ряд педагогических задач. Они воспитывают волевые качества, закрепляют и совершенствуют навыки плавания, повышают эмоциональный фон занятия. Прежде чем обучать игре детей, гидропедагог сам должен их знать и уметь в них играть. Поэтому рекомендуем использовать все виды игр в воде для методической подготовки бакалавров-гидропедагогов [7, 8].

Игры могут использоваться в паузах активного отдыха, когда у ребёнка и гидропедагога в это время идёт процесс восстановления. В то же время ребёнок продолжает заниматься, что повышает моторную плотность занятия.

В ходе педагогического эксперимента будущие гидропедагоги изучали следующие игры: 1 – для ознакомления со свойствами воды; 2 – на ныряние, открывание глаз в воде и доставание со дна тонущих

предметов; 3 – ныряние в обручи, стоящие под водой; 4 – на погружение под воду с головой и открывание глаз; 5 – игры с выдохами в воду и с прыжками в воду; 6 – на развитие интеллектуальных способностей у детей с умственной отсталостью [4].

2. Методы обучения и развития физических качеств. В педагогическом процессе подготовки бакалавров-гидропедагогов использовались словесные, наглядные и практические методы обучения. Для развития физических качеств, в зависимости от используемых на занятиях средств, применялись все классические методы спортивной тренировки: непрерывный, переменный, интервальный, повторный и игровой.

Результаты проведенного педагогического эксперимента показали, что для развития общей выносливости средствами *акваджоггинга*, его следует применять в подготовительной части занятия, используя *непрерывный метод* тренировки с повышением ЧСС до 150–162 уд/мин с последующим её снижением в паузах активного отдыха до 120–132 уд/мин.

Плавание с парашютом рекомендуется выполнять в основной части занятия *переменным методом*, меняя интенсивность плавания. Необходимо применять проплывание дистанций от 200 до 300 м с ускорениями через 25 или 50 м с повышением ЧСС во время ускорений до 162–174 уд/мин и последующим её снижением во время медленного плавания до 144–150 уд/мин.

При *плавании на привязи* упражнения необходимо выполнять *повторным методом*, сериями по 4–8 повторений с удержанием на максимальном вытяжении амортизатора до 45–60 сек, с повышением ЧСС до 174–180 уд/мин с последующим её снижением в паузах активного отдыха до «полного» восстановления (до 126–132 уд/мин).

Для развития у гидропедагогов специальной выносливости может применяться *интервальный метод*, так как в процессе занятия придется многократно выполнять (до 20 раз за занятие) одну и ту же нагрузку – плавание с ребёнком на руках на фоне увеличивающегося утомления, с повышающейся нагрузкой во время плавания и её снижением в паузах отдыха, когда ребёнку необходимо показывать или объяснять новое упражнение.

Плавание с поясными тормозами здесь является основным средством. Дозировка: 3–4- серии по 25, 50 или 100 м. в зависимости от периода подготовки. Чтобы у обучающихся развивалась силовая выносливость, ЧСС во время плавания с тормозами должна повышаться до 168–174 уд/мин с последующим её снижением в паузах активного отдыха до 120–126 уд/мин.

Игры на воде рекомендуется проводить с применением *игрового или соревновательного метода*, в основном – в заключительной части занятия и в паузах активного отдыха после выполнения упражнений в основной части.

Новизной исследования является то, что нами предложены подвижные игры в воде, направленные на коррекцию и развитие интеллектуальных способностей детей с ОВЗ, связанные с устным счётом, определением цветов предметов, сбором под водой пазл, сортировкой игрушек и т.д.

Результаты. В начале педагогического эксперимента было проведено тестирование по определению уровня СФП для выявления отстающих качеств и разработки компонентов методики подготовки гидропедагогов (табл. 1).

Таблица 1

Показатели специальной физической подготовленности ($X \pm$) студентов в начале проведения эксперимента (сентябрь 2016 г.), (n = 32)

№	Тесты	Контрольная группа						Экспериментальная группа						P
		$\bar{x}$		m		σ		$\bar{x}$		m		σ		
		м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	
1	Длина скольжения (м)	8,08	8,48	0,84	0,99	2,24	2,63	8,3	8,9	0,66	0,99	1,75	2,63	>0,05
2	Ноги брасс в вертикальном положении на месте (сек)	40,25	32,5	9,56	10,22	25,26	27	38,43	31,8	7,84	9,83	20,7	25,96	>0,05
3	Плавание брассом на спине (м)	115,62	75	16,6	13,28	43,85	35,08	121,8	78,1	13,29	13,29	35,08	35,08	>0,05
4	Апноэ – задержка дыхания (сек.)	43,62	42	7,31	5,31	19,3	14,03	42,25	40,6	5,84	4,12	15,43	10,87	>0,05
5	Плавание вольным стилем до отказа (м)	218,75	156,25	24,58	16,6	64,9	43,85	212,5	159,3	23,25	19,9	61,4	52,63	>0,05
6	Нырание в длину (м)	15,87	12,43	0,92	1,45	2,45	3,85	14,8	11,5	1,06	1,32	2,8	3,5	>0,05
7	½ Теста Купера – плавание 6 мин. (м)	440,62	359,37	36,55	29,9	96,5	78,94	425	356,2	26,58	26,58	70,17	70,17	>0,05

В процессе исследования при проведении педэксперимента, нами были разработаны и обоснованы характеристики компонентов методики подготовки бакалавров-гидропедагогов и внедрены в учебный процесс. После окончания проведения экспериментальной работы (по 2 часа в неделю на протяжении 18 недель в 2-х семестрах), было проведено повторное педагогическое тестирование уровня развития СФП студентов (табл. 2).

Таблица 2

Результаты тестирования СФП студентов после проведения педагогического эксперимента (май 2017 г.), (n = 32)

№	Тесты	Контрольная группа						Экспериментальная группа						P
		$\bar{x}$		m		σ		$\bar{x}$		m		σ		
		м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	
1	Длина скольжения (м)	9,03	10,56	0,66	1,46	1,75	3,85	9,75	11,93	0,73	1,39	1,92	3,68	<0,05
2	Ноги брасс на месте в вертикальном положении (сек.)	50,1	42,37	9,03	10,1	23,85	26,6	58,12	51,25	8,37	8,63	22,1	22,8	<0,05
3	Плавание брассом на спине (м)	168,75	134,37	13,29	16,61	35,08	43,85	218,75	181,25	9,96	19,93	26,31	52,63	<0,05

№	Тесты	Контрольная группа						Экспериментальная группа						P
		$\bar{x}$		m		σ		$\bar{x}$		m		σ		
		м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	
4	Задержка дыхания (сек.)	50,62	54,75	6,64	8,1	17,54	21,4	61,62	59,25	6,64	7,84	17,54	20,7	<0,05
5	*Плавание в/с «до отказа» – максимально доступная дистанция (м)	268,75	203,12	26,58	23,25	70,17	61,4	331,25	250	19,93	23,25	52,63	61,4	<0,05
6	Ныряние в длину (м)	20,37	16	1,19	1,99	3,15	5,26	22,5	18,25	0,93	1,32	2,45	3,5	<0,05
7	½ Теста Купера (м)	500,2	403,12	39,87	36,54	105,26	96,49	587,5	456,25	33,22	36,54	87,71	96,49	<0,05

Примечание: *Плавание «до отказа» подразумевает проплавание максимальной дистанции, которую может проплыть студент на момент тестирования

Повторное тестирование показало, что уровень СФП у студентов обеих групп стал значительно выше исходного. В табл. 3 представлено сравнение показателей среднего прироста, характеризующее уровень функциональной подготовленности студентов обеих групп.

Таблица 3

Сравнение показателей прироста (%) в контрольной и экспериментальной группах (n = 32)

№	Тесты	Группы			
		контрольная		экспериментальная	
		м	ж	м	ж
1	Длина скольжения (м)	11,1	21,8	16,0	29,0
2	Ноги брасс на месте (сек.)	21,6	26,3	40,7	46,8
3	Брасс на спине (м)	37,3	56,7	56,5	79,5
4	Задержка дыхания (сек.)	14,8	26,3	37,3	37,3
5	Плавание в/с до отказа (м)	20,5	26,0	43,6	44,3
6	Ныряние в длину (м)	24,8	25,1	41,3	45,3
7	½ Теста Купера (м)	12,6	11,4	32	24,6

Выводы:

1. Разработаны, обоснованы и содержательно охарактеризованы компоненты методики применения акваджоггинга, плавания с дополнительными сопротивлениями и коррекционных игр в воде, которые составляют содержание новой эффективной комплексной программы подготовки бакалавров-гидропедагогов на Факультете физической культуры и спорта педагогического университета.

Методика содержит педагогически оправданную последовательность и дозировку использования упражнений в воде, методы обучения и организации, определено её место в учебном процессе бакалавров.

Параметры нагрузки (дозировка) оценивались по показателям ЧСС, протяжённостью отрезков, количеством их повторений и длительностью интервалов отдыха между ними. Прирост уровня СФП оценивался батареей педагогических тестов.

2. В результате внедрения разработанной комплексной методики подготовки бакалавров-гидропедагогов у них повысился уровень СФП (в частности – силовой выносливости), позволивший им более эффективно проводить занятия коррекционным плаванием с детьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья. Это выразилось в способности студентов на более высоком профессиональном уровне проводить занятия по коррекционному плаванию с детьми с ОВЗ.

3. Использование подвижных игр в воде на развитие интеллектуальных способностей, особенно для детей, имеющих такие отклонения в состоянии здоровья, как: ЗПР, лёгкая степень умственной отсталости, нарушения слуха, способствует методической подготовке студентов-гидропедагогов к проведению занятий с детьми с ОВЗ.

Литература

1. Безотечество, К. И. Плавание : учеб. пособие для студентов факультета физической культуры ТГПУ / К. И. Безотечество. – Томск : Центр учебно-методической литературы ТГПУ, 2004. – 108 с.
2. Безотечество, К. И. Модельные характеристики специальной физической подготовленности специалиста по гидрореабилитации / К. И. Безотечество // Актуальные вопросы физической культуры и спорта : материалы XVI Всероссийской научно-практической конф. с международным участием. (28-29 марта 2013 г.) – Томск : Изд-во ТГПУ, 2013. – 368 с.
3. Безотечество, К. И. Инновационные подходы к оценке специальной физической подготовленности специалиста по гидрореабилитации / К. И. Безотечество // Инновации и инвестиции : научно-аналитический журнал ВАК. – 2013. – № 4. – С. 135–139.
4. Безотечество, К. И. Гидрореабилитация : учеб. пособие модуля дисциплины «Технологии физкультурно-спортивной деятельности» (Гриф УМО) / К. И. Безотечество. – Изд. 2-е, стереотип. – Москва : Флинта; Наука, 2016. – 156 с.
5. Булгакова, Н. Ж. Теория и методика плавания : учебник / Н. Ж. Булгакова, О. И. Попов, Е. А. Распопова и др. – Москва : Академия, 2014. – 320 с.
6. Ильина, В. В. Совершенствование методики физической подготовленности пловцов-подводников средствами прикладной аэробики. / В.В. Ильина, К. И. Безотечество // Вестник Томского государственного педагогического университета (Tomsk State Pedagogical University Bulletin) : журнал ВАК. – 1999. – Вып. 2 (11). – С. 25–28.
7. Григорьева, Д. В. Подготовка специалистов по гидрореабилитации детей с отклонениями в состоянии здоровья в процессе профессионального образования : автореф. ... канд. пед. наук / Д. В. Григорьева ; ФГБОУ ВПО «НГУ физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург». – Санкт-Петербург, 2015. – 20 с.
8. Литвинов, А. А. Теория и методика обучения базовым видам спорта. Плавание / А. А. Литвинов [и др.]. – Москва : Академия, 2014. – 272 с.
9. Меньшуткина, Т. Г. Теория и методика плавания в системе оздоровительно-спортивных технологий : учеб.-метод. пособие / Т. Г. Меньшуткина [и др.]. – Санкт-Петербург : Изд-во ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2005 – 323 с.
10. Меньшуткина, Т. Г. Плавание. Теория и методика оздоровительно-спортивных технологий базовых видов спорта / Т. Г. Меньшуткина, А. А. Литвинов, О. В. Новосельцев, М. Г. Непочатых. – Санкт-Петербург : ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2002. – 117 с.
11. Мосунов, Д. Ф. Гидрореабилитация. Термины и понятия в сфере физической культуры / Д. Ф. Мосунов // Материалы I Междунар. конгресса (20-22 дек. 2006 г.,

- г. Санкт-Петербург). – Санкт-Петербург : СПбГУФК им. П. Ф. Лесгафта, 2006. – С. 166.
12. Шахманов, П. Е. Применение гидрореабилитации для восстановления работоспособности после травм у спортсменов, занимающихся восточными единоборствами. / П. Е. Шахманов // Вестник Томского государственного педагогического университета (Tomsk state pedagogical university bulletin) : журнал ВАК. – 2017. – Вып. 1 (178). – с. 154–159.
 13. Шахманов, П. Е. Гидрошейпинг как средство повышения функциональных возможностей специалистов-гидропедагогов / П. Е. Шахманов, К.И. Безотечество // Научно-педагогическое обозрение (Pedagogical Review) : журнал ВАК. – 2017. – Вып. 2 (16). – С. 144-150.
 14. Акваджоггинг: что это такое и в чём особенность занятий : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mixfacts.ru/> (дата обращения: 9.05.2018).

УДК 796.06
ГРНТИ 77.31.09

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЭЛЕМЕНТОВ ДЖИББИНГА В СОРЕВНОВАНИЯХ ПО СЛОУПСТАЙЛУ

А. П. Валинтеева, А. В. Валинтеев, О. Н. Бобина

*МАУ ДО «Детско-юношеская спортивная школа
зимних видов спорта города Томска», г. Томск, Россия
ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

THE SYSTEM OF EVALUATION OF THE ELEMENTS OF JIBBING IN THE COMPETITION IN SLOPESTYLE

A. P. Valinteeva, A. V. Valinteev, O. N. Bobina

*Children and youth sports school of winter sports of Tomsk, Tomsk, Russia
Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia*

В статье освещена проблематика судейской оценки в сложно координированном виде спорта – фристайле. В существующей на сегодняшний день экспертной оценке спортивных результатов фристайлеров высок показатель субъективности. Авторами разработана собственная система критериев для оценки возможностей спортсмена в джиббинге на соревнованиях по слоупстайлу.

Ключевые слова: судейская оценка, соревнования, результат, критерии, фристайл, слоупстайл, джиббинг.

The article highlights the problems of judging in a complexly coordinated sport – freestyle. In the current expert evaluation of the sports results of freestylers is high subjectivity. The authors developed their own system of criteria for assessing the abilities of an athlete in jibbing in slopestyle competitions.

Keywords: judging, competition, result, criteria, freestyle, slopestyle, jibbing.

Фристайл – это сложно-координационный, экстремальный и травмоопасный вид лыжного спорта. В 60–70-е годы прошлого века

фристайлисты демонстрировали нестандартный подход к катанию на горных лыжах, выбирая трассы, называемые «могулами», и выполняли необычные элементы (акробатические вращения, перевороты) на лыжах перед восхищённой публикой.

Первые соревнования по лыжному фристайлу «Хотдоггинг» – так называли лыжную акробатику в США, прошли в этой стране, в деревушке Уотервилл-Вэлли (Waterville Valley), штат Нью-Гемпшир. Оценивались быстрота спуска по трассе, уникальность трюков, красота прыжков и сложность элементов.

Международная федерация лыжного спорта (FIS) оценила возросший интерес публики к нестандартному направлению горных лыж и признала фристайл официальным видом спорта в 1979 году.

В современном фристайле – пять дисциплин [1]: могул, лыжная акробатика, ски-кросс, хаф-пайп, слоупстайл.

Акробатика, прыжки, скольжение и передвижение по различного рода препятствиям от перил до биг-эйра и квотер-пайпа в слоупстайле называется джиббингом. Спортсмен должен воспользоваться каждым из препятствий, чтобы продемонстрировать свой уровень. Трамплины, расположенные на трассе для соревнований, могут быть разных размеров, но в основном длина полета составляет от 12 до 30 м. Главное достоинство при проезде по трассе – разнообразие, спортсмены должны уметь вносить изменения в свою программу, а не демонстрировать один и тот же, пусть даже и очень сложный трюк.

Слоупстайл впервые был представлен на Олимпийских играх 2014 г. в г. Сочи. Если в мире он развивается более 20 лет, то для России это абсолютно новая дисциплина фристайла.

В последние годы в Томске, богатом достижениями в могуле, слоупстайл также набирает популярность – работают детские группы, тренируются взрослые спортсмены, проводятся соревнования. Между тем, публикаций, касающихся вопросов подготовки спортсменов и судейства соревнований по этому виду фристайла, крайне мало. Источники, освещающие данную тему, в основном, являются изданиями ассоциации альтернативных экстремальных видов спорта, а научные статьи, в основном, посвящены статистике травм.

Объект исследования: система судейской оценки фрислайле.

Предмет исследования: оценка элементов джиббинга в слоупстайле.

Цель исследования: разработать систему оценки элементов джиббинга в соревнованиях по слоупстайлу.

Методы исследования:

- Анализ системы оценки в соревнованиях по слоупстайлу;
- Спортивно-педагогический эксперимент.

Исследование проводилось на базе ОГАУ «ТО ШВСМ» (Горнолыжный склон).

Судейская оценка в слоупстайле формируется следующим образом. Уровень участников соревнований определяется судьями еще на тренировке перед данными соревнованиями. Оценка варьируется от 0 до 100 баллов. 100 баллов – это максимальная оценка, которую может

получить спортсмен на любых соревнованиях, независимо от их уровня. То есть, что на Олимпийских играх, что на соревнованиях детско-юношеских спортивных школ максимальная оценка будет 100 баллов. Судьи определяют, какие будут по сложности трюки и самый сложный проезд с идеально выполненными трюками будет в градации от 85 до 100 баллов на конкретных соревнованиях. На уровне детско-юношеских соревнований спортсмен за свой проезд может получить 90 баллов и с таким же проездом на соревнованиях более высокого уровня, при условии наличия спортсменов, которые выполняют более сложную программу, этот спортсмен может получить 30-40 баллов [1].

На раннем этапе развития слоупстайла оценка строилась на уровне «понравился/не понравился», что было слишком субъективно. Сейчас оценка «общее впечатление» включает в себя 5 критериев, что делает работу судей более объективной. По мнению Международной федерации лыжных видов спорта (FIS), эти критерии способствуют прогрессивному развитию слоупстайла, как вида спорта [2].

Во фристайле, как и во многих других сложно координационных видах спорта, работает система определения результатов, исходя из экспертного мнения, основанного на общепризнанных судейских критериях. Опытный судья, зная ранг соревнований, может объективно оценить уровень спортсмена по системе ранжирования. Этот критерий является ключом к созданию точного рейтинга.

Действующая система оценки включает в себя 5 критериев: выполнение, сложность, амплитуда, вариативность, новизна [3].

Выполнение. Данная характеристика охватывает многие вещи: отталкивание, приземление, гребы (захват лыжи), владение телом в воздухе, контроль скорости вращения, положение рук и падения. При определении выполнения элемента судья должен четко определить:

- а) правильность отталкивания;
- б) время удержания лыжи спортсменом (при исполнении «гребя»);
- в) сохранение баланса в воздухе;
- г) чистота скольжения по джиббингу (рейлам);
- д) чистота приземления.

Трудность. Судья оценивает сложность каждого трюка. Это требует понимания различных направлений вращения. Для каждого спортсмена удобнее вращение в свою сторону (вправо или влево). Судья должен видеть вращения в разных направлениях, естественно, что прыжки не в свою сторону сложнее, значит оцениваются выше. Судьи рассматривают следующие критерии при выставлении оценки:

- а) количество оборотов;
- б) направление вращения (влево / вправо, свич / регуляр);
- в) направление движения – спортсмен не должен совершать повороты более чем на 100 градусов при движении между фигурами (делать реверт);

г) исполнение различных захватов лыж (гребов) в одном прыжке делает трюк значительно труднее, особенно при больших оборотах;

д) ось, в которой выполнен трюк (вертикальное положение, внеосевое вращение, флип (вращение через голову), flatspin, doublecork;

е) нестандартный выбор линии прохождения трассы может сделать проезд труднее.

Амплитуда. Хорошая амплитуда может подчеркнуть чистоту хорошо выполненного трюка и оставить хорошее впечатление (рис. 1). Судьи принимают к сведению уровень амплитуды на протяжении всей трассы слоупстайла. Высокая амплитуда на каждом из прыжков будет вознаграждена высокой оценкой.

Рис. 1. Траектория полета спортсмена:
а) высокая амплитуда, б) низкая амплитуда

Вариативность. Хорошее прохождение трассы является собой разнообразие трюков. Вариативность показывает, что спортсмен имеет полный набор трюков. Прыжки и джиббинг не должны повторяться, и не должны быть похожи. Судьи обращают внимание на следующие аспекты разнообразия:

- а) трюки должны быть выполнены из своей стойки (регуляр) и из стойки спуска спиной к вектору (свич);
- б) трюки должны иметь разные направления вращения (влево/вправо);
- в) должны быть разные оси вращения (в вертикальном положении, вне оси, флипы);
- г) скольжение по джиббингу (рейлам) в разных направлениях.
- д) разнообразие захватов (приветствуется выполнение различных «грэбов» при преодолении каждого препятствия (трамплин, рэйл).

Новизна. Для того чтобы увидеть новый трюк судья должен знать уровень развития фрискиинга на данный момент. Если спортсмен использует новые и интересные элементы, судья непременно отметит его высокой оценкой. Возможно, что нестандартные приемы могут быть вознаграждены даже без их совершенного исполнения. Ниже приведены примеры, которые попадают под критерии новизны:

- а) новые и необычные трюки;
- б) новые или более сложные оси или вращения;
- в) новые, необычные или трудные захваты;
- г) новые вариации существующих трюков или захватов;
- д) творческий подход к линии спуска (нестандартное использование вариаций курса).

Несовершенство этой системы заключается в оценке каждого критерия по принципу ранжирования спортсменов в бальной системе от 1 до 100. Эта система понятна высококвалифицированным судьям, но и они просто физически не могут запомнить каждый проезд, если количество участников – 50, 100 и более человек. Малоопытным судьям это сделать еще сложнее.

Чтобы с одной стороны, упростить систему оценки, с другой – сделать ее более объективной, мы взяли за основу принцип оценки, применяющийся при подготовке спортсменов начального уровня Канады и Австралии [4–8]. Так как это ведущие страны по фристайлу, мы решили использовать подобную систему. Мы предлагаем свою систему оценивания, пока только джиббинга.

Для оценки возможностей спортсмена в джиббинге на соревнованиях мы ввели балльную систему:

1. Ски слайд стол 50/50 – 1 балл, ски слайд бокс 50/50 – 2 балла.
2. Ски слайд (R) стол – 3 балла, ски слайд (R) бокс – 4 балла.
3. Ски слайд стол свич аут – 5 баллов, ски слайд бокс свич аут – 6 баллов, ски слайд труба – 7 баллов.
4. Ски слайд стол 360 аут – 8 баллов, ски слайд бокс 360 аут – 9 баллов, ски слайд свич аут труба – 10 баллов.

Каждая джиббинг-фигура имеет свой коэффициент, который умножается на сумму баллов, полученную за заход на фигуру, способ преодоления и сход с фигуры. Итоговый результат спортсмена представляет сумму набранных баллов, в соответствии с которой спортсмен занимает свое место в рейтинге.

Эти баллы позволяют объективно оценить результаты, полученные на соревнованиях, относительно судейской (рейтинговой) оценки.

Наша система оценки была опробована на соревнованиях, где официальными судьями были: 1 судья международной категории, 1 – все-российской, 1 – первой и 2 – второй категории. Они оценивали проезды спортсменов по общепринятой методике, а тренеры ДЮСШ ЗВС (4 человека), имеющие 2 судейскую категорию по фристайлу, – по разработанной нами. Кроме того, с целью последующего анализа, проводилась видеосъемка.

По окончании соревнований, при участии всех участников эксперимента и независимой экспертной комиссии в составе старших спортсменов и двух судей 1 категории из Красноярска, провели анализ результатов по видео съемке. Эксперты сошлись в том, что судейские результаты были более субъективными. Экспертная комиссия и судьи, которые судили соревнования, после просмотра видео сделали ранжирование в соответствии с результатами, которые мы получили сразу, оценивая спортсменов по разработанной нами системе.

Можно сделать вывод, что разработанная нами система оценки элементов джиббинга в соревнованиях по слоупстайлу эффективна и может использоваться в судействе соревнований.

Следует отметить также, что в настоящее время отбор на всероссийские соревнования по фристайлу в дисциплине «слоупстайл» в Федерации фристайла Томской области проходит именно по разработанной нами системе оценивания.

В настоящее время предложенная система оценки не может полностью заменить традиционную. Это связано с тем, что джиббинг-фигуры на каждом соревновании разные, и судьям, чтобы применять нашу систему, необходимо будет каждый раз перед соревнованиями присваивать коэффициенты сложности фигурам, что пока невозможно из-за организационных проблем.

Литература

1. Общие правила по фристайлу для подсчета очков : руководство для судей (перевод) // Общероссийская общественная организация «Федерация фристайла России». – URL: <http://www.ffr-ski.ru/upload/judges-manual-20101.doc> (дата обращения 11.09.2014).
2. Правила вида спорта «Фристайл» // Общероссийская общественная организация «Федерация фристайла России». – URL: [http://www.ffr-ski.ru/upload/fristaelpravila\(1\).doc](http://www.ffr-ski.ru/upload/fristaelpravila(1).doc) (дата обращения 11.11.2014).
3. THE INTERNATIONAL FREESTYLE SKIING COMPETITION RULES (ICR) BOOK V JOINT REGULATIONS FOR FREESTYLE SKIING [Электронный ресурс] // INTERNATIONAL SKI FEDERATION. – URL: http://www.fis-ski.com/data/document/fs_fis_freestyle-icr-13-_clean-version-july-13.pdf (дата обращения 01.10.2014).
4. Jumps and Bumps Program // CANADIAN FREESTYLE SKI ASSOCIATION. – URL: http://freestyleski.com/pdfs10/JB_Passport_2011_EN.pdf (дата обращения 01.10.2014).
5. Freestylerz Program Guide // CANADIAN FREESTYLE SKI ASSOCIATION. – URL: <http://www.freestylecanada.ski/en/programs/canfree/freestylerz/> (дата обращения 01.10.2014).
6. CANADA WINTER GAMES FREESTYLE SKIING TECHNICAL PACKAGE // CANADIAN FREESTYLE SKI ASSOCIATION. – URL: http://freestyleski.com/wp-content/uploads/2013/10/2015-Technical_Package_FreestyleSki_V7.0_2014.11.01.pdf (дата обращения 01.10.2014).
7. Australian Freestyle Skiing Handbook // Ski and snowboard Australia. – URL: http://www.snowsportsact.com.au/Documents/2012_Web_Documents/Freestyle_Handbook_Vol1.3_med_web.pdf (дата обращения 01.10.2014).
8. Slopestyle/Halfpipe World Cup: World Championships Selection Criteria // Ski and snowboard Australia. – URL: https://assets.imgstg.com/assets/console/document/documents/2013_20SSA_20Free_20Ski_20WC_20selection_20policy_202013v1.pdf (дата обращения 01.10.2014).

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ ГОРНОЛЫЖНИКОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Т. Ю. Гаськова, В. Ф. Пешков

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

METHODICAL APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF YOUNG SKIERS IN THE PREPARATORY PERIOD

T. Y. Gaskova, V. F. Peshkov

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

В статье рассмотрен разработанный методический подход к развитию координационных способностей юных горнолыжников, тренирующихся на этапе начальной подготовки.

Ключевые слова: горнолыжный спорт, методический подход, координационные способности, юные горнолыжники.

In the article the developed methodical approach to the development of coordination abilities of young skiers training at the stage of initial training.

Keywords: alpine skiing, methodical approach, coordination abilities, young skiers.

Одной из важных задач в тренировочном процессе горнолыжного спорта является развитие ведущих физических качеств, от которых зависит успех, как начинающих, так и профессиональных горнолыжников при подготовке и выступлении на соревнованиях. При подготовке юных горнолыжников особое внимание следует уделять не только развитию силовых качеств, выносливости, скоростной выносливости, быстроты, но и таким важным качествам, как ловкость и координация движений, т.к. в данном виде спорта спортсмен должен на большой скорости преодолевать разные по рельефу трассы с неровностями и поворотами, а также должен уметь быстро и точно реагировать на любые изменения при прохождении трассы. Так, развитие чувства скорости должно происходить в единстве с развитием координации движений. Поэтому координационная подготовка детей в горнолыжном спорте залог хороших результатов на соревнованиях.

По мнению В.И. Ляха, координационные способности будущего спортсмена необходимо начинать развивать уже в дошкольном и младшем школьном возрасте. Чем старше дети, тем больше времени затрачивается на развитие координационных способностей [11].

Согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду «горнолыжный спорт», зачисление детей на этап начальной подготовки в секцию горных лыж возможно с 8 лет.

Актуальность проблемы развития координационных способностей у юных горнолыжников связана с тем, что возраст 6-8 лет совпадает с сенситивным, т.е. наиболее благоприятным периодом, когда происходит «пуск» механизмов развития двигательных способностей детей.

Однако научно не обоснован методический подход к развитию координационных способностей юных горнолыжников, тренирующихся на этапе начальной подготовки.

В связи с этим, целью нашего исследования является обоснование методического подхода к развитию координационных способностей юных горнолыжников на обще подготовительном этапе годичного цикла спортивной подготовки.

Рабочая гипотеза: мы предположили, что разработанный нами методический подход к развитию координационных способностей юных горнолыжников (6-8 лет), применяемый в обще подготовительном этапе годичного цикла, приведет к повышению эффективности освоения технических элементов, применяемых при спусках на горных лыжах.

К важным специфическим, или частным, координационным способностям, проявляемым в горных лыжах, относят: способность к ориентации в пространстве, равновесие, ритм, способности к воспроизведению, дифференцированию, оценке и отмериванию пространственных, временных и силовых параметров движений, способности к реагированию, быстрой перестройке двигательной деятельности, способности к согласованию движений, к произвольному мышечному напряжению и статокинетической устойчивости [12].

Главным средством развития координационных способностей являются физические упражнения повышенной координационной сложности и содержащие элементы новизны. Сложность физических упражнений повышается за счет изменения пространственных, временных и динамических параметров, а также за счет внешних условий, меняя порядок расположения снарядов, высоту, меняя площадь опоры или увеличивая ее подвижность в упражнениях на равновесие, комбинируя динамические упражнения, сочетая между собой бег и ловлю предметов, делая задания по сигналу или за ограниченное время.

Для совершенствования способности быстро и целесообразно перестраивать двигательную активность в связи с резко меняющейся обстановкой, высокоэффективными средствами служат подвижные и спортивные игры, кроссовый бег, катание на лыжах по пересеченной местности, горнолыжный спорт, катание на роликовых коньках.

Для развития координационных способностей пользуются методами, которые обычно применяют при формировании и совершенствовании моторных актов: целостного упражнения, расчлененного упражнения, стандартного упражнения, вариативного (переменного) упражнения, игровой и соревновательный методы.

Особенно прогрессивными методами формирования координационных способностей служат те, которые предоставляют вариативность условий выполнения и характеристик двигательного действия.

Их можно представить в двух основных вариантах: методы строго регламентированного и не строго регламентированного варьирования [4].

При применении методов вариативного (переменного) упражнения необходимо использовать небольшое количество (8–12) повторений разнообразных физических упражнений, предъявляющих сходные требования к способу управления движением; многократно повторять эти упражнения, как можно чаще и целенаправленнее, изменяя при выполнении их отдельные моменты и двигательные действия в целом, а также условия осуществления этих упражнений.

Методы строго регламентированного варьирования рекомендуется в большей степени применять при формировании координационных способностей в младшем и среднем школьном возрасте, не строго регламентированного – в старшем.

Широкое применение в развитии и совершенствовании координационных способностей занимают игровой и соревновательный методы.

Принцип преемственности определяет последовательность изложения программного материала по этапам обучения и соответствия его возрасту и уровню подготовленности юных горнолыжников, чтобы обеспечить в многолетнем учебно-тренировочном процессе преемственность задач, средств и методов подготовки, объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, рост показателей физической и технико-тактической подготовленности [5].

Обоснование методического подхода к развитию координационных способностей юных горнолыжников, тренирующихся на этапе начальной подготовки, предполагает:

- формулировку задач по развитию конкретных специфических видов координационных способностей;
- определения эффективных средств;
- разработку содержания реализации данных средств;
- подбор методов обучения.

Задачи развития специфических видов координационных способностей:

1. Развивать способность к быстрой перестройке двигательной деятельности в соответствии с требованиями внезапно изменившейся ситуации.
2. Развивать способность к статическому и динамическому равновесию, сохранению устойчивости при нарушении равновесия.
3. Развивать способность к дифференцированию параметров движения, которая обуславливает высокую точность и экономичность пространственных, силовых и временных параметров движения.

Определены эффективные средства развития выделенных специфических видов координационных способностей, и подобрано содержание реализации данных средств.

Для развития способности к быстрой перестройке двигательной деятельности в соответствии с требованиями внезапно изменившейся ситуации применялись упражнения на роликах с горнолыжными палочками,

включающие элементы горнолыжной трассы, на ровной поверхности и на склонах с небольшим уклоном.

В качестве средства развития специфических видов координационных способностей, характерных для горнолыжного спорта, выбраны физические упражнения, которые выполняются с помощью роликовых коньков, что позволяет развивать способность к статическому и динамическому равновесию, сохранению устойчивости при нарушении равновесия.

Для развития способности к дифференцированию параметров движения в тренировочном процессе применялись упражнения с элементами, имитирующими спуски с горы, которые позволяют развить точность и экономичность пространственных, временных параметров движения, согласованность работы рук, тела и ног.

Роликовые коньки позволяют отрабатывать горнолыжные стойки в процессе движения, освоить базовый навык положения плеч, рук, ног в разных горнолыжных стойках в процессе движения.

Эффективным методом воспитания координационных способностей является игровой метод с дополнительными заданиями и без них, предусматривающий выполнение упражнений либо в ограниченное время, либо в определенных условиях, либо определенными двигательными действиями и т.п.

Например, при проведении игры «Пятнашки» ставится задача как можно больше играющих «запятнать» за 3 мин или «запятнать» с помощью волейбольного мяча, или «запятнать» в определенном участке тела. Игровой метод без дополнительных заданий характеризуется тем, что возникающие двигательные задачи занимающийся должен решать самостоятельно, опираясь на собственный анализ сложившейся ситуации [8].

Реализация игрового метода осуществлялась на основе следующих игр на роликовых коньках:

1. Волки и овцы;
2. Тише едешь – дальше будешь;
3. Ручной мяч;
4. Защитник города;
5. Хоккей;
6. Футбол.

Для реализации поставленных задач на базе «Федерации горных лыж и сноуборда Томской области» проводится педагогический эксперимент охватывающий период с мая 2017 по конец мая 2018 г. Было сформировано 2 группы юных горнолыжников в возрасте 6-8 лет: экспериментальная группа (10 человек, среди которых 6 мальчиков и 4 девочки) и контрольная группа (10 человек, среди которых 6 мальчиков и 4 девочки).

В начале педагогического эксперимента в контрольной и экспериментальной группах было проведено тестирование. По предварительным результатам тестов достоверных различий в контрольной и экспериментальной группах не выявлено ($p > 0,05$).

Каждое занятие экспериментальной группы содержало элемент новизны, что оказывало влияние на формирование двигательных координационных способностей у юных горнолыжников. Запас двигательных умений и навыков, занимающихся постоянно увеличивался и обновлялся. Координационная сложность занятий возрастала вследствие увеличения числа вариативности упражнений; повышались требования к точности выполнения, скорости и стабильности выполнения упражнений

Предварительный анализ результатов промежуточного тестирования координационных способностей юных горнолыжников, проведенный до начала педагогического эксперимента и после показал, эффективность разработанного методического подхода по следующим тестам:

1. Кидкросс. Дистанция 500 метров, включающая в себя препятствия, которые необходимо перепрыгивать, элементы, требующие изменение направления движения, смену ведущей ноги, движение спиной вперед, на одной ноге, движение по восьмерке, участки слаломных поворотов. Оценивается время прохождения дистанции.
2. Слалом по конусам. Трасса ставится на асфальтовом покрытии, с небольшим уклоном, 5 градусов от горизонтали. Трасса предусматривает 10 поворотов на расстоянии 2 м друг от друга. Дается две попытки, в зачет идет лучший результат.
3. Слалом на роликах. Трасса ставится на асфальтовом покрытии, с уклоном 15 градусов от горизонтали. Трасса предусматривает 30 поворотов. Дается две попытки, в зачет идет сумма двух попыток.
4. Подвижная игра-тест «Пятнашки», на роликах [11].

Литература

1. Верхошанский, Ю. В. Принципы организации тренировки спортсменов высокого класса в годичном цикле / Ю. В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 2. – С. 24-31.
2. Колесников, А. А. Теория спортивной деятельности : учеб. пособие для студентов и магистров института физической культуры / А. А. Колесников, И. А. Шведкая, О. А. Новосёлова. – Челябинск, 2000. –123 с.
3. Ланда, Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности : учеб. пособие / Б. Х. Ланда. – Москва, 2004. – 192 с.
4. Лях, В. И. Координационные способности: диагностика и развитие : учеб. пособие / В. И. Лях. – Москва : ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
5. Программа дополнительного образования детей по горнолыжному спорту для специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва. – Междуреченск, 2010.
6. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев. – Москва : ФиС, 1991. – 544 с.
7. Фёдоров, А. И. Комплексный педагогический контроль как основа управления тренировочным процессом / А. И. Фёдоров, В. Н. Береглазов. – Челябинск, 2001. – 125 с.

8. Залешек, И. Анализ техники поворотов на параллельных лыжах с точки зрения механики / И. Залешек // Физическое воспитание. – 1998. – Ч. 2. – С. 38–45.
9. Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Горнолыжный спорт» [Текст]: Приказ Министерства спорта РФ от 18 июня 2013 г. №396. – URL: <http://www.fgssr.ru/sites/default/files/FGSSRDocument/15-11-.2013>
10. Зациорский, В. М. Воспитание физических качеств : учебник / В. М. Зациорский. – Москва : ФиС, 1987.
11. Лях, В. И. Тесты в физическом воспитании школьников : пособие для учителя / В. И. Лях. – Москва : АСТ, 1998. – 272 с.
12. Гандельсман А. Б. Физиологические основы методики спортивной тренировки / А. Б. Гандельсман, К. М. Смирнов. – Москва : ФиС, 2006. – С. 153–155.

УДК 373.24

ГРНТИ 14.07.15

ЭВОЛЮЦИЯ СТАРТОВОГО ПРЫЖКА В СПОРТИВНОМ ПЛАВАНИИ

Н. Ф. Дубровина, К. Л. Полуренко

*ФГБОУ ВО «Педагогический институт
Тихоокеанского государственного университета», г. Хабаровск, Россия*

EVOLUTION A JUMP START IN COMPETITIVE SWIMMING

N. F. Dubrovin, K. L., Poludenko

Of the Pedagogical Institute of the Pacific state University, Khabarovsk, Russia

В данной статье раскрыта значимость такого важного элемента техники плавания, как стартовый прыжок и его эволюция в спортивном плавании, без которого не может существовать ни один способ плавания в соревновательных условиях. При детальном анализе истории развития плавания становится возможным проследить рост скорости пловца в зависимости от усовершенствования техники стартового прыжка. Рациональные ее варианты постепенно вытесняют малоэффективные, что способствует росту спортивных результатов пловцов.

Ключевые слова: спортивное плавание, стартовый прыжок, техника, эволюция, соревнования, результаты.

This article reveals the importance of such an important element of the technique of navigation, as a starting jump and its evolution in sport swimming, without which there can not be any way of swimming in competitive conditions. With a detailed analysis of the history of the development of navigation, it becomes possible to trace the growth of the speed of the swimmer depending on the improvement of the technique of the starting jump. Its rational variants are gradually replacing ineffective ones, which contributes to the growth of sports results for swimmers.

Keywords: sport swimming, starting jump, technique, evolution, competition, results.

В последние годы возросло спортивное значение плавания. Этому в большей степени способствовало повышение уровня его массового развития и роста спортивных результатов пловцов.

Спортивное плавание – один из самых массовых и популярных видов спорта, по количеству разыгрываемых олимпийских медалей уступающий лишь легкой атлетике. В настоящее время на Олимпийских Играх разыгрывается 34 комплекта наград в плавании среди мужчин и женщин на различных дистанциях с использованием различных способов плавания.

История плавания показывает, что развитие этого вида спорта подчинено общим закономерностям общественного развития и зависит от конкретных исторических условий.

В данной статье раскрыта значимость такого важного элемента техники плавания, как стартовый прыжок и его эволюция в спортивном плавании, без которого не может существовать ни один способ плавания в соревновательных условиях.

В России началом официально зарегистрированных спортивных соревнований нужно считать организованные состязания в начале 30-х годов XIX в.в Инженерном корпусе русской армии. В 1869 г. возникла первая в мире спортивная организация пловцов – «Ассоциация любителей спортивного плавания Англии». Вслед за Россией и Великобританией соревнования по плаванию стали проводиться и в других европейских странах в Швеции (1882 г.), Германии и Венгрии (1886 г.), Франции (1887 г.), Голландии и США (1888 г.), Новой Зеландии (1890 г.), Италии и Австрии (1899 г.) и в других странах [2, 3].

Международные соревнования пловцов стали проводиться после того как в 1889 г. в Будапеште состоялась первая крупная встреча по плаванию с участием спортсменов нескольких европейских стран. А в 1896 г. спортивное плавание включили в программу Олимпийских игр, но программа полностью состояла из заплывов «вольным стилем» [2, 3].

Регулярное проведение международных соревнований способствовало совершенствованию техники спортивного плавания, поиску новых, более рациональных и быстроходных его способов. В начале XX столетия международными организациями по плаванию официально признаны в качестве спортивных способов кроль на груди, кроль на спине, брасс, баттерфляй.

В настоящее время уровень спортивных результатов по плаванию очень высокий. Это связано с эффективным развитием у мастеров водной дорожки физических качеств, которые обеспечивают преодоление дистанции с высокой равномерной скоростью. Поэтому достижение наивысшего спортивного результата в плавании возможно только при сочетании технической, физической, тактической и психологической подготовленности спортсмена.

Плавание современными спортивными способами характеризуется обтекаемым положением тела, эффективным и экономичным выполнением рабочих движений и наилучшей их координацией. Используя эти условия, спортсмен может преодолевать соревновательную дистанцию с возможно более высокой скоростью, оптимальной затратой энергии и сил. Так же сюда можно отнести и выполнение старта, передвижение по дистанции, выполнение поворота, касание стенки бассейна во время финиша и т.д..

В спортивном плавании старт является одним из основных элементов техники. Вовремя взятый и отлично выполненный старт позволяет спортсмену начать соревнование с оптимальной скоростью плавания и показать наилучший результат.

Целью данного исследования является совершенствование стартового прыжка в спортивном плавании, на основе использования тренажеров с гидравлическим и пневматическим сопротивлением для повышения результативности соревновательной деятельности.

Анализ научно-методической литературы позволил выявить, что совершенствованию техники стартового прыжка и поворотов специалистами уделяется большое внимание.

Проведенные исследования позволили выявить, что на эволюционное развитие техники стартового прыжка большое влияние оказали соревнования по прыжкам в длину в воду – «пленжинг».

Неоднократный рекордсмен мира в плавании кролем Д. Вейсмюллер (США) предложил выполнять стартовый прыжок «стоя в наклоне вперед с захватом пальцами ног края плота, с отведенными назад для замаха руками». Выполняя такой прыжок, пловец со старта врывается в воду концами пальцев на расстоянии 3 метров, проплывет под водой на глубине 60 см и выплывал на поверхность воды в 6 метрах от старта» [2, 3].

Советские специалисты предлагали во время стартового прыжка делать сильный толчок ногами, чтобы дольше пролететь по воздуху и проскользнуть под водой.

В процессе эволюции техника стартового прыжка приобретает разные исходные стартовые позы. Очень сильный наклон туловища и опущенные вниз-вперед руки дают спортсмену возможность быстро выдвинуть плечи вперед и раньше других спортсменов начать толчок ногами. Наряду со стартовыми позами, в которых руки были опущены вниз-вперед или отведены назад, стали применяться позы, в которых руки были согнуты в локтях, а кисти приближены к плечам (старт «торпеда»).

Анализ научной литературы посвященной изучению техники стартового прыжка и сравнительный анализ применявшихся вариантов его выполнения, позволяют сделать вывод, что наиболее эффективным является старт махом рук вперед, который применяется пловцами до настоящего времени. Такой вариант стартового прыжка требует от пловца высокий уровень развития начальной скорости вылета и полета. Эти способности, возможно, приобрести только с помощью систематического выполнения общих и специальных упражнений, повышающих силу прыжка. При развитии начальной скорости вылета и полета особое внимание уделяется способности концентрироваться на одновременном выпрямлении рук и ног в конце отталкивания [4–6].

Эффективность варианта стартового прыжка с круговым махом руками позволяет сообщить телу большее количество движений и преодолеть большее расстояние в полете.

Для выполнения варианта старта с захватом понадобилось модернизировать стартовую тумбочку. Основное преимущество этого способа состоит в значительном сокращении времени от подачи сигнала до

отрыва ног от опоры. В настоящее время большинство спортсменов выполняют данную разновидность старта.

Рядом советских специалистов были предложены другие более эффективные варианты стартового прыжка, которые позволяли пловцу, после входа, приближаясь к поверхности воды иметь скорость чуть выше средней. Проведенные исследования позволили выявить, что навык выполнения стартового прыжка не отличается достаточной стойкостью. Поэтому рекомендуется его постоянное совершенствование и это необходимо проводить в начальной части тренировки, когда спортсмен еще не утомлен.

В процессе совершенствования стартового прыжка в плавании появляется очередная разновидность старта в группировке, созданная по аналогии со стартом «пулей» в легкой атлетике и стартом с захватом в плавании. Вход в воду осуществляется как бы в одну точку, что минимально нарушает ее поверхность, с незначительным снижением скорости тела с 6 до 5 м/сек при погружении под воду [4–6].

Чуть позже на международных соревнованиях быстро стал популярным такой вид стартового прыжка, как греб-старт – старт с захватом руками за тумбочку, при котором по стартовому сигналу пловец от нее отталкивается и ногами и руками. Важной модификацией техники греб-старта является так называемый прыжок, согнувшись, при котором полет в воздухе осуществляется по высокой дуге, а вход в воду под менее острым углом, чем при обычном «плоском» прыжке. Его основное преимущество состоит в меньшем сопротивлении при погружении в воду, а дополнительное – в большей дальности полета. Как видим, при плоском прыжке тело «ударяется» о воду большой площадью, что приводит к быстрому снижению скорости последующего скольжения под водой. Основные фазы греб-старта: 1) исходное положение; 2) «натяжение»; 3) толчок; 4) полет; 5) вход в воду; 6) скольжение; 7) выход на поверхность [1].

Легкоатлетический старт представляет собой модификацию греб-старта имеет большую популярность в современном плавании. Сравнительный анализ этого варианта с другими вариантами стартового прыжка, достоверного преимущества во времени преодоления 10-метрового стартового участка дистанции не выявил, вероятно, потому, что более быстрое отталкивание сочетается с более «плоским» входом в воду и меньшей скоростью скольжения [1].

Корреляционный анализ позволил выявить, что результативность стартового прыжка во многом определяется взаимосвязью между скоростью, глубиной погружения и силой лобового сопротивления.

Рассматривая вопрос совершенствования техники стартового прыжка с тумбочки, необходимо отметить, что эффективность его выполнения определяется по времени прохождения контрольных отрезков различной длины и скорости выполнения отдельных фаз старта. Улучшение времени до 1-2 % от исходного считается высоким показателем в процессе совершенствования.

Следует отметить, что история развития плавания позволяет проследить рост скорости в зависимости от усовершенствования техники

стартового прыжка. Отсюда следует вывод, что техника выполнения стартового прыжка непрерывно совершенствуется, рациональные ее варианты постепенно вытесняют малоэффективные.

Таким образом, проведенные исследования позволяют сделать вывод, что стартовый прыжок должен быть результативным, целесообразным, экономичным и надежным, а дальнейший рост результатов будет происходить благодаря совершенствованию средств и методов тренировки на основе использования тренажеров с гидравлическим и пневматическим сопротивлением.

Литература

1. Савченко, М. И. Анализ эффективности применения легкоатлетического старта в современном плавании / М. И. Савченко, А. О. Ковальцов, Ю. А. Ковальцова // Физическое воспитание студентов : электронный журнал. – 2011. – № 3. – С. 83–86. – URL: <http://sportfiction.ru/> (дата обращения 02.03.2018).
2. Карпов, В. Ю. Плавание: исторический обзор : учеб.-метод. пособие / В. Ю. Карпов, О. Ю. Савельева. – Самара : Изд-во СамГПУ, 2002.
3. Кочергин, А. Б. Методические приемы освоения эффективной техники старта в плавании : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. Б. Кочергин. – Москва : Физкультура и спорт, 1992. – 24 с.
4. Меньшуткина, Т. Г. Современное представление о технике стартов и поворотов в плавании и средствах их совершенствования : учеб. пособие / Т. Г. Меньшуткина. – Санкт-Петербург : СПбГАФК, 1997. – Ч. 2. – 38 с.
5. Погребной А. И. Современные мировые тенденции в спортивном плавании (обзор зарубежной литературы) / А.И. Погребной, И.О. Комлев, А.В. Аришин // Физическая культура, спорт – наука и практика : электронный журнал. – 2017. – № 3. – С. 101–105. – URL: <http://sportfiction.ru/> (дата обращения 02.03.2018).
6. Чаплинский, Н. Н. Анализ техники современных вариантов стартового прыжка в плавании и разработка путей ее совершенствования : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н. Н. Чаплинский. – Москва, 1980. – 24 с.

УДК 334.02

ГРНТИ 06.39.02

СРЕДСТВА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СПОРТСМЕНОВ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

О. А. Егоров, А. К. Коллегов

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

MEANS OF PSYCHOLOGICAL IMPACT ON ATHLETES IN THE PREVENTIONAL PERIOD

О. А. Egorov, A. K. Kollegov

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

Спорт высоких достижений предъявляет всевозрастающие требования к физическому и психологическому состоянию спортсменов. В статье проанализированы

основные средства психологического воздействия на спортсменов, результаты. Определены возрастные особенности применения тех или иных средств.

Ключевые слова: психологическое воздействие, внушение и самовнушение, предсоревновательный период, психофармакологическое воздействие.

Sport of high achievements makes ever-increasing demands on the physical and psychological state of the athlete. The article analyzes the main means of psychological impact on athletes, the results. Identified age-related features of the use of certain means

Keywords: psychological influence, suggestion and self-suggestion, pre-contest period, psychopharmacological influence.

Волейбол является одной из самых распространенных и любимых игр в различных странах мира. Этот вид спорта реализует не только всестороннее физическое развитие человека, но и формирует психологическую готовность к соревновательной деятельности. В последние годы волейбол является конкурентоспособным видом спорта на внутренней и международной аренах. Большинство команд имеет арсенал как технических, так и тактических приемов, готовы принять участие в борьбе за первенство.

Волейбол в наше время предъявляет высокие требования к функциональному состоянию организма, а именно к физическим и психологическим качествам игроков. Здесь наиболее важны такие качества как скоростные, координационные способности, прыгучесть, взрывная сила и конечно же мышление. Умение игроков в волейбол быстро подбирать наиболее рациональные выходы в постоянно меняющихся ситуациях, и быстро переходить от одних действий к другим приводит к достижению высокой подвижности нервных процессов.

Психологическая подготовка волейболистов в предсоревновательный период связана с результатом самих соревнований. Проблема психологической подготовки спортсменов-волейболистов является актуальной на сегодня в связи с постоянно изменяющимися различными ситуациями, которые непосредственно вызывают у игрока состояние психического напряжения на время соревнований. Исходя из этого, разработка системы психологической подготовки волейболистов необходима на сегодняшний день, для ее последующего применения с целью профилактики стрессового и нервно-психического напряжения, что будет способствовать увеличению эффективности игровой деятельности. Анализ литературы показал, что в спортивной психологии аспекты психологической подготовки чаще всего изучались применительно к спортсменам высокого уровня, и лишь малая часть внимания уделялась исследованиям процесса подготовки юных спортсменов, что позволяет признать настоящее исследование актуальным.

В качестве средств психологической подготовки спортсмена в основном все используют: формирование мировоззрения, внушение и самовнушение, подготовка участием в деятельности, контроль и самоконтроль, а также не упускают возможности физиотерапии, психофармакологии и электростимуляции.

Формирование мировоззрения. Наиболее важной и сложной проблемой является формирование мотивов на спортивную деятельность, в том числе мировоззрения как наиболее стойкого мотива. Применяется это, как правило, посредством развития и становления современных взглядов на культурно-исторические корни спорта, выработки определяющих принципов спортивной тренировки и их взаимосвязи с условиями и принципами деятельности вне занятия спортом, а также формированием своих взглядов и принципов игрока, команды и тренера непосредственно по совместной деятельности.

Для рассмотрения больше всего подходят различные виды восточных единоборств, в процессе тренировок которых регулярно проводятся тщательно продуманное и содержательное совмещение философского и воспитательного характера, а также устанавливаются строго соблюдаемые законы почтения, уважения, наказания и поощрения. И при всём при этом большую долю составляют упражнения, которые построены на образах, заимствованных из жизни природы.

У тренера в различных видах спорта всегда найдется возможность для общения построенного на доверии, для обычных бесед, мотивирующих примеров и аналогий, для обоснованных и в то же время справедливых приказов, совместных размышлений, наставлений направленных на различные побуждения и выслушивания их личных рассуждений, для аргументированного и многогранного регулирования целей, для вероятностного прогнозирования успеха либо поражения на предстоящих соревнованиях, для выявления мотивов спортсмена, которые могут быть применены в той или иной ситуации [2].

Внушение и самовнушение. У опытных спортсменов, как правило, есть огромный арсенал средств, направленных на использование гимнастических возможностей психики.

С помощью мастера гипноза или самоприказов в особом состоянии спортсмен способен добиваться необходимых психических изменений. В большинстве случаев внушение, либо самовнушение используются для достижения нужных целей, таких как: состояние сна перед важным соревнованием, отдыха во время тайм-аута, выявления всевозможных достоинств, либо недостатков соперников, подготовка к предстартовому состоянию. Внушение и самовнушение как правило проводятся в форме гетеротренинга, то есть с помощью гипнотизера, аутотренинга, в форме сюжетных представлений, а именно конкретного соперника, места проведения будущих соревнований, действий судьи, повторение клятвы перед матчем, а также с помощью «наивных» методов таких как талисманов, всевозможных примет, экипировки, которая приносит удачу [1].

Подготовка участием в деятельности. Это наиболее разностороннее, но не всегда достаточно учитываемое и поддающееся оцениванию средство психологической подготовки спортсменов и команд. Сложность этого средства состоит в том, что любое действие спортсмена так или иначе связано с динамикой спортивной формы, а приобретение или утрата физических качеств, навыков, всегда сопряжено с психическими процессами, с развитием личности, с формированием отноше-

ния к тренировочным и соревновательным процессам, с реализацией достигнутого уровня развития, в том числе и психического. Тренер и спортсмен следят за волнообразным характером нагрузок, за их цикличностью, постоянно работают над техникой движений, при этом постоянно соотносят свои действия с условиями участия в предстоящих соревнованиях, порой даже до мельчайших деталей создают арсенал действий спортсмена в соревновательных ситуациях, готовят возможные варианты действий. Зачастую тренировки проводятся максимально приближенной к обстановке соревнований схеме.

В качестве форм подготовки участием в деятельности чаще всего используется: выработка ритуала предсоревновательного и предстартового поведения, специально организованное управление поведением спортсмена непосредственно перед стартом или поединком (секундирование), использование представления о движениях непосредственно перед их выполнением (идеомоторная тренировка), выработка навыков переключения с одного вида деятельности на другой или отключения от навязчивых форм деятельности, моделирование в полном или частичном объёме соревновательных условий, адаптация к условиям и режиму предстоящих соревнований (по времени, климатическим условиям и условиям размещения участников) [6].

Контроль и самоконтроль. Это специально-организованное наблюдение, либо самонаблюдение, которое представляет собой часть педагогической, исследовательской деятельности как самого тренера, так и спортсмена. Психическое развитие, которое достигнуто в результате контроля и самоконтроля, проявляется в наиболее высоком понимании действий, в двигательных и поведенческих действиях спортсмена.

Контроль и самоконтроль осуществляются в форме дневников, отчетов по памяти о тренировочных и соревновательных ситуациях, выставление оценок тренером и спортсменом по промежуточным и итоговым параметрам тренировки, приборного контроля и видеозаписи, наблюдение за эмоциональными проявлениями, а также за настроением, самочувствием – желанием работать, тревожностью, бессонницей [3].

Физиотерапевтические, аппаратные и психофармакологические средства. Эти средства чаще всего используются для коррекции психического состояния и в специальную группу выделяются лишь в связи с особой необходимостью к их применению. Очень часто фармакологические и физиотерапевтические средства используются в спорте высших достижений и в меньшей мере в тренировочном процессе с юными спортсменами. Ими очень эффективно достигаются задачи, поставленные на снятие психического напряжения, снижения болезненных ощущений в опорно-двигательном аппарате, настрой на предстоящие соревнования, повышения адаптационных возможностей организма по отношению к нагрузкам и решаются некоторые более специфические проблемы психологической подготовки. Назначение и дозировка этих средств, как правило, зависит от индивидуальных особенностей спортсменов и обязательно согласуется со специалистами спортивной медицины и психологами [5].

К числу указанных средств можно отнести: различные сауны, всевозможные массажи, бассейн, психоделическую музыку, аппараты

Электроанальгезия (способ обезболивания путём воздействия электрического тока на мозг спортсмена), психотропные фармакологические средства (транквилизаторы, антидепрессанты, психостимуляторы, ноотропы и адаптогены).

Электромассаж предполагает использование стимуляции слабым током различных мышечных групп. Миостимуляции подвергаются наиболее обширные и крупные группы мышц: живота, спины, бедер. Как правило, конструкцией прибора обеспечивается поочередное (по кругу) подключения мышечных групп.

Электроанальгезия применяется с помощью воздействия импульсных токов определенной формы и частоты на ЦНС человека, формируя при этом участки распространяющейся депрессии (аффективное состояние).

Транквилизаторы воздействуют на психику спортсмена, оказывают седативное, успокаивающее действие, а также понижают, притупляют страх и тревогу, приводят в норму психическое состояние и значительно уменьшают вегетативные расстройства. На период нашего времени под транквилизаторами подразумеваются анксиолитики.

Антидепрессанты: они делятся на две группы: одни имеют успокаивающий эффект и используются для повышения настроения, другие же в свою очередь служат для стимуляции психической активности.

Психостимуляторы служат для стимуляции мотивации достижений, при этом оказывают тонизирующей и энергизирующий эффект.

Ноотропы воздействуют на разум, при этом увеличивают работоспособность высших психических функций, чаще всего используются для повышения адаптации к длительным физическим нагрузкам и употребляются в качестве средств оптимизации умственной деятельности.

Адаптогены: их очень много, так же широко используются в народной медицине. Выделяют две группы адаптогенов: первые оказывают для экономизирующее свойства (лекарства, основанные на женьшене, золотом корне и др.), вторые же выражают стимулирующие свойства (препараты китайского лимонника, левзеи и др.).

Следует отметить, что использование средств психологического воздействия в предсоревновательный период на прямую влияет на результат предстоящих соревнований. Психологическое воздействие на спортсмена помогает создавать психическое состояние, способствующее, с одной стороны, наибольшему использованию как физической, так и технической подготовленности, а с другой стороны позволяет перебороть предсоревновательные и соревновательные сбивающие факторы, такие как: неуверенность в своих силах, страх перед возможным поражением, скованность, перевозбуждение, стресс и так далее.

Литература

1. Гогун, Е. Н. Психология физического воспитания и спорта / Е. Н. Гогун, Б. И. Мартянов. – Москва : АКАДЕМИА, 2000.

2. Мальчиков, А. В. Социально-психологические основы управления спортивной командой / А. В. Мальчиков. – Смоленск, 1987.
3. Марищук, В. Л. Методики психодиагностики в спорте / В. Л. Марищук, Ю. М. Блюдов. – Москва : Просвещение, 1982.
4. Пилоян, Р. А. Мотивация спортивной деятельности / Р. А. Пилоян. – Москва : ФиС, 1984.
5. Психология и современный спорт : сборник научных работ психологов спорта. – Москва : ФиС, 1973.
6. Рыжонкин, А. В. О соотношении положения спортсмена в команде и характера проявления некоторых личностных особенностей / А. В. Рыжонкин // Психология физического воспитания и спорта : тезисы докладов VII Всесоюзной конференции. – Москва, 1973. – Ч. 2. – С. 153.

УДК 796/799
ГРНТИ 77.03.15

РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ СРЕДСТВАМИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ШЕЙПИНГА

Н. И. Заярная, Е. А. Смирнова

*ФГБОУ ВО «Педагогический институт
Тихоокеанского государственного университета», г. Хабаровск, Россия*

THE DEVELOPMENT OF FLEXIBILITY MEANS HEALTH SHAPING

N. I. Zayarna, E. A. Smirnova

Of the Pedagogical Institute of the Pacific state University, Khabarovsk, Russia

Двигательная активность, включающая в себя занятия шейпингом, является эффективным средством укрепления здоровья, обеспечивающая гармоничное развитие человека. В настоящей статье представлены результаты исследования применения разработанной методики развития и совершенствования уровня гибкости с девушками 11-14 лет средствами оздоровительного шейпинга.

Ключевые слова: исследование, методика, гибкость, шейпинг, гармоничное развитие, укрепление здоровья.

Motor activity, which includes shaping, is an effective means of health promotion, ensuring the harmonious development of a person. This article presents the results of a study of the application of the developed methodology for the development and improvement of the level of flexibility with girls 11-14 years old by means of shaping.

Keywords: research, methodology, flexibility, shaping, harmonious development, health promotion.

В современном обществе наблюдается активная тенденция поиска наиболее целесообразного подхода к сохранению и укреплению здоровья. Шейпинг, одна из самых эффективных систем физических упражнений, оказывающая общеукрепляющее и оздоровительное воздействие на организм, обеспечивающая гармоничное развитие человека.

Кроме того, занятия шейпингом способствуют увеличению уровня гибкости, наибольшие темпы прироста которой наблюдаются в период 11–14 лет. Именно поэтому в настоящей статье представлены результаты исследования применения разработанной методики развития и совершенствования уровня гибкости с девушками 11–14 лет средствами оздоровительного шейпинга.

Целью проведенного исследования является развитие гибкости на занятиях шейпингом.

В соответствии с целями в работе были поставлены следующие задачи:

1. Рассмотреть средства и методы развития гибкости на занятиях шейпингом для девушек 11-14 лет.

2. Разработать комплекс специальных упражнений для развития гибкости у девушек 11-14 лет.

3. Экспериментально обосновать эффективность разработанной методики по развитию гибкости на занятиях шейпингом для девушек 11–14 лет.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературных данных; педагогическое тестирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Исследования проводились в четыре этапа.

На первом этапе (с июня по август 2016 г.) осуществлялся анализ специальной литературы по различным аспектам исследуемой проблемы. Результатом данного этапа явилось написание обзора литературы по теме исследования.

Второй этап (сентябрь 2016 г.– октябрь 2017 г.) – на основе анализа научно-методической литературы, практической работы тренеров был составлен комплекс упражнений, направленный на развитие гибкости у девушек 11-14 лет на занятиях шейпингом.

На третьем этапе (октябрь – июнь 2017 г.) был организован педагогический эксперимент в детско-юношеском клубе физической подготовки «Спарта» пос. Переяславка Хабаровского края. Длительность эксперимента составила девять месяцев.

Для проведения эксперимента были организованы две группы: контрольная и экспериментальная (по 8 человек в каждой). В обе группы девушки подбирались с учетом данных, полученных в результате педагогического тестирования. Группы однородны по своему составу и уровню подготовленности.

Контрольная группа занималась по обычной программе секции шейпинга.

На четвертом этапе (июль 2017 г.) было проведено повторное заключительное тестирование по тем же тестам, что и в начале эксперимента, а также определялась достоверность различий между результатами контрольной и экспериментальной групп.

В тренировочном процессе экспериментальной группы использовалась разработанная нами методика развития гибкости у девушек 11–14 лет. Обе группы занимались три раза в неделю по 1,5 часа.

Использовались два основных метода: динамический метод (динамическое растягивание) и статический метод.

Статический метод подразделяется в зависимости от формы выполнения на упражнения с пассивным статическим растягиванием и упражнения с активным статическим растягиванием.

В разработанную нами методику развития гибкости у девушек 11-14 лет были включены специально подобранные четыре комплекса упражнений, соответствующие возрастным особенностям детей данного возраста.

В первый комплекс было включено пять упражнений для мышц верхних конечностей и мышц – сгибателей рук и пять упражнений для разгибателей мышц.

Во второй комплекс было включено упражнения для мышц туловища. для мышц груди – семь упражнений, для мышц спины – восемь упражнений, для мышц живота – три упражнения

В третьем комплексе – для мышц передней поверхности бедра – семь, а задней – пять упражнений.

В четвертый комплекс включено шесть упражнений для мышц шеи.

Упражнения проводились во время тренировочного процесса в начале тренировки три раза в неделю. Дозировка выполнения упражнения 5–10 раз с фиксированием положения тела на 20–30 секунд. Упражнения выполнялись с сильным напряжением мышц.

С целью определения уровня гибкости до и после эксперимента были использованы специальные тесты:

1. Голеностопный сустав.

И. п. – в положении выпада, опершись руками о гимнастическую стенку. Левая нога ставится как можно дальше назад, пятка не отрывается от пола, носки и колени направлены строго вперед, левая нога выпрямлена в тазобедренном и коленном суставах. При нормальной подвижности угол между поверхностью пола и ногой должен составлять 50–60 или 20–30 (см).

2. Поперечный шпагат.

И. п. – правая нога на второй рейке гимнастической стенки, левая на полу, руки в стороны. Расстояние от лобковой кости до пола должно быть как можно меньше (см).

3. Прямой шпагат (продольный).

И. п. – правая нога на второй рейке гимнастической стенки, левая на полу – прямая, носки натянуты, руки в стороны. Расстояние от лобковой кости до пола измеряется в см.

4. Наклон вперед.

И. п. – сед на полу, руки – вверх. Наклон вперед, не сгибая ног, носки на себя. Измеряется расстояние от кончиков пальцев до пяток (см).

5. Прогибание назад.

И. п. – лежа на животе, стопы продеты под планку гимнастической стенки. Поднять туловище от поверхности пола за счет разгибания спины (см). При поднимании туловища расстояние между грудной костью и полом должно составлять 10–20 см.

6. «Мост».

И. п. – стойка ноги врозь, руки вверх. Наклоняясь назад (смотреть на руки), поставить руки на пол, ноги выпрямить. Измеряется расстояние от пяток до запястий один раз.

Для экспериментальной проверки эффективности разработанных комплексов был проведен педагогический эксперимент.

До проведения эксперимента девушки прошли тестирование, по результатам которого были сформированы экспериментальная и контрольная группы. Тестирование включало в себя 5 контрольных упражнений: угол между голенью и стопой, прямой шпагат, поперечный шпагат, наклон вперед сидя на полу, прогибание назад лежа на полу на животе. Все измерения производились в сантиметрах.

Таблица 1

Показатели гибкости девушек 11–14 лет до эксперимента

№ п/п	Контрольные упражнения	Контрольная группа (n=8)		Экспериментальная группа (n=8)		Достоверность различий	
		X	±σ	X	±σ	t	P
1	Угол между голенью и стопой (см) (голеностопный сустав)	29,25	5,68	28,25	5,68	0,6	>0,05
2	Прямой шпагат (см)	22,63	0,42	21,13	2,64	0,8	>0,05
3	Поперечный шпагат (см)	20,25	0,16	18,88	0,55	0,7	>0,05
4	Наклон вперед сидя на полу (см)	15,00	4,99	17,19	5,42	0,4	>0,05
5	Прогибание назад лежа на полу на животе (см)	11,38	3,38	13,88	4,26	0,2	>0,05
6	Мост (см)	66,00	8,30	64,25	8,73	0,6	>0,05

Полученные результаты свидетельствуют о том, что в контрольной группе у девушек показатели незначительно выше, чем у девушек экспериментальной группы по тестам: угол между голенью и стопой, прямой шпагат, мост (табл. 1).

Для развития гибкости у девушек 11-14 лет, занимающихся в секции шейпинга ДЮК ФП «Спарта» п. Переяславка.

Занимающимся были предложены разработанные комплексы упражнений, после выполнения которых было проведено повторное тестирование. Результаты тестирования (табл. 2).

Таблица 2

Показатели гибкости девушек 11–14 лет после эксперимента

№ п/п	Контрольные упражнения	Контрольная группа (n=8)		Экспериментальная группа (n=8)		Достоверность различий	
		X	±σ	X	±σ	t	P
1	Угол между голенью и стопой (см) (голеностопный сустав)	26,75	5,39	22,13	3,15	2,27	<0,05
2	Прямой шпагат (см)	20,5	1,37	15,63	2,98	3,92	<0,05
3	Поперечный шпагат (см)	18,63	2,50	13,25	1,48	4,89	<0,05
4	Наклон вперед сидя на полу (см)	16,63	4,69	22,25	5,55	2,65	<0,05
5	Прогибание назад лежа на полу на животе (см)	13,38	3,78	17,50	4,81	2,86	<0,05
6	Мост (см)	62,63	8,18	55,50	8,65	2,27	<0,05

Сравнивая данные первоначального тестирования контрольной и экспериментальной групп с результатами после проведения эксперимента, можно заключить, что показатели гибкости по всем пяти тестам в экспериментальной группе выше, чем в контрольной группе, в которой не использовались разработанные комплексы по развитию гибкости.

Так, в тесте, определяющем угол между голенью и стопой, результаты в контрольной группе в среднем улучшились на 2,5 см, тогда как в экспериментальной – на 6,12 см.

В тесте прямой шпагат результаты контрольной группы в среднем улучшились на 2,13 см, а в экспериментальной группе прирост составил 5,5 см.

Результаты в тесте поперечный шпагат в контрольной группе улучшились в среднем на 1,62 см. У девушек, занимавшихся по экспериментальной методике, показатели увеличились на 5,63 см.

Тестирование гибкости показало, что результаты контрольной группы улучшились на 1,63 см, а в экспериментальной группе прирост составил 5,06 см.

Наибольший прирост показателей получен в тесте «мост». Результаты девушек экспериментальной группы выше, чем контрольной на 5,38 см.

Анализ результатов исследования показал, что в экспериментальной группе по сравнению с контрольной после завершения опытно-экспериментальной работы определены достоверные различия во всех тестовых упражнениях.

Таким образом, полученные данные позволяют сделать заключение о том, что у девушек, на занятиях которых использовались разработанные нами комплексы специальных упражнений для развития гибкости, показатели гибкости в целом выше, чем у девушек, занимавшихся по обычной программе.

Следовательно, можно утверждать, что наиболее эффективное развитие гибкости возможно при условии применения специальной методики, основанной на увеличении объема и разнообразии упражнений, направленных на развитие гибкости на занятиях шейпингом.

Практическая значимость работы состоит в том, что ее методические разработки можно использовать в работе спортивных секций и на уроках физической культуры, как в общеобразовательных школах, так и в любых других учебных заведениях.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ ПРИ ВЫБОРЕ БУДУЩЕЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ И ЕЕ ОЦЕНКА

А. К. Каракетов

*ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет
им. У. Д. Алиева», г. Карачаевск, Россия*

A STUDY OF THE MOTIVATION OF STUDENTS IN CHOOSING A FUTURE PROFESSION AND ITS EVALUATION

A. K. Karaketov

*Karachay-Cherkess State University named after U. D. Aliyev,
Karachaevsk, Russia*

К обсуждению представлены результаты исследования уровня мотивации будущих педагогов – специалистов по физической культуре, дошкольному образованию, начальному обучению, гуманитариев, естественников при выборе специальности. Определены отношение студентов к повседневным физическим упражнениям и их реальные умения в сфере физической культуры.

Ключевые слова: мотивация, специальность, оценка, самооценка, физическая культура, воспитательная работа, развитие личности.

The discussion presents the results of a study of the level of motivation of future teachers – specialists in physical culture, preschool education, primary education, humanities, naturalists when choosing a specialty. The attitudes of students to everyday physical exercises and their real skills in the field of physical culture are determined.

Keywords: motivation, specialty, evaluation, self-esteem, physical culture, educational work, personality development.

В процессе совершенствования физического воспитания требуется переосмысление его сущности, цели, содержания и организации. В соответствии с социально-экономическими особенностями современного общества, с его дальнейшим развитием и исходя из сущности высшего образования цель физического воспитания в вузе состоит в том, чтобы содействовать формированию всесторонне развитой личности. Главное средство достижения этой цели – овладение студентами основ личной физической культуры, под которой понимается органическое единство знаний, потребностей и мотивов. При этом, наряду с решениями традиционных задач по формированию собственно знаний, двигательных умений и навыков, развитием кондиций и координационных способностей, укреплением здоровья, следует целенаправленно вести работу по ориентации на физическое и духовное развитие личности: здоровый образ жизни, формирование потребности и мотивов (интересов) к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом гуманизма, радости и опыта общения, волевых и нравственных качеств [1].

Процесс физического воспитания в вузе, его переориентация на формирование физической культуры студента, создание у него потребности в повседневных занятиях физическими упражнениями требует предварительного осмысления сложившейся в этой сфере ситуации. И не в последнюю очередь – знания реального отношения будущих учителей и специалистов по дошкольному образованию к физической культуре. Для решения этой проблемы мы провели социологическое исследование и опросили 250 человек будущих учителей физической культуры, специалистов по естественно-математическим дисциплинам, по дошкольному образованию.

Так, на общеобразовательные занятия, как на один из основных источников знаний по физической культуре, указали 21,2 % студентов – естественников, 29 % студентов – гуманитариев, 30 % специалистов по начальному обучению, 40 % будущих специалистов по дошкольному образованию и 38,9 % учителей физкультуры.

Незначительное количество – 9,2 % будущих специалистов, считают невозможным использование средств физической культуры в воспитательной работе учителей предметников, 18,2 % – возможным, но нецелесообразным, 29,4 % полагают, что это стоит попробовать, 14,2 %, что это только возможно, но не целесообразно, а 24,4 % – просто необходимо.

Однако на проведение вышеуказанных установок существенно влияет следующий факт: не все будущие педагоги, по их мнению, получили в вузе достаточную подготовку для использования средств физической культуры в воспитательной работе с детьми.

В настоящее время среди педагогических работников нет единой стратегии по данному вопросу ни в школе, ни в вузе. Одни из них в первую очередь внимание уделяют оптимизации личных физических качеств студента. Другие же, наоборот, в силу собственного опыта акцентируют внимание на необходимости научить студента самостоятельно заниматься, дать знания и умения для дальнейшего физического совершенствования и занятий в семье.

Однако, чтобы этого добиться, преподавателю самому необходимо обладать хорошими знаниями и в этой сфере.

По результатам полученных исследований [2], следует констатировать, что работа с будущими педагогами ведется сегодня далеко не эффективно. В школу приходит контингент учителей, не готовых к ведению воспитательной работы средствами физической культуры и поэтому не способных обеспечить процесс формирования физической культуры школьника. В перестройке нуждается, в первую очередь, высшая школа. Отсюда, как следствие, очень низкий уровень физкультурной грамотности у выпускников высших учебных заведений. Мы считаем, что работа с будущими педагогами требует серьезного обновления.

Действительно ли причиной низкого уровня знаний по физической культуре у учителей физической культуры и предметников являются преподаватели вузов, которые не дали им должного уровня знаний, или же студенты не были заинтересованы и избранной специальностью.

Чтобы ответить на этот вопрос, мы организовали и провели собственные исследования среди выпускников университета различных специальностей. Основной целью исследований было выявить уровень готовности студентов – выпускников к ведению воспитательной работы средствами физической культуры со школьниками, а также выявить уровень мотивации выбора специальности при поступлении в вуз.

Перед тем, как приступить к проведению педагогического эксперимента со студентами по выявлению их уровня мотивации с целью повышения физкультурной грамотности, появилась необходимость определить реальные умения в сфере физической культуры у будущих учителей-специалистов по физической культуре, по дошкольному образованию, начальному обучению, гуманитариев, естественников. Так, на общеобразовательные занятия, как один из основных источников знаний по физической культуре, указали 23,4 % будущих учителей естественников, 21,3 % – учителей-гуманитариев, 31,7 % учителей по начальному образованию, 36,5 % – учителей по дошкольному образованию, 48,0 % будущих учителей физической культуры.

Важность здорового образа жизни понимают 20,8 % будущих учителей – естественников, 26,2 % – гуманитариев, 18,6 % специалистов по начальному образованию, 17,4 % – по дошкольному образованию, 19 % – по физической культуре.

Привычка с детства заниматься физической культурой обнаружилось у 14 % студентов-естественников, 10 % гуманитарии, 8,6 % по начальному образованию, 11 % по дошкольному образованию, 10 % по физической культуре.

Таблица 1

Мотивация самостоятельных занятий студентов по самооценке в % к числу занимающихся

Контингент учителей (специалистов)	Уровень знания в области физической культуры	Понимание важности ЗОЖ	Привычка с детства	Пример родителей и друзей	Наличие спортивного инвентаря	Удобно расположенное спортивное сооружение	Отклонение от нормы в состоянии здоровья	Наличие свободного времени	Наличие силы воли	Уровень общей культуры
Естественники	23,4	20,8	14,0	5,5	2,0	3,4	6,8	6,4	2,8	6,9
Гуманитарии	21,3	26,2	10,0	7,3	3,0	3,2	6,7	2,6	3,4	7,6
По начальному образованию	31,7	18,6	8,6	6,5	4,0	14,0	3,4	2,2	1,5	9,2
По дошкольному воспитанию	36,5	17,4	11,0	5,4	6,2	13,0	7,0	5,2	5,0	10,8
По физическому воспитанию	48,0	19,0	10,0	4,9	20,0	13,0	—	3,4	4,2	12,2

Пример родителей и друзей послужил толчком для занятий физической культурой и спортом у 5,5 % естественников, 7,3 % у гуманитариев, 6,5 % по начальному образованию, 5,4 % по дошкольному образованию, 4,9 по физической культуре.

На наличие спортивного инвентаря и формы как мотива для занятия физической культурой указали 2 % естественников, 3 % гуманитарии, 4 % по начальному образованию, 6,2 % по дошкольному образованию, 20 % по физической культуре.

На вопрос, удобно ли расположены для вас спортивные сооружения, положительно ответили следящим образом: естественники – 3,4 %, гуманитарии – 3,2 %, по начальному образованию – 14 %, по дошкольному образованию – 13, по физической культуре – 13 %.

Отклонение в состоянии здоровья выявлено у учителей естественников – 6,8 %, гуманитариев – 6,7 %, по начальному образованию – 3,4 %, по дошкольному образованию – 7 %. У учителей физической культуры отклонений в состоянии здоровья не выявлено.

Наличие свободного времени у них определяется так: в пределах – 2,2 % у учителей начального образования, и до 6,4 % – у естественников. Показатель силы воли так же находятся на низком уровне: от 1,5 % – у специалистов по начальному образованию и до 5 % – по дошкольному образованию.

Основными причинами низкого уровня подготовки учителей всех специальностей мы считаем:

1. Недостаточный уровень знаний, умений и навыков для организации и проведения со школьниками воспитательной работы средствами физической культуры.
2. Низкую мотивацию у абитуриентов выборе специальности при поступлении в вуз. Поэтому после первого семестра, в лучшем случае, после первого курса происходит «отсеивание» отдельных студентов за неуспеваемость, а также они отчисляются по собственному желанию.

Литература

1. Лях В. И. Ориентиры перестройки физического воспитания в общеобразовательной школе // Теория и практика физ. культуры. – 1990. – № 9. – С. 10–14.
2. Аяшев О. А. Формирование профессионально-педагогических умений учителя-воспитателя средствами физической культуры: Учебное пособие по спецкурсу методико-воспитательной работы. – Москва, 1990. – 81 с.

ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИКЕ ВЕРХНЕЙ ПРЯМОЙ ПОДАЧИ В ВОЛЕЙБОЛЕ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Т. В. Карбышева, Н. П. Краснова

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

TRAINING EQUIPMENT OF THE TOP DIRECT SUBMISSION IN VOLLEYBALL AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING

T. V. Karbysheva, N. P. Krasnova

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

Данная работа ориентирована на изучение процесса организации тренировочного процесса по обучению технике подач в волейболе применительно к этапу начальной подготовки, подбору оптимальных упражнений технико-тактического характера, направленных на оптимизацию формирования навыков подач в волейболе, а также выявлению типичных ошибок в технике обучения.

Ключевые слова: обучение, техника подач, алгоритм обучения, средства обучения, методы обучения, тренировочный процесс, соревновательная деятельность, волейбол, спорт.

This work focuses on the study of the organization of the training process in teaching volleyball techniques in relation to the initial training stage, the selection of optimal technical-tactical exercises aimed at optimizing the formation of skills in volleyball, and identifying typical errors in the training technique.

Keywords: training, innings technique, training algorithm, teaching aids, training methods, training process, competitive activity, volleyball, sports.

В статье освещены основные аспекты, влияющие на формирование технических характеристик подач в волейболе.

Актуальность данной работы обусловлена новыми требованиями, предъявляемыми федеральными стандартами спортивной подготовки по виду спорта. Однако вопросы обучения техническим приемам продолжают привлекать пристальное внимание специалистов, так как итоги обучения могут сопровождаться техническими погрешностями (ошибками: типичными и нетипичными), а также иметь продолжительный период и признаки нестабильности.

Цель – оптимизация методики обучения технического приема: верхняя прямая подача в волейболе на этапе начальной подготовки.

Объект исследования – тренировочный процесс волейболисток на этапе начальной подготовки.

Предмет исследования – методика обучения технике верхней прямой подачи на этапе начальной подготовки.

Задачи исследования.

1. Выявить основы техники и наиболее часто встречаемые ошибки в технике выполнения подачи в волейболе на основе анализа литературы.
2. Определить основные средства и методы обучения подачи в волейболе.
3. Подобрать специализированные комплексы упражнений, направленных на оптимизацию обучения подачи в волейболе.

В технический арсенал занимающихся волейболом входят около 15 технических приемов, и только половина из них более или менее систематически используется спортсменами в соревнованиях [2].

Среди технических приемов, без которых невозможна успешная соревновательная деятельность, особое место занимают подачи.

Высокий уровень владения подачами может сразу принести команде очки или прием мяча после подачи бывает настолько затруднен, что противник лишается возможности эффективно осуществлять нападающие действия. А это облегчает подающей команде организацию защитных действий.

Подача – единственный технический элемент, исполнение которого полностью зависит от игрока, а не определяется игровой ситуацией и взаимодействием с партнерами или противником. В определенном смысле, можно сказать, что подающий игрок владеет мячом – он сам выбирает место подачи, способ ее выполнения и решает, куда направить мяч. Это обстоятельство предъявляет самые высокие требования к техническому исполнению подачи.

Техника подачи состоит из исходного положения и трех последовательных фаз: подготовительной (подбрасывание мяча, замах), основной (ударное движение) и заключительной (опускание рук и переход к новым действиям).

В современном волейболе используются прямые и боковые подачи с планирующей траекторией полета мяча. Все чаще применяются силовые подачи в прыжке [2].

Верхняя прямая подача. В исходном положении игрок стоит в высокой стойке лицом к сетке. Мяч удерживается на уровне груди, левая нога впереди. После подбрасывания мяча до 1 метра над головой (несколько впереди себя) игрок выполняет замах вверх – назад, прогибается и отводит плечо бьющей руки назад. Удар осуществляется прямой рукой несколько впереди игрока.

Верхняя прямая подача имеет два варианта: с вращением и без вращения мяча (планирующая). Существенными элементами техники планирующей подачи являются: повышение точности удара по мячу, для чего левая рука с мячом поднимается до уровня плеча или выше, понижение высоты подбрасывания мяча до 0,5 метра, уменьшение амплитуды замаха. Главная задача при подаче без вращения – нанести удар в центр мяча, избегая вращательных движений кистью. При этом ударное движение может быть кратковременным и выполняться основанием напряженной кисти (плоская кисть) или относительно долговременным,

при котором рука сопровождает мяч. Однако и в этом случае движение руки резко тормозят, чтобы избежать вращательного момента. Удар при этом наносится основанием полунапряженной кисти.

Переход в обучении от подачи вращением к подачам без вращения осуществляется по мере овладения техникой и развитием скоростно-силовых качеств обучающихся. Способы подачи при этом – верхняя прямая и верхняя боковая. Особенность их выполнения заключается в том, чтобы придать мячу большую начальную скорость. Это достигается за счет уменьшения высоты подбрасывания (чтобы мяч не вращался), укороченного замаха и отрывистого, резкого удара по мячу напряженной ладонью и точно по центру.

На начальном этапе обучения для увеличения силы удара, что весьма важно, необходимо включать в работу туловище, которое отводится назад при замахе [1].

При изучении техники верхней прямой подачи различными исследователями было выявлено следующие типичные ошибки:

- Неправильное исходное положение (ноги не согнуты, туловище излишне наклонено, вперед ставится нога, одноименная бьющей руке). Для ее исправления добиваются большей сосредоточенности и внимания при подготовке к подаче. В качестве методического приема можно рекомендовать производить подачи только после словесных сигналов «можно», «подача» (или подача после свистка), которые подаются тренером по мере готовности игрока.
- Нечеткое подбрасывание мяча (мяч подброшен вперед, в сторону, за голову или далеко от игрока). Для исправления рекомендуются многократные подбрасывания мяча, нужно следить, чтобы мяч опускался перед собой.
- Недостаточный или чрезмерный замах для удара. Эта ошибка возникает вследствие стремления подавать подачу с максимальной силой, нарушая последовательность включения различных звеньев тела.
- Удар по мячу выполнен рукой, согнутой в локтевом суставе.
- Кисть бьющей руки слишком расслаблена или напряжена.
- Неточное попадание кистью по мячу (отсутствует зрительный контроль).
- Отсутствует сопровождающее движение или захлестывающее движение кисти при подаче на силу.
- При замахе тяжесть тела не перенесена на стоящую сзади ногу.
- В момент удара не разворачивают плечи.
- После удара тяжесть тела не перенесена на стоящую впереди ногу.

Успешная деятельность на этапе начального обучения предполагает грамотное использование методов и методических приемов в тренировочном процессе.

Методы, применяемые в процессе обучения подач в волейболе, удобнее рассматривать применительно к каждому этапу обучения [2].

Первый этап – ознакомление с разучиваемым приемом. Здесь всегда используют рассказ, показ и объяснение. Личный показ преподава-

тель дополняет наглядными пособиями: кинограмм, кинокольцовок, видеозаписей, схем, макетов площадки и др. Показ необходимо чередовать с объяснениями. Пробные попытки учащихся создают первые двигательные ощущения.

Второй этап – приём изучается в упрощенных условиях. Успех обучения на данном этапе зависит от правильного подбора подводящих упражнений: по своей структуре они должны быть близки к техническому приему или тактическому действию и нетрудны для учащихся.

При разучивании простых приемов и действий их выполняют в целом. При разучивании сложных по структуре приемов и действий (нападающий удар) их разделяют на составные части, выделяя основное звено. По возможности, надо быстрее подвести игроков к выполнению приема в целом.

На этой стадии обучения используются методы управления (команды, распоряжение, зрительные и слуховые сигналы, зрительные технические средства и т.д.), двигательной наглядности (непосредственная помощь учителя, применение вспомогательного оборудования), информации (сила удара по мячу, точность попадания, световая или звуковая индикация).

Третий этап – изучается прием или действия в усложненных условиях. Здесь применяются: повторный метод, метод усложнений условий выполняемого приема (действия), игровой и соревновательный методы, сопряженный метод, круговая тренировка.

Повторный метод на этом этапе считается основным. Только многократное повторение обеспечивает становление и закрепление умений и навыков. С целью формирования гибкого навыка повторение предполагает изменение условий (постепенное усложнение) выполнения приема (действия), включая выполнение его на фоне утомления. Сопряженный и игровой методы позволяют одновременно решать задачи по совершенствованию техники и развитию специальных физических качеств, а также технико-тактической подготовки и комплексной, игровой.

Четвертый этап предполагает закрепление приема (действия) в игре. Здесь используется метод анализа выполнения движений (графические, условно-кодированные, магнитофонные, видео), специальные задания в игре по технико-тактической подготовке, игровой и соревновательный методы. Изучение каждого приема предполагает обязательное закрепление его в условиях подготовительных и учебных игр. Главным уровнем закрепления навыка является соревнование [1].

Обучение подачам в волейболе выполняется целесообразно расчлененным методом. После точного объяснения и показа способов подачи игрокам, следует научить принимать игроков правильное начальное положение, а затем правильно подбрасывать мяч. После этого приступают к обучению удара по мячу и согласованности движений отдельных частей тела. Необходимо сразу добиваться точности выполнения движений, умения одновременно видеть цель и мяч и зрительно контролировать свои движения, не теряя из виду до момента их завершения.

Проведение данного исследования обуславливалось решением педагогических задач по обучению и совершенствованию техники подач на этапе начальной подготовки. Главное внимание уделялось подбору упражнений и правильности технике выполнения.

Нами был разработан комплекс и внедрен в тренировочный процесс комплекс специальных упражнений, направленный на формирование техники верхней прямой подачи у волейболисток на начальном этапе обучения. В комплекс вошли задания, направленные на обучение технике верхней прямой подачи, предполагающие подачи мяча:

- в зону нападения;
- к лицевой и боковой линиям;
- чередование подач в зону нападения и к лицевой линии;
- на точность в определенную зону или предмет (стул, гимнастический обруч, набивной мяч), расположенный в различных частях площадки;
- между игроками, принимающими подачу;
- на силу, на цель и на зону нападения;
- сериями подач в состоянии утомления;
- после интенсивной работы (например, 15 приседаний в быстром темпе.).

В исследовании приняли участие 18 испытуемых, обучающихся на начальном этапе спортивной подготовки. Сравнение проводилось по показателю: точность попадания в определенные зоны волейбольной площадки.

Для этого применялись тесты: подачи на точность в пределы площадки и в зоны: 6–3; 5–4.

Апробирование разработанного комплекса в течение полугода позволило определить различия параметров исследуемого технического приема в сравнении с контрольной группой (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительный анализ статистических характеристик точности подачи волейболисток

Тесты	Статистические характеристики						
	$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$	δ_1	δ_2	m_1	m_2	tpac
Подача в пределы площадки	4	5	0,8	0,5	0,3	0,2	3
Подача в зону 6 – 3	3	4	0,7	0,8	0,3	0,3	2,4
Подача в зону 5 – 4	3	4	0,7	0,5	0,3	0,2	2,8

Табличные данные свидетельствуют о достоверных различиях между контрольной и экспериментальной группой. В тестах: подача в площадку, подача в зону 6–3 различия достоверно выше в экспериментальной группе ($P < 0,05$). Тесты: подача в зону 5–4, достоверных межгрупповых различий не наблюдается ($P > 0,05$).

Статистическая обработка результатов исследования позволяет заключить целесообразность применения разработанного комплекса заданий в процессе обучения исследуемой подачи на начальном этапе подготовки. Включение экспериментальных упражнений делает процесс обучения более результативным, что способствует оптимизации

методики обучения технического приема: верхняя прямая подача в волейболе на этапе начальной подготовки.

Теоретический анализ, наблюдение за практикой и данное исследование показали, что методика обучения подач в волейболе может быть улучшена за счет правильного подбора специальных и подводящих упражнений, необходимых при выполнении точной и сильной подачи.

Литература

1. Слостёнин, В. А. Педагогика : учебное пособие для студентов вузов / В. А. Слостёнин, И.Ф. Исаев, Е.Н. – Москва : Академия, 2008. – 192 с.
2. Пряжникова, Е. Ю. ПрофорIENTATION: учебное пособие для вузов / Е.Ю. Пряжникова, Н. С. Пряжников. – 5-е изд., Москва : Академия, 2010. – 245 с.

УДК 796.06

ГРНТИ 77.31.11

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ПОМОЩНИКОВ АРБИТРОВ ПО ФУТБОЛУ

Т. В. Карбышева, Е. Э. Степанов, М. Е. Степанов

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

*Общественная организация «Томская областная федерация футбола»,
г. Томск, Россия*

PROBLEMS OF TRAINING OF ASSISTANT REFEREES IN FOOTBALL

T. V. Karbysheva, E. E. Stepanov, M. E. Stepanov

*Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia
Tomsk Regional football Federation, Tomsk, Russia*

Рассматриваются проблемы и возможные пути их решения в отношении подготовки футбольных арбитров и их ассистентов, проводится сравнительный анализ судейства во время футбольных соревнований.

Ключевые слова: футбол, соревнования по футболу, судейство по футболу, футбольный арбитр, ассистент футбольного арбитра.

Problems and possible solutions for the preparation of football referees and their assistants are considered, a comparative analysis of refereeing during football competitions is carried out.

Keywords: football, football competitions, football refereeing, football referee, assistant football referee.

Статус спорта в цивилизованном мире постоянно повышается, растет его рейтинг в системе общественных институтов. Все это обуславливается поддержкой спорта не только государством, но и обществом, средствами массовой информации.

Не стал исключением и спорт под названием – футбол. Футбол – сложный вид спорта, имеющий свои законы, свою историю и национальные традиции. Как и всякий вид спорта, он не стоит на месте. Новые прогрессивные взгляды на различные аспекты судейства матчей быстро становятся достоянием всего футбольного мира. Но одно дело знать правила игры, а другое разбираться и уметь их применять.

Обращает внимание, что футбол постоянно изменяется, становится более быстрым, атлетичным. Повышается уровень мастерства игроков на фоне изменения тактики ведения игры. Это, безусловно, оказывает влияние на совершенствование деятельности арбитров и помощников в ходе матча.

Очевидно, что сегодня судья также является одной из первоочередных фигур в таком футбольном спектакле. Судейская бригада стала полноправным участником матча, хотя первоначально, в такое поверить было невозможно.

В современной методике судейства в связи с постоянным развитием футбола на ассистентов арбитра возложено выполнение очень важных функциональных обязанностей. Значимость помощник арбитра возрастает в каждом матче. Хотя не так давно в его обязанности входило только фиксация положения “вне игры” и выхода мяча за пределы поля.

На сегодняшний день остро встала проблема объективного, безошибочного судейства в нашем футболе. Почти каждый тур во всех лигах российского футбола не обходится без скандалов, связанных с судейством матчей.

Анализ зарубежной ситуации арбитража показывает, что в Европе давно работают школы арбитров по футболу, где обучают данной профессии всех желающих. Данный вид деятельности за рубежом возведен в ранг профессии, и многие пробуют свои силы в судействе, однако выходит у единиц.

В нашей же стране, распад СССР негативно сказался на национальном судейском корпусе. Многие высококлассные специалисты оказались за границей нашего государства. В начале 1990-х годов начал формироваться Российский судейский корпус, и судьям приходилось заново срабатываться, находить общий язык с теми, кто пришел из низших лиг и не имевших должного опыта обслуживания матчей более высокого ранга.

Сегодня очень важное значение приобретает школа молодого арбитра – орган, объединяющий молодых арбитров, позволяющий им тесно общаться как в аудиториях, на сборах, в повседневной жизни, так и на футбольном поле.

Вначале такие школы стали открываться в Москве, а затем и в Санкт-Петербурге в 2000-х годах, где молодые люди могли получить самые свежие знания и тенденции развития правил игры в футбол, а также пообщаться со старшими коллегами, у которых был большой опыт судейства высшей лиги и международных матчей. По завершению курсов сдавались нормативы по физической подготовке и теорети-

ческий экзамен. Основной акцент, конечно, делался на главных арбитрах, поэтому помощникам отводилась второстепенная роль. Можно сказать, что ассистенты так и остались без специальной подготовки, они могли рассчитывать на свое понимание тех или иных моментов, связанных с их непосредственной деятельностью.

На современных молодых людей возлагаются надежды на восстановление пошатнувшегося авторитета в мировом футбольном сообществе. Сейчас некоторые из первых абитуриентов школ хорошо себя проявили уже в Российском чемпионате и за рубежом, в основном это главные арбитры, так как в школах им уделялось повышенное внимание.

Хотя современная тенденция развития футбола такова, что на помощника возложили не только его прямые обязанности: определение выхода мяча за пределы поля, фиксация положения “вне игры”, но и часть обязанности главных арбитров, такие как фиксация нарушений правил не только под собой, но и в штрафной площади. Поэтому без должной подготовки современному ассистенту тяжело будет пробиться в современную футбольную элиту. Так как на сегодняшний день в премьер-лиге люди с колоссальным опытом совершают ошибки, поэтому просто необходимо начальное образование, подготовка в этой сфере деятельности.

Исходя из обработки и анализа литературных источников и современной подготовки арбитров очевидно, что подготовка ассистентов футбольных арбитров в нашей стране не носит систематического характера, об этом свидетельствует отсутствие утвержденных РФС стандартов обучения, из чего следует, на наш взгляд, недостаточное методическое сопровождение процесса обучения ассистентов арбитров по футболу и его насыщение содержанием для качественного обслуживания игр любительских и нелюбительских команд.

Как показывают наблюдения, и практический опыт главным показателем качественного судейства является верное определение показателя «нарушений/не нарушений» в ходе матчей, которого на наш взгляд можно достичь совокупностью теоретической, физической и практической подготовкой.

Анализ литературных источников и видеоматериалы позволили определить важные аспекты качества судейства. К ним можно отнести:

- своевременность и достоверность принимаемых решений;
- визуальная связь с арбитром, другим помощником и резервным судьей;
- своевременная психомоторная реакция, быстрота оценки ситуации;
- выбор позиции при принятии решений на футбольном поле;
- физическая и психологическая подготовка;
- двигательная активность в ходе матча и разнообразные способы перемещения;
- концентрация внимания;
- взаимодействие с арбитром [1].

Непосредственное применение вышеизложенных критериев профессионализма в процессе матча является основой для достижения положительного результата деятельности ассистента арбитра.

В настоящее время подобные рекомендации носят общий характер и нуждаются в конкретизации на современном этапе с учетом существующих проблем и достигнутых успехов. Проведенный анализ реализации качества судейских функциональных обязанностей ведущими ассистентами и ассистентами областного (начинающих) уровня, как Российского чемпионата, так и Чемпионата Томской области представлен в таблице 1. В основу анализа взяты 62 эпизода Чемпионата России (ЧР) 2014 года и 60 эпизодов Чемпионата Томской области (ЧТО) 2015 года на базе сборника видеофрагментов для использования преподавателями на семинарах, курсах подготовки и повышения квалификации.

Таблица 1

**Сравнительные характеристики функциональных обязанностей ассистентов арбитров
Чемпионата России и Томской области**

№ п/п	Компоненты	ЧР 2014 (кол-во решений)		ЧТО 2015 (кол-во решений)	
		верно	неверно	верно	неверно
1.	Вне игры	12	4	14	7
2.	Штрафные, свободные, 11- метровые удары	15	6	7	8
3.	Выбор позиции при фиксации	10	4	5	11
4.	Контроль над мячом, выход мяча	8	3	4	4

Анализ данных таблицы 1 свидетельствует о том, что на данный момент существует проблема в правильности принятия решений как на региональном уровне, так и на уровне первенства России. Если смотреть на показатели по Чемпионату России, то они еще не столь критичны, так как арбитры, обслуживающие данное соревнование, имеют за спиной колоссальный опыт, что позволяет им действовать достаточно профессионально. Другой пример – работа ассистентов на областном уровне, где арбитры начинают работать после самоподготовки, это является одним из факторов, приводящих к значительным ошибочным действиям. Так как на этом уровне арбитрам не хватает опыта и практического багажа судейства, они учатся, приобретают и совершенствуют свои навыки и знания на практике самостоятельно.

Специалистами в области футбола отмечается, что современный футбол характеризуется высокой двигательной активностью игроков и большим разнообразием технико-тактических действий, выполняемых на разных скоростях, со сменой направления [2]. Во время матча судья по футболу пробегает 8–12 км с переменной интенсивностью, которая колеблется от умеренной до максимальной. Таких показателей можно достичь только с высокой физической подготовленностью, которая является важнейшей предпосылкой успешного судейства. Однако в отличии от игроков, футбольный арбитр и в начале игры, и в середине, и в

завершающей стадии матча должен судить безошибочно, надежно, то есть уровень его навыков, способностей, подготовленности должен обеспечивать высокую эффективность действий вопреки внешним и внутренним помехам [3]. Очевидно, что подобные положения относятся непосредственно не только к судьям, но и к их ассистентам. Анализируя игры, можно отметить, что ассистенты высокого класса практически не проигрывают в скорости футболистам, несмотря на разницу в возрасте и иные объективные причины. Однако, говоря о физической подготовленности ассистентов, нельзя не отметить ее специфический характер. Работа ассистента связана с необходимостью постоянного изменения двигательной активности и выбора оптимального способа передвижения (бег спиной вперед, приставной шаг и др.), что связано с направленностью и структурой функциональных особенностей ассистента судьи.

Таким образом, основными аспектами системы подготовки молодых ассистентов арбитров по футболу становится формирование комплекса профессиональных навыков, включающего в себя общефизическую подготовку, специальную физическую подготовку, глубокое знание теоретического материала, а также развитие способности своевременной оценки игровых ситуаций.

Литература

1. Липатов, В. Г. Футбол – игра планеты / В. Г. Липатов. – Москва, 1998. – 112 с.
2. Ожегов, С. И. Словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – Москва : Советская энциклопедия, 1972. – 446 с.
3. Лаптев А. П. Юный футболист : учеб. пособие / А. П. Лаптев, А. А. Сычулин. – Москва : ФиС, 1983. – 255 с.

УДК 613.96:616
ГРНТИ 77.03.05

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК СИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Е. В. Климова

*ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения»,
г. Новосибирск, Россия*

ASSESSMENT OF PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS OF THE SIBERIAN TRANSPORT UNIVERSITY

E. V. Klimova

Siberian state University of railway engineering, Novosibirsk, Russia

В статье рассмотрены результаты исследования, отражающие динамику показателей физической подготовленности студенток Сибирского государственного

университета путей сообщения (СГУПС) в процессе занятий физической культурой в течение учебного года. Проведен сравнительный анализ полученных данных с нормативными требованиями.

Ключевые слова: физическое здоровье, студентки, уровень физической подготовленности, вуз, прогресс, двигательная активность.

The article describes the results of the study, reflecting the dynamics of indicators of physical fitness of students of the Siberian state University of Railways in the process of physical education during the school year and a comparative analysis of the data with the regulatory requirements.

Keywords: health, students, the level of physical fitness, university, progress, physical activity.

В условиях современного мира, во время процесса активной роботизации, развития устройств и машин, выполняющих механическую работу и постепенно сводящих на нет необходимость в человеческой силе, подвижность людей нивелируется, и, как следствие, ухудшается физическое состояние, что приводит к снижению иммунитета, ухудшению работы кровеносной системы, обмена веществ и в конечном итоге – к появлению различных заболеваний [1, 2].

В целях предотвращения прогрессии этого процесса во всех вузах России обязательным для студентов является занятие физической культурой, и СГУПС – не исключение. Наш вуз помимо обеспечения физического развития на академических занятиях, также проводит популяризацию спорта среди студентов за счет спортивных мероприятий:

- матчевые встречи между преподавателями и первокурсниками;
- спартакиада первокурсников;
- ГТО на базе СГУПС;
- спартакиада факультетов;
- оборонно-спортивная эстафета.

Многие современные люди считают, что это все ни к чему и физическая культура в высшем учебном заведении – не иначе как пустая трата времени и бесполезный предмет, из-за чего попросту игнорируют ее. Следует подчеркнуть особенно эту проблему у студентов, обучающихся в технических вузах, в связи с более насыщенной нагрузкой в учебном процессе, в отличие от высших учебных заведений других профилей [3,4].

Методы и организация исследования. В исследование были использованы следующие методы: педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Педагогическое тестирование включала в себя выполнение контрольных упражнений с целью выявления уровня развития физических качеств, были рассмотрены следующие показатели:

- бег 100 м (с) – скоростно-силовые качества;
- подтягивание на низкой перекладине (кол-во раз) – силовые качества;
- поднимание и опускание туловища из положения лежа (кол-во раз) – скоростно-силовые качества;

- прыжок в длину с места (см.) – скоростно-силовые качества;
- бег 2 (км) – выносливость.

Полученные результаты были обработаны по общепринятым методикам.

Исследование было проведено в Сибирском государственном университете путей сообщения на кафедре физического воспитания и спорта, в эксперименте приняли участие 50 студенток основной медицинской группы факультета Управление процессами перевозок на железнодорожном транспорте (УПП). Были проанализированы данные полученные в октябре 2015 года и ноябре 2016 года, что соответствует первому и второму году обучения.

Данные сроки были определены для получения информации об уровне физической подготовленности студенток приходящих на первый курс в технический университет и особенности изменения его в процессе академических по физической культуре.

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе полученных результатов в октябре 2015 г. мы отметили, достоверно низкие результаты по тестируемым физическим качествам почти по всем изучаемым показателям (за исключением прыжка в длину с места и поднимание и опускание туловища из положения лежа) (табл. 1) соответствовала по нормативным требованиям на 2 и 3 балла, что подтверждает гипотезу многих специалистов о низком уровне физической подготовленности подрастающего поколения (табл. 1).

При повторном проведении тестирования (ноябрь 2016 г.) из таблицы 1 следует, что у девушек от первого по второй курс статистически достоверно улучшились результаты по всем исследуемым параметрам, следует отметить из 5 тестируемых параметров, почти все по нормативным требованиям на 4 и 5 баллов.

Таблица 1

Динамика показателей физической подготовленности студенток СГУПС

№ n/n	Показатели	Результаты обследования студенток (n = 50)		Нормативные требования	
		Октябрь 2015 г.	Ноябрь 2016 г.		
1	Бег 100 м (сек.)	17,4	16,0	5 баллов – 15,7 3 балла – 17,0	4 балла – 16,0 2 балла – 17,9
2	Подтягивание на низкой перекладине (кол-во раз)	12,9	19,6	5 баллов – 20 3 балла – 10	4 балла – 16 2 балла – 8
3	Поднимание и опускание туловища из положения лежа (кол-во раз)	52	60	5 баллов – 60 3 балла – 40	4 балла – 50 2 балла – 30
4	Бег 2 км (мин.)	11,2	10,9	5 баллов – 10,15 3 балла – 11,15	4 балла – 10,50 2 балла – 11,50
5	Прыжок в длину с места	179,5	190,5	5 баллов – 190 3 балла – 168	4 балла – 180 2 балла – 160

Таким образом, результаты проведенного эксперимента физической подготовленности учащейся молодежи в процессе обучения показали устойчивую тенденцию к росту. Ни один из исследуемых параметров не имел тенденции к статистически достоверному снижению. В то же

время был зафиксирован достоверный прирост таких показателей, как бег на 100 м, бег на 2 км, подтягивание на низкой перекладине. Из этого мы можем предположить, что занятия спортом в вузе является далеко не бесполезным делом, которое не стоит игнорировать человеку, жаждущему самосовершенствования. Также приятным дополнением к развитию в физическом плане будет развитие личности: повышение самооценки, воспитание дисциплины, улучшение настроения после каждого занятия.

Нашему университету однозначно стоит продолжать агитировать студентов на занятия спортом, а также обеспечивать их всем необходимым для этого, ведь самосовершенствование студентов – это их путь к успеху.

Литература

1. Васенков, Н. В. Гипокинезия как одна из причин ухудшения здоровья студентов / Н. В. Васенков, Е. В. Фазлеева // Вестник НЦ БЖД. – 2013. – №1 (15). – С. 50–54.
2. Климова, Е. В. Физическое развитие и функциональное состояние студентов-первокурсников / Е. В. Климова // Инновационные технологии в физическом воспитании и спорте : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Тула, 2016. – С. 157–161.
3. Кончиц, Н. С. Оздоровительная физическая культура : учебное пособие / Н.С. Кончиц, Т.Н. Васильева, С.Н. Соколов. – Новосибирск: НИПКиПРО, 2008. – С. 7–40.
4. Климова, Е. В. Физическое воспитание и физическая подготовленность студентов СГУПС / Е. В. Климова // Проблемы и перспективы развития физического воспитания и спортивного совершенствования студентов. Перспективы внедрения комплекса ГТО в программы обучения и воспитания студентов транспортных учебных заведений: материалы Всероссийской науч.-практ. конф./ Под общ. ред. д-ра пед. наук. С. И. Изаак, канд. пед. наук. А. А. Белкина. – Москва : МИИТ, 2016. – С. 7–12.

УДК 796/799

ГРНТИ 77.03.15

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ В ПОДГОТОВКЕ ЛЕГКОАТЛЕТОВ 10-12 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ СПОРТИВНОГО ЛАГЕРЯ

А. Ю. Которова, Е. С. Ващенко

*МБУДО «Специализированная детско-юношеская спортивная школа
олимпийского резерва “Лидер”», г. Северск, Россия*

MEANS AND METHODS IN ATHLETES PREPARATION OF 10-12 YEARS OLD IN SPORT CAMP

A. Yu. Kotorova, E. S. Vashchenko

Specialized children-youth sports school of Olympic reserve «Leader», Seversk, Russia

В статье рассказывается об условиях физической подготовки легкоатлетов 10–12 лет в спортивном лагере, о пользе и преимуществах лагеря в подготовке к соревновательному сезону.

Ключевые слова: легкая атлетика, спортивная подготовка, спортивный лагерь, средства, методы, дети, физические качества, тренировочный процесс, спортивные сборы, спортивные условия, социализация, команда.

The article describes the conditions of physical training of athletes 10–12 years in a sports camp, the benefits and advantages of the camp in preparation for the competition season.

Keywords: athletics, training, preparation, sports camp, means, methods, children, physical properties, training programs, sport meetings, team.

Необходимость подготовки спортивного резерва в легкой атлетике является фундаментом любой спортивной школы. Легкая атлетика индивидуальный вид спорта, но специфика и большое разнообразие дисциплин, требует большого количества занимающихся. Многолетнее наблюдение и подробный анализ за формированием спортивного актива, в подборке качественных спортивных кадров, на базе МБУДО СДЮСШОР «Лидер» дает нам возможность сделать вывод, о необходимости прохождения спортивной подготовки в условиях спортивного лагеря для юных легкоатлетов 10–12 лет.

Возраст 10–12 лет является сенситивным для закладки фундамента физических качеств, а условия спортивного лагеря, позволяют нам максимально эффективно работать в этом направлении.

Проведенный анализ позволил нам выделить ряд преимуществ, условий спортивного лагеря. Спортивный лагерь находится вдали от загазованного города, на экологически чистой территории. Режим, четкий график тренировок и восстановления, прохождение учебно-тренировочного процесса на свежем воздухе, где работе способствуют естественные силы природы, здоровое питание, а также один из важнейших факторов – адаптация к социализации. Преимуществом активного отдыха является его актуальность в условиях современного мира, где присутствуют компьютерные игры, влекущие за собой тотальную гиподинамию молодого поколения.

Несомненно, что после активного отдыха, проведенного в спортивном лагере, у детей улучшается успеваемость в школе, формируется крепкое здоровье, дружеские отношения, и в итоге результатом является – формирование работоспособной команды.

Однако практика показывает, что некоторые тренеры не считают необходимостью применения спортивных лагерей в подготовке спортсменов, и в большинстве случаев, просто отпускают учеников на летний отдых в «свободное плавание». А, по нашему мнению, подготовка в условиях спортивного лагеря – необходимое условие успеха.

Цель работы: экспериментально подтвердить эффективность спортивной подготовки легкоатлетов 10–12 лет, в условиях спортивного лагеря.

Объект: процесс физической подготовки детей 10–12 лет, занимающихся легкой атлетикой.

Предмет: средства и методы в подготовке легкоатлетов 10–12 лет в условиях спортивного лагеря.

Гипотеза: предполагается, что прохождение учебно-тренировочного сбора в условиях спортивного лагеря, повысит результативность в соревновательном сезоне у легкоатлетов 10–12 лет.

В исследовании поставлены следующие **задачи:**

1. Изучение научных трудов по теме исследования.
2. Обоснование применения учебно-тренировочного сбора в условиях спортивного лагеря легкоатлетов 10–12 лет.
3. Экспериментальное подтверждение эффективности применения учебно-тренировочного сбора в условиях спортивного лагеря легкоатлетов 10–12 лет.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы:

1. Анализ литературных источников.
2. Метод педагогического наблюдения.
3. Тестирование.
4. Педагогический эксперимент.
5. Методы математической статистики.

Подготовиться к соревновательному сезону можно в условиях загородного спортивного лагеря «Юность», неоспоримым преимуществом для осуществления учебно-тренировочного процесса является то, что в распоряжение лагеря имеется ряд спортивных площадок, травяное поле диаметром 400 метров, к полю прикрепленная петля с подъёмом в 2,2 километра, баня, разнообразный спортивный инвентарь и все это находится на одной территории, где тренеру-преподавателю можно рационально распланировать каждый тренировочный день, разнообразить тренировочный процесс. Условия спортивного лагеря «Юность» позволяют обеспечить физическую подготовку спортсменов в базовый период по всем параметрам (быстрота, гибкость, сила, скоростно-силовая подготовка, силовая подготовка, выносливость, функциональная выносливость).

В подготовке применяются методы обучения: словесный, наглядный и практический.

В групповом методе работы с занимающимися присутствует большой набор средств, таких как бег с ускорениями на короткие отрезки от 20 до 150 метров, бег в гору и под уклон, подвижные и спортивные игры, эстафеты, специальные упражнения барьериста, прыжки в длину, многочисленные прыжковые упражнения, кроссовый бег, фортлек, бег в усложненных условиях, участие в соревнованиях и весёлых стартах. Для развития силовой готовности в лагере присутствует тренажерный зал с наличием необходимого инвентаря, с помощью которого можно всей группе спортсменов проводить круговую тренировку. Условия спортивного лагеря дают возможность применять игровой метод, метод строго-регламентированного упражнения.

Практика и анализ, проведенный нами на базе МБУДО СДЮСШОР «Лидер», выявил, что дети, которые выезжали в загородный спортивный лагерь, практически и являются основным составом спортивной школы в течение длительного времени. Они участвуют в соревнованиях, регулярно присутствуют на тренировочном процессе, отстаивают

честь города на областных и всероссийских соревнованиях, принимают активное участие в жизни спортивной школы и в итоге становятся настоящими спортсменами.

Изучение научных трудов авторов В.П. Филина, Н.А. Фомина, Бальсевича В. К., Волкова Л. В. многих других [1–8], а также проведенное нами педагогическое наблюдение на базе МБУДО СДЮСШОР «Лидер» привело нас к решению экспериментально подтвердить преимущества применения тренировок в загородном спортивном лагере в подготовке легкоатлетов 10–12 лет.

В начале учебного 2016/2017 года, в сентябре, были набраны дети 2005–2007 годов рождения. После первоначального тестирования нами были отобраны 2 группы (контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ), по 12 человек каждая), равноценные по плотности результатов (табл. 1).

Таблица 1

Результаты исходного тестирования

№	Тесты	Группа (n=12)	$\bar{x}$	δ	m	P
1	Прыжки в длину с места, см (скоростно-силовой)	ЭГ	170	4,3	1,3	P > 0,05
		КГ	171	4,9	1,4	
2	Бег 600 м, с (выносливость)	ЭГ	2,20,2	0,06	0,018	P > 0,05
		КГ	2,20,0	0,06	0,018	
3	Бег 30 м, с (быстрота)	ЭГ	5,7	0,18	0,05	P > 0,05
		КГ	5,7	0,18	0,05	
4	Бег 60 м, с (соревновательный)	ЭГ	10,0	0,18	0,05	P > 0,05
		КГ	10,0	0,18	0,05	

Примечание: $\bar{x}$ – среднее арифметическое значение; δ – среднее квадратическое отклонение; m – ошибка средней величины; P – вероятность.

P > 0,05, по всем видам тестов. В обеих группах присутствуют дети разных полов, так как в возрасте 10–12 лет физических различий между мальчиками и девочками почти не существует.

В ходе эксперимента дети обеих групп тренировались по одному плану. Отличие заключалось в условиях подготовки. С сентября по май группы тренировались три раза в неделю. В июне и июле контрольная группа занималась в условиях городского лагеря на стадионе, тренировки проводились ежедневно с понедельника по пятницу 2 раза в день. Субботу и воскресенье дети отдыхали. Экспериментальная группа выехала в загородный спортивный лагерь «Юность», где тренировки проводились ежедневно с понедельника по пятницу 2 раза в день, а в субботу и воскресенье дети отдыхали. В августе дети обеих групп отдыхали от тренировочного процесса.

В сентябре группы приступили к тренировочному процессу после кратковременной адаптации к учебному году, было проведено итоговое тестирование по всем видам тестов (табл. 2).

Таблица 2

**Сравнительные результаты итогового тестирования
контрольной и экспериментальной групп**

№	Тесты	Группа (n=12)	$\bar{x}$	δ	m	%	P
1	Прыжки в длину с места, см (скоростно-силовой)	ЭГ	198	4,29	1,3	15	P > 0,05
		КГ	197	3,68	1,1	15	
2	Бег 600 м, с (выносливость)	ЭГ	1.50	0,05	0,015	21	P < 0,05
		КГ	2.00	0,15	0,046	14	
3	Бег 30 м, с (быстрота)	ЭГ	4,8	0,12	0,036	16	P < 0,05
		КГ	5,0	0,18	0,05	12	
4	Бег 60 м, с (соревновательный)	ЭГ	8,8	0,24	0,07	12	P < 0,05
		КГ	9,0	0,18	0,05	10	

Примечание: $\bar{x}$ – среднее арифметическое значение; δ – среднее квадратическое отклонение; m – ошибка средней величины; P – вероятность.

Как видно из табл. 2, отмечается положительная динамика результатов в обеих группах. Однако статистически значимого прироста не получено по прыжкам в длину с места, это можно объяснить тем, что скоростно-силовой подготовке в условиях стадиона уделяется больше времени в силу того, что на стадионе нет возможности разнообразить тренировочный процесс как в лагере. Полученный статистический значимый прирост ($P < 0,05$) в конце педагогического эксперимента по остальным видам тестов подтверждает эффективность применения учебно-тренировочного сбора в условиях спортивного загородного лагеря, в подготовке легкоатлетов 10–12 лет.

Полученный статистический значимый прирост в тестах на быстроту, выносливость и соревновательной результативности в экспериментальной группе можно объяснить следующим:

- 1) загородный лагерь «Юность» находится вдали от города, в кедровом лесу, что сказывается на качестве воздуха насыщенном озоном;
- 2) отсутствие компьютеров и возможности доступа к компьютерным играм;
- 3) строгий режим питания и сна;
- 4) правильное, дозированное питание и активный отдых;
- 5) соблюдение строгого режима тренировок и восстановления;
- 6) воспитание ответственности за свой образ жизни на территории лагеря, умение содержать в порядке свои вещи и место жительства;
- 7) регулярное поддержание живого общения со сверстниками;
- 8) эмоциональный подъем от разнообразного досуга, развлекательных программ;
- 9) регулярная смена обстановки во время тренировочного процесса.

По нашему мнению, все эти факторы способствовали более мощному приросту результативности в экспериментальной группе.

Таким образом, на основе полученных результатов ($P < 0,05$), прохождение учебно-тренировочного сбора в условиях спортивного загород-

ного лагеря, повышает результативность в соревновательном сезоне у легкоатлетов 10-12 лет.

Литература

1. Бальсевич, В. К. Спортивный отбор и прогнозирование результатов юных легкоатлетов, 10-12 лет на основе анализа двигательной подготовленности / В. К. Бальсевич // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2011. – № 4 (74). – С. 179-182.
2. Бойко, А. Ф. Основы легкой атлетики / А. Ф. Бойко. – Москва : Физкультура и спорт, 1976. – 200 с.
3. Валик, Б. В. Легкая атлетика для юношей / Б. В. Валик. – Москва : Физкультура и спорт, 1969. – 224 с.
4. Вильчковский, Э. С. Физическое воспитание школьников / Э. С. Вильчковский. – Москва : Логос, 2002 – 397 с.
5. Волков, Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л. В. Волков. – Киев : Олимпийская литература, 2002. – 296 с.
6. Губа, В. П. Возрастные основы формирования спортивных умений у детей в связи с начальной ориентацией в различные виды спорта : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / В. П. Губа. – Москва, 1997. – 50 с.
7. Филин, В. П. Основы юношеского спорта / В. П. Филин, Н. А. Фомин. – Москва : Физкультура и спорт, 1980. – 255 с.
8. Филин, В. П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов / В. П. Филин. – Москва : Физкультура и спорт, 1974. – 232 с.

УДК 796/799

ГРНТИ 77.03.15

ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ГИПОКСИИ В ГИРЕВОМ СПОРТЕ (НА ПРИМЕРЕ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ)

В. И. Медведев, В. В. Ачкасов

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

EVALUATION OF EXISTING APPROACHES TO ENHANCE TOLERANCE TO HYPOXIA IN KETTLEBELL LIFTING (FOR EXAMPLE, GENERAL PHYSICAL AND SPECIAL TRAINING)

V. I. Medvedev, V. V. Achkasov

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

Силовые виды спорта (в частности – гиревой спорт) характеризуются высокими показателями физической нагрузки на организм спортсмена. В связи с этим, дискуссионной становится проблема изучения воздействия факторов, негативного влияющих на достижение высоких результатов. В настоящей статье представлены результаты исследования по оценке различных подходов для повышения толерантности к гипоксии.

Ключевые слова: гиревой спорт, нагрузка, гипоксия, адаптация, результативность, общефизическая и специальная подготовка, спорт.

Power sports (in particular – weight-lifting) are characterized by high levels of physical activity on the athlete's body. In this connection, the problem of studying the influence of factors negatively influencing the achievement of high results becomes debatable. This article presents the results of a study evaluating various approaches to increase tolerance to hypoxia.

Keywords: weight-lifting, exercise, hypoxia, adaptation, performance, general physical and special training, sport.

Актуальность. Современный гиревой спорт характеризуется серьёзными физическими нагрузками – этого требует постоянно возрастающая конкуренция в этом виде спорта и росте спортивных результатов.

Одним из сдерживающих критериев, от которого зависит результативность в гиревом спорте, является гипоксия. В гиревом спорте огромное значение имеют навыки в координации дыхания и циклических движений в течение продолжительного времени. Поэтому при недостаточной устойчивости к гипоксии нарушается не только ритм дыхания (учащение), но и следом происходит раскоординация ритма и темпа выполнения упражнений с гирями. На сегодняшний день, не смотря на значительное количество научных исследований посвященных проблеме адаптации и повышение толерантности к гипоксии в спорте, в гиревом спорте подобных исследований ещё очень мало. Это приводит к тому, что тренеры и спортсмены вынуждены эмпирическим путём подбирать средства и методы для повышения устойчивости к гипоксии. Поэтому определяющим для нашей работы стало изучение имеющегося опыта борьбы с гипоксией, как в гиревом спорте, так и спорте вообще.

В качестве **объекта исследования** был выбран процесс подготовки в гиревом спорте.

Предметом исследования стала организация общефизической (ОФП) и специальной подготовки (СФП) в гиревом спорте.

Цель исследования: изучить существующие подходы для повышения толерантности гипоксии в гиревом спорте.

Для достижения указанной цели нами были выбраны следующие **методы и организация исследования:**

- 1) анализ и обобщение данных научно-методической литературы;
- 2) интервьюирование тренеров и спортсменов.

Результаты исследования и их обсуждение. В настоящее время спорт немислим без серьёзных физических и психических нагрузок – этого требует постоянно возрастающая конкуренция в спорте и рост спортивных результатов. Как известно любые физические и психические нагрузки сопровождаются гипоксией и тот спортсмен, организм которого лучше с ней справляется, будет иметь конкурентное преимущество. Важность гипоксии для спортсмена обусловлена механизмом её формирования в организме в процессе выполнения тренировочных или соревновательных нагрузок.

Гипоксия (кислородная недостаточность) представляет собой пониженное содержание кислорода в организме или отдельных органах и тканях. Это состояние, возникающее при недостаточном снабжении тканей организма кислородом или нарушении его использования в процессе биологического окисления. Причиной возникновения гипоксии являются повышенный расход энергии АТФ и, следовательно, резко возрастающая потребность мышц в кислороде, активно расходуемом на процессы окислительного фосфорилирования в митохондриях, а пусковой механизм развития гипоксии связан с гипоксемией (снижением содержания кислорода в артериальной крови) [2].

Реакция целого организма при выполнении мышечной работы направлена как на обеспечение мышечной деятельности, так и на поддержание при этом основных гомеостатических параметров. При краткосрочной адаптации происходит нейроэндокринная стимуляция транспортных систем: увеличивается объем легочной вентиляции, минутный объем сердца. Перераспределяется кровоток в пользу работающей мускулатуры, сердца, мозга за счет внутренних органов и кожи (так что при высокой интенсивности работы может даже наблюдаться анемизация внутренних органов). При этом активация систем дыхания и кровообращения ограничена как их структурно-функциональными возможностями, так и функциональными возможностями центрального аппарата их регуляции. У нетренированного организма эти возможности меньше, чем у тренированного. Возрастает частота, а не глубина дыхания, наблюдается дискоординация между вентиляцией и кровотоком в легких, а также между дыханием и движениями, минутный объем сердца возрастает в основном за счет увеличения частоты сердечных сокращений. Таким образом, наблюдается максимальная по уровню и неэкономичная гиперфункция систем, ответственных за адаптацию, утрата функционального резерва. В результате двигательные реакции оказываются неадекватными по интенсивности, длительности и точности. При длительных тренировках происходит перенос основной тяжести с процессов транспорта на процессы утилизации кислорода, на повышение их экономичности. На единицу выполненной работы потребляется меньшее количество кислорода. Все это подкрепляется изменениями на молекулярном, субклеточном, клеточном и тканевом уровнях. Одновременно увеличиваются мощность и экономичность функционирования двигательного аппарата, совершенствуется межмышечная координация [1, 5].

Особенности адаптации к гипоксии при мышечной работе проявляются в характере изменений, наблюдаемых в самих мышцах в зависимости от тяжести и длительности физической нагрузки. При умеренных, но длительных нагрузках степень возникающей гипоксии ниже, чем при интенсивной работе, которая не может выполняться продолжительно.

В связи с этим, при постоянной тренировке к умеренной работе разрастание сосудистой сети в мышцах, сердце, легких, увеличение числа митохондрий и изменение их характеристик, возрастание синтеза

окислительных ферментов, усиление эритропоеза, ведущее к увеличению кислородной емкости крови, позволяют снизить уровень гипоксии или предотвратить ее. Выполнение интенсивной работы приводит к возникновению гипоксии при любой длительности тренировок. Специфика такой работы состоит в том, что расход кислорода и субстратов окисления в мышцах в единицу времени столь велик, что быстро восполнить их запасы усилением работы транспортных систем нереально. Мышцы, способные к выполнению такой нагрузки, фактически работают при этом в автономном режиме, рассчитывая на собственные ресурсы. На первые роли выходят процессы анаэробного гликолиза – малоэффективные, сопровождающиеся накоплением нежелательного метаболита – молочной кислоты и соответственно сдвигом рН, но единственно надежные в этой ситуации. Поэтому в процессе адаптации к интенсивной (как правило, кратковременной) работе в мышцах развивается иной спектр адаптивных приспособлений, чем к длительной умеренной работе. Увеличивается мощность системы анаэробного гликолиза за счет повышенного синтеза гликолитических ферментов, повышаются запасы гликогена и креатинфосфата – источников энергии для синтеза АТФ. При тренировке к интенсивной работе чувствительность дыхательного центра к углекислому газу снижена, что защищает дыхательную систему от ненужного перенапряжения. При систематическом выполнении умеренных физических нагрузок, сопровождающихся усилением легочной вентиляции, дыхательный центр, напротив, повышает чувствительность к CO_2 , что обусловлено понижением его содержания вследствие вымывания из крови при усиленном дыхании [1,6].

Это особенно важно учитывать, так как физиологическая основа тренировки гиревика заключается в постоянно прогрессирующих функциональных и структурных изменениях, происходящих в организме под воздействием многократно проделанной работы с постоянно увеличивающейся нагрузкой. Такие изменения составляют основу спортивного совершенствования, повышения работоспособности организма.

Для спортсменов данного вида спорта характерно целостное, всестороннее развитие организма, со значительной гипертрофией мышщ-разгибателей спины, ног и рук. Также значительные изменения в процессе тренировок происходят и в развитии костно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, а также дыхательной систем организма.

Известно, что основу рациональной техники любого вида спорта, в том числе и гиревого, определяет совершенство координации движений, которая перестает быть возможной без должного кислородного обеспечения организма во время мышечной деятельности. Следовательно, при недостаточном развитии устойчивости к гипоксии у спортсмена, выполняющего мышечную деятельность, техника становится не рациональной и это приводит к скорому утомлению и потере интенсивности в работоспособности.

Поэтому в гиревом спорте особое внимание уделяется повышению устойчивости к гипоксии, основой которой является формирование

правильного контроля над дыханием (алгоритма дыхания) во время выполнения упражнений с гирями.

При анализе имеющейся в нашем распоряжении литературы, а также интервьюирование тренеров и спортсменов гиревиков, мы не нашли «особых» подходов и упражнений, которые используют в гиревом спорте в ОФП для повышения толерантности к гипоксии. Отличия от других видов спорта заключаются только в количестве, кратности и последовательности выполнения.

СФП в гиревом спорте вся нацелена на подготовку спортсменов к выполнению соревновательных упражнений с гирями. В этой связи гиревикам необходимо в совершенстве освоить несколько алгоритмов дыхания:

1) **Алгоритм дыхания в упражнении «толчок двух гирь от груди».** В классическом упражнении толчок двух гирь от груди, основным алгоритмом дыхания является: полуприсед – выдох, выталкивание гирь – вдох, подсед – выдох, вставание из подседа – короткий вдох, фиксация – короткий выдох, опускание гирь – вдох, амортизация – выдох. В исходном положении перед очередным выталкиванием – два-три глубоких вдоха и выдоха.

2) **Алгоритм дыхания в упражнении «толчок двух гирь по длинному циклу».** В упражнении толчок по длинному циклу, в отличие от классического толчка, после опускания гирь на грудь гири далее опускаются вниз в очередной замах. Дыхание при опускании может выполняться следующим образом: сброс гирь – вдох, амортизация гирь внизу и замах назад – выдох, движение гирь вперед и подрыв – вдох, заброс гирь на грудь – выдох. Дыхание координируется с движениями рук и туловища. Самый распространенный способ дыхания – это два вдоха и два выдоха за полный цикл движения «сброс – заброс». Вдох происходит в начале сброса, выдох заканчивается в конце замаха гирь назад. В начале движения гирь вперед и во время подрыва происходит вдох, а в конце подъема гирь на грудь – выдох.

3) **Алгоритм дыхания в упражнении «рывок».** Из многих вариантов дыхания в рывке можно привести пример дыхания МСМК Н. Балагова: опускание гири после фиксации – вдох, начало амортизации движения гири вниз – выдох, замах назад – вдох, начало маха вперед – выдох, подрыв – вдох, фиксация – выдох [7].

Таким образом, многочисленные наблюдения тренировочного процесса спортсменов различной квалификации, а также исследования с применением метода пульсоксиметрии позволяют утверждать, что в гиревом спорте изменение условий для дыхания тесно связано с положением тела в статических позах. В исходном положении перед очередным выталкиванием, если локти упираются в мышцы живота, а гири лежат на груди, дыхание будет затруднено. У новичков при грудном дыхании в исходном положении наблюдается приподнимание и опускание гирь, лежащих на груди, в такт вдоху и выдоху. Это, безусловно, снижает экономичность движений, дополнительно утомляя дыхательные мышцы грудной клетки. Но если локти находят прочную опору

на гребнях подвздошных костей (или на ремне), то дыхание облегчается. При этом становится возможным как грудное, так и диафрагмальное дыхание.

Во время фиксации гирь (гири) сверху положение рук (верхних конечностей) и степень напряжения мышц для их фиксации обуславливают затруднение грудного дыхания. Однако при этом возможно диафрагмальное дыхание. Иные условия для дыхания складываются при выполнении упражнения рывок. Динамика движений в рывке обуславливает более облегченные условия дыхания, чем в толчке, а также ритмичность дыхания.

Затрудненные условия дыхания резко повышают пульсовую стоимость упражнений. Следовательно, при подъеме гирь огромное значение имеют навыки в координации дыхания и циклических движений в течение продолжительного времени. В различных фазах подъема гирь создаются различные условия затруднения или облегчения дыхания. Выбор необходимого рационального темпа и ритма выполнения упражнений в сочетании с правильным дыханием позволяет выдерживать большие нагрузки [3, 4].

Выводы и рекомендации:

1) По данным научно-методической литературы нами было выявлено, что гипоксия (кислородная недостаточность) представляет собой пониженное содержание кислорода в организме или отдельных органах и тканях. Это состояние, возникающее при недостаточном снабжении тканей организма кислородом или нарушении его использования в процессе биологического окисления. Пусковым механизмом развития гипоксии связан с гипоксемией (снижением содержания кислорода в артериальной крови).

2) В настоящее время не существует специально подобранных упражнений в ОФП для гиревиков, используются общепринятые подходы и упражнения для повышения устойчивости к гипоксии. При подъеме гирь огромное значение имеют навыки в координации дыхания и циклических движений в течение продолжительного времени. Поэтому основное внимание в СФП уделяется тренировке необходимого рационального темпа и ритма выполнения упражнений в сочетании с правильным дыханием, что позволяет выдерживать большие и продолжительные нагрузки.

Литература

1. Влияние гипоксии на организм человека : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biofile.ru/bio/4713.html> (дата обращения: 12.03.2018).
2. Гиревой спорт // Википедия : свободная энциклопедия : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения: 08.03.2018).
3. Воротынцев, А. И. Гиревой спорт: методика обучения технике классических упражнений / А. И. Воротынцев. – Липецк : МФГС, 2003. – 126 с.
4. Воротынцев, А. И. Гири. Спорт сильных и здоровых / А. И. Воротынцев. – Москва : Советский спорт, 2002. – 272 с.

5. Гипоксия (кислородное голодание) – виды и степени : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tiensmed.ru/news/gipoksiya-ab1.html> (дата обращения: 12.03.2018).
6. Роллер : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.roller.ru/content/cat-181/article-1388.html> (дата обращения: 13.03.2018).
7. Тихонов, В. Ф. Формирование рациональных двигательных действий у спортсменов-гиревиков на начальном этапе подготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. Ф. Тихонов. – Хабаровск : ДвГАФК, 2003. – 24 с.

УДК 796/799

ГРНТИ 77.03.15

РАЗРАБОТКА СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Е. А. Митрохин

Сибирский институт управления – филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Новосибирск, Россия

THE DEVELOPMENT OF SPECIAL PROGRAMMES FOR PHYSICAL DEVELOPMENT OF STUDENTS WITH DISABILITIES AND THE DISABLED

E. A. Mitrokhin

*Siberian Institute of management – branch of the «Russian Academy of national economy and public administration under the President of the Russian Federation»,
Novosibirsk, Russia*

В статье обосновывается необходимость разработки специальных программ по физическому развитию студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Научные исследования групп инвалидности показали, что участие в физической активности и спорте приводит к повышению уровня психосоматического здоровья и показателей самооценки. Регулярное участие в физкультуре и спорте студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов может помочь эффективно развить необходимые навыки, как для успешной образовательной деятельности, так и для социализации в целом.

Ключевые слова: инвалиды, лица с ограниченными возможностями здоровья, студенты, инклюзивное образование, специальные программы, физическое развитие, адаптация.

The article substantiates the need to develop special programs for the physical development of students with disabilities and disabled people. Scientific studies of disability groups have shown that participation in physical activity and sports leads to an increase in the level of psychosomatic health and self-esteem indicators. Regular participation in physical culture and sports of students with disabilities and disabled people can help effectively develop the necessary skills, both for successful educational activities and for socialization in general.

Keywords: disabled people, persons with disabilities, students, inclusive education, special programs, physical development, adaptation.

В современном мире насчитывается около 150 миллионов детей, которые живут с инвалидностью; 80 % из них живут в развивающихся странах. В большинстве случаев, эти дети не получают необходимого лечения и большинство из них подвергаются дискриминации. Помимо этого, их инвалидность часто сопровождается маргинализацией в обществе. Например, установлено, что только около 2 % детей-инвалидов имеют доступ к образованию. Поэтому в современном мире большое внимание стало уделяться реформированию системы образования, переход на инклюзивное образование на всех ступенях образования.

В ближайшее время (3–5 лет) ожидается всплеск роста поступающих абитуриентов-инвалидов в высшие учебные заведения, поэтому уже на сегодняшний день разрабатываются различные адаптированные образовательные программы в вузах страны.

Рассматривая будущих студентов как лиц с ОВЗ нужно обращать внимание на их недостаток в психическом и физическом развитии.

Существует несколько видов людей с ОВЗ:

- С нарушенными психическими процессами;
- С изменениями в слухе, осязании, обонянии;
- С нарушениями в обмене веществ, кровообращении.

Студенты-инвалиды – это обучающиеся, имеющие нарушения в здоровье: врождённые аномалии, хромосомные нарушения, психические расстройства, болезни нервной системы, новообразования и т.д.

Студенты, страдающие инвалидностью, в силу своей уязвимости особенно чувствительны к тому, что они высказывают свое мнение, хотя иногда общение с ними создает многочисленные препятствия (трудности в общении с ними, медленное мышление, непонимание). Таким образом, такие студенты должны рассматриваться в качестве неотъемлемой части процесса принятия решений, когда речь идет о вопросах, имеющих для них значение. Поэтому создание безбарьерной среды процесса обучения следует рассматривать как неотложную необходимость.

Кроме того, инвалидность пугает людей. В коллективном сознании часто устанавливается, что инвалидность – это проклятие или наказание за грехи, совершенные предками. Во многих регионах мира дети, страдающие инвалидностью, изолированы, их избегают и считают неприкасаемыми.

Слово «инвалиды» часто имеет уничижительную коннотацию: инвалид страдает от недееспособности, поэтому искушение относиться к нему как к некомпетентному ощущается повсеместно. Но студент-инвалид способен заниматься конструктивными вещами, и прежде всего они способны к прогрессу. К сожалению, им редко предоставляется возможность прогресса.

Люди с ОВЗ и инвалиды принадлежат к разным категориям. Не всех людей с ОВЗ считают инвалидами. Для того чтобы человека признали инвалидом, должны быть основания.

Физическая культура – режим или образ жизни, стремящиеся к максимальному физическому развитию с помощью: веса, обучения, диеты, аэробной деятельности, спортивной конкуренции и т.д.. Специфические преимущества включают улучшения в здоровье, возникновении, прочности, выносливости, гибкости, скорости, и общей пригодности.

В настоящее время среди инвалидов высок процент людей, склонных к депрессии и суициду, что вызвано изолированностью этой группы людей от социальной жизни. Путем привлечения и приучения наибольшего количества инвалидов к физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, возможно, существенно снизить количество суицидов в этой социальной группе [1].

Физическое воспитание является обязательной услугой для детей и молодежи в возрасте от 3 до 21 года, которые имеют право на получение специальных образовательных услуг из-за конкретной инвалидности или задержки в развитии.

Многие научные исследования групп инвалидности показали, что физическая активность и спорт приводят к повышению уровня благосостояния и физического здоровья. Регулярные занятия в физкультурой и спортом могут помочь развить необходимые навыки.

Регулярная физическая активность студентов с ограниченными физическими возможностями здоровья важна для их текущего и будущего здоровья и благополучия. Нынешние руководящие принципы в области здравоохранения рекомендуют, что студенты должны заниматься 60 мин. Регулярное занятие спортом на занятиях физкультурой полезно не только для организма, но и для его ума. Физическая активность улучшает общее настроение и самочувствие у психиатрических больных, страдающих тревожными и депрессивными расстройствами. Более того, регулярная фитнес-связь с улучшением самооценки, социальной осведомленности и уверенности в себе – все это необходимо для расширения возможностей жизни молодых людей с особыми потребностями.

Предоставление физического выхода может помочь студентам уменьшить или справиться с тревогой, стрессом и депрессией, в то время как взаимодействие и участие с другими студентами поможет дать им чувство выполненного долга и уверенности. Для студентов с особыми потребностями развитие чувства собственного достоинства может быть особенно важным, поскольку они часто могут чувствовать себя изолированными и удаленными из группы. Эти студенты нуждаются в своих преподавателях физического воспитания, чтобы вовлечь их в среду, где они могут чувствовать, что они успешно способствуют группе (могут чувствовать себя успешными или успешными), а их способности в других областях улучшатся в соответствии с (в результате) их позитивным самооценкой и уверенностью.

Физическое воспитание является обязательным компонентом специального образования. Необходимые услуги по физическому воспитанию студентов с ограниченными возможностями отличаются от соответствующих услуг, таких как физическая и профессиональная терапия.

Лучшая практика-это подход «моторной команды» или модель предоставления услуг, где адаптированные и общие преподаватели физической культуры и связанный с ними обслуживающий персонал работают совместно, чтобы удовлетворить уникальные потребности студентов с ограниченными возможностями.

Преподаватель является прямым поставщиком услуг, поскольку физическое воспитание студентов-инвалидов является компонентом специальных образовательных услуг. Это означает, что физическое воспитание должно предоставляться учащимся с инвалидностью в рамках специальных образовательных услуг. Это контрастирует с физической терапией и трудотерапией, которые являются сопутствующими услугами.

Адаптированное или специально разработанное физическое воспитание (APE) – это удовлетворение уникальных потребностей отдельных студентов с ограниченными возможностями. В APE инструктор обеспечивает планирование и оценку, консультации для преподавателей общего физического воспитания, специально разработанную инструкцию и адаптирует или изменяет учебную программу, задачу, оборудование и/или окружающую среду, чтобы студентов мог участвовать во всех аспектах физического воспитания.

Специально разработанная программа должна быть изложена в индивидуальной программе/плане обучения студента. С развитием новых и усовершенствованных технологий с физическим воспитанием, и особенно адаптированного физического воспитания, важно, чтобы преподаватель знал и понимал различные способы реализации технологии для повышения успеха своих студентов. Преподаватели могут разработать обновленный веб-сайт о плане фитнес-занятия, в котором студенты могут скачать и следовать дома с родителями. Студентов можно научить, как отслеживать их цели физической подготовки и записывать данные в электронную таблицу. Видеофайлы также могут быть использованы для демонстрации правильной техники.

Преподаватели могут легко создавать видео студентов, занимающихся деятельностью, и загружать их на компьютер, чтобы у студентов была легко доступная ссылка для использования во время переходных периодов или после их окончания. Видео файлы можно использовать как табель или свидетельство достижения цели.

Шагомеры могут быть легко введены в любое занятие, только для начала нужно научить, как отслеживать шаги. Преподаватели также могут включать соответствующую и мотивирующую музыку для занятия аэробикой, доступной по нозологии студента.

Видеоигры также начинают становиться все более и более преобладающими в классах физического воспитания. Новые приложения постоянно создаются, чтобы помочь людям с ограниченными возможностями во многих отношениях. С ростом технологий, преподавателям необходимо развиваться как профессионалы в поисках, обработке и предоставлении новых способов и форм повышения физического развития таких студентов.

Литература

1. Бурцева, Е. П. Проблемы физического воспитания лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов и привлечения их к занятиям спортом : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cvo-samara.ru/colleagues/metod-docs/fiz-vozpitanie/> (дата обращения 22.03.2018).

УДК 796.011.3
ГРНТИ 77.29.25

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СЕРДЦА У СТУДЕНТОВ СГУПС ПРИ СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКОЙ

А. В. Погорелов, Е. М. Климова

*ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения»,
г. Новосибирск, Россия*

FEATURES CHANGE THE HEALTH OF THE HEART IN STUDENTS OF THE SIBERIAN TRANSPORT UNIVERSITY THE SYSTEMATIC ATHLETICS

A. V. Pogorelov, E. V. Klimova

Siberian Transport University, Novosibirsk, Russia

На сегодняшний день регистрируется устойчивая тенденция к снижению интереса к занятиям физической культурой и спортом среди студенческой молодежи. Предлагаемые академические занятия лишь частично удовлетворяют суточную двигательную потребность. Привлечение обучающихся к дополнительным занятиям спортом, а именно легкой атлетикой, показало изменение показателей работоспособности сердца и уровня общего физического состояния организма у студентов Сибирского государственного университета путей сообщения (СГУПС).

Ключевые слова: функциональное состояние, сердце, работоспособность, физическое воспитание, легкая атлетика.

Today, there is a steady downward trend in interest in physical education and sports among students. The proposed academic studies only partially satisfy the daily motor need. Attracting students to additional sports, namely athletics, showed a change in the performance of the heart and the level of the general physical condition of the body among students of the Siberian State University of Communications (SSUPS).

Keywords: functional status, health, boys physical education, athletics.

В настоящее время среди студенческой молодежи наблюдается тенденция к ухудшению уровня общего физического состояния организма. Век цифровой кибертехнологии погружает молодых людей в виртуальные занятия разной направленности, что ещё больше ухудшает уровень развития физического состояния, физиологических систем и физического здоровья в целом. Снижение интереса к занятиям физической культурой и спортом и, наконец, низкая эффективность процесса

физического воспитания в вузах имеет широкое на сегодняшний день явление [1;2].

Предусмотренные вузовской программой академические занятия по физической культуре, с введением лекционного курса по новым стандартам, удовлетворяют лишь 25–30 % общей суточной двигательной потребности студентов [3].

В связи с этим было решено привести изучения влияния систематических занятий легкой атлетикой на показатели работоспособности сердца студентов Сибирского государственного университета путей сообщения (СГУПС).

В исследовании приняли участие студенты первого курса СГУПС возрасте 17–18 лет в количестве 40 человек. Студенты были разделены на две группы экспериментальную и контрольную. Экспериментальная группа (20 юношей) в течение 6 месяцев систематически занимались легкой атлетикой, 4–5 раз в неделю. Занятия по легкой атлетике имеют двухцикловое планирование, следовательно, в начале учебного года, для всех испытуемых начался первый восстановительно-подготовительный этап подготовки. Специфика этого периода включает в себя большое количество аэробной нагрузки для укрепления сердечно-сосудистой системы, а также упражнений на динамическую и статическую силу с собственным весом.

Контрольная группа (20 юношей), занимались физической культурой по традиционной программе для высших учебных заведений.

Для оценки работоспособности сердца при физической нагрузке использовали пробу Руфье – Диксона.

Данные испытуемых были обработаны и выведены средние показатели (табл. 1).

Таблица 1

Динамика изменения работоспособности сердца испытуемых в контрольной и экспериментальной группах

Группы (n=20)	Уровень подготовки по тесту	
	в начале исследования	через 6 месяцев
КГ	16.1–18.5 (плохой)	15.2–16.0 (плохой)
ЭГ	16.3–18.1 (плохой)	6.5–8.0 (средний)

Как видно из таблицы, в начале экспериментальных исследований у испытуемых не выявлено каких-либо изменений, некоторые занимающиеся из обычной группы даже превосходили по показателям экспериментальных.

После систематических занятий легкой атлетикой в течение 6 месяцев, экспериментальная группа показала средний балл уровня подготовки по тесту. В контрольной группе динамика изменения работоспособности сердца осталась на том же уровне.

Таким образом, полученные данные позволяют отметить положительное влияние систематических занятий легкой атлетикой на показатели физической работоспособности сердца при физической нагрузке. Можно предположить, что широкое привлечение студентов к дополни-

тельными занятиями легкой атлетикой, а именно бегом, повлияет на уровень развития не только физического состояния организма в целом, но и регулирование образа жизни (режим и планирование дня, отказ от вредных привычек, постановках дополнительных целей).

В последующем планируется провести более широкое исследования влияние занятий лёгкой атлетикой на функциональное и физическое состояние студентов, и показать значимости этого вида спорта в учебном процессе студенческой молодежи.

Литература

1. Никитин, А. Н. Опыт тренировочного процесса студентов легкоатлетов СГУПС / А. Н. Никитин, Е. В. Климова // Актуальные вопросы физической культуры и спорта : материалы XVIII Всероссийской научно-практической конференции (28–29 марта 2015 г.). – Томск : Издательство ТГПУ, 2015. – С. 69–71.
2. Теория и методика физического воспитания / Под ред. Л. П. Матвеева, А. Д. Новикова. – Москва : Физкультура и спорт, 1976. – С. 20–45.
3. Лагуткина, И. А. Технология оптимизации тренировочных нагрузок на занятиях физической культурой со студентами неспециализированного вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук / И. А. Лагуткина. – Волгоград, 2004. – 23 с.

УДК 796/799

ГРНТИ 77.03.15

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В КОМПЛЕКСНОЙ МЕТОДИКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ДЛЯ ЛИЦ УМСТВЕННОЙ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Т. П. Прокопец

*ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр
Российской академии наук (НИИ кардиологии)», г. Томск, Россия*

INFORMATION-THEORETICAL FOUNDATIONS HEALTHY LIFESTYLE IN A COMPREHENSIVE METHODOLOGY FOR EDUCATIONAL AND RECREATIONAL ACTIVITIES FOR PERSONS MENTAL WORK ACTIVITIES

T. P. Prokopets

*Tomsk National Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences
(Cardiology Research Institute), Tomsk, Russia*

Недостаточная физическая активность человека приводит к нарушению жизнедеятельности. В связи с этим, отмечается устойчивая тенденция к возрастанию потребности в профилактических и физкультурно-оздоровительных услугах у лиц, чья трудовая деятельность связана с интеллектуальными нагрузками. Предлагаемая комплексная методика образовательно-оздоровительных занятий призвана помочь обучающимся освоить систему специальных знаний и прикладных умений по самостоятельному применению оздоровительно-профилактических средств.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, физическая активность, функциональные возможности организма, интеллектуальная трудовая деятельность, комплексная методика, образовательно-оздоровительные занятия, информационно-теоретические средства, жизнедеятельность.

Insufficient physical activity of a person leads to disruption of life. In this regard, there is a steady trend towards an increase in the need for preventive and physical culture and health services for people whose work is associated with intellectual burdens. The proposed integrated method of educational and recreational activities is designed to help students learn the system of special knowledge and applied skills for the independent use of health-prophylactic drugs.

Keywords: a healthy lifestyle, physical activity, functional capabilities of the body, intellectual work, a comprehensive methodology, educational and recreational activities, information and theoretical tools, life activity.

Объем мышечных усилий в трудовой деятельности современного человека, особенно для лиц, занятых умственным трудом (экономисты, бухгалтера, конструкторы, инженеры, техники, ученые, врачи, учителя, студенты не физкультурных вузов, юристы, программисты, менеджеры, управляющие различными фирмами и организациями) составляющий 100 лет назад 96 %, сократился в наши дни до 1 %. Значительное снижение физической деятельности человека, приводит к снижению функциональных возможностей организма и повышению эмоционального напряжения, что является причиной заболеваний сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата. В связи с чем, различными авторами предлагаются термины: «болезнь цивилизации», «болезнь гиподинамии», отражающие связь нарушение жизнедеятельности с недостаточным уровнем мышечной активности [1].

Для формирования общественного мнения как социально-психологического фактора здорового образа жизни, необходима разработка спецкурсов для лиц умственного труда, поясняющих, что атрибутами здорового образа жизни являются: оптимальный режим труда и отдыха, двигательная активность, рациональное питание, владение восстановительными средствами природных факторов и основами психогигиены, отказ от вредных привычек [2].

Изучение научно-методической литературы показало, что потребности населения в профилактических услугах возрастают. Однако, образовательно-оздоровительных технологий, программ, методик, позволяющих научить людей преодолевать факторы риска (гиподинамию, переедание, беспокойство, раздражительность и т.д.), корректировать одновременно физические качества, психоэмоциональное состояние, духовно-нравственное воспитание недостаточно, особенно в сочетании теоретических основ ЗОЖ и практических оздоровительных занятий [3].

Актуальность тематики работы обусловлена очевидными экономическими преимуществами не медикаментозных методов оздоровления и профилактики по сравнению с лекарственной терапией, а также дефицитом разработанных и разрешенных методик оздоровления лиц умственного труда.

Цель исследования – экспериментальная проверка эффективности организации и комплексной методики образовательно-оздоровительных занятий для лиц умственного труда с использованием информационно-теоретических основ обучения здоровому образу жизни, средств физической культуры и психологической саморегуляции.

Материал и методы. В исследовании участвовало 118 человек в возрасте от 28 до 56 лет (средний возраст $43 \pm 7,5$) – лица умственного труда (80 % банковские работники и менеджеры). Экспериментальная группа (ЭГ) – 118 чел., контрольная (КГ) – 65 чел. Анализ результатов показал, что по большинству исследуемых показателей лица трудовой деятельности имеют отклонения от норм, присущих здоровому человеку. ЧСС более 80 уд./мин в относительном покое у 57 % КГ и 61 % – ЭГ и неадекватное ее повышение при физических нагрузках, таких как подъем по лестнице на 4 этаж, когда учащение пульса произошло на 80 % в КГ и 78 % – ЭГ, при норме 30-50 %. Также повышенным был уровень артериального давления: диапазон САД 140-160 мм рт. ст. отмечен у 61 % КГ, 55 % – ЭГ. Состояние дыхательной системы было ниже нормы 300 л/мин зафиксирован в 85 % случаев КГ и 83 % ЭГ. Психоэмоциональное состояние характеризуется повышенной тревожностью у 61 % КГ и в ЭГ 50,94 %. Контрольная и экспериментальная группы по своим показателям статистически равнозначны ($p > 0,05$). Полученные результаты предварительных исследований определили необходимость проведения оздоровления лиц умственного труда.

Курс комплексной методики состоял из 3-х этапов по 10 занятий 2 раза в неделю с перерывом на два месяца для самостоятельных тренировок. Особое значение предавалось информационно-теоретическим основам ЗОЖ, которые были представлены в форме лекций, докладов, бесед, дискуссий, обсуждений и т.д., где подчеркивалась роль творческого потенциала человека и роль факторов его развития.

Разработанная инновационная комплексная методика образовательно-оздоровительных занятий для лиц умственного труда предусматривала реализацию поставленных задач:

1. Сформировать основу знаний о восстановлении, поддержании и укреплении здоровья, направленных на гармонизацию физического, психического, эмоционального и духовного статуса человека [4].

2. Донести смысл двигательной активности и суть процесса физического совершенствования, который должен сопровождать человека всю его жизнь, формируя в нем устойчивую мотивацию, потребность в движении в любых доступных формах с целью отдыха, оздоровления, повышения работоспособности [5].

3. Обсудить и оценить возможность рационального питания в соответствии с состоянием здоровья, конституцией, энергетическими тратами, возрастом, временами года [6].

4. Ознакомить с методами психологической саморегуляции для формирования позитивного мышления, оказывающего положительное влияние на состояние психоэмоциональной сферы [7].

5. Подчеркнуть эффективность использования природных факторов оздоровления, обеспечивающих повышение сопротивляемости организма к неблагоприятным воздействиям внешней и внутренней среды [8].

6. Осознать имеющиеся факторы риска (гиподинамию, переизбыток, беспокойство, раздражительность и т.д.) и пути их преодоления.

7. Осмысливать, выбирать и планомерно приобщаться к рациональным формам жизни, гармонизирующим физические, психические и эмоциональные потребности [9].

8. Формировать способы поведения самоорганизации здорового образа жизни, открывая пути к развитию творческих способностей и самосовершенствованию личности [10].

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ полученных экспериментальных результатов подтвердил эффективность используемой комплексной методики в процессе восстановления и повышения потенциала работоспособности лиц умственного труда, что подтверждается достоверными различиями результатов прироста в большинстве показателей экспериментальной группы. Так показатели пульса изменились на 17,4 % с $81 \pm 1,31$ до $68 \pm 1,22$ уд/мин ($p < 0,001$) и артериальное давление со $146/94$ мм рт. ст. понизилось до отметки $125/83$ мм рт. ст. ($p < 0,001$). САД снизилось на 17,8 % (со $147,15 \pm 1,36$ до $122,98 \pm 0,83$ мм рт. ст.) и ДАД на 15,2 % (с $95,10 \pm 1,07$ до $81,63 \pm 0,64$ мм рт. ст.). Статистическая значимость результатов равна $p < 0,001$. Под влиянием образовательно-оздоровительных занятий повысились показатели, характеризующие состояние дыхательной системы. В тесте пикфлоуметрии они улучшились на 41,8 % (с $255,46 \pm 5,39$ до $390,33 \pm 6,63$ л/мин.). Задержка дыхания повысилась на вдохе на 55,8 % (с $25,89 \pm 1,10$ сек. до $45,92 \pm 1,41$) и выдохе на 73,8 % (с $18,78 \pm 0,52$ до $40,76 \pm 0,87$ сек.). Результаты статистически значимы на уровне $p < 0,001$. Физическая толерантность по данным теста 6-ти минутной ходьбы имела тенденцию к возрастанию, где увеличение пройденной дистанции произошло на 18,9 % (с $372,92 \pm 7,51$ м до $450,70 \pm 8,65$ м) в процессе эксперимента. Также следует отметить значительные изменения в экспериментальной группе в показателях, оценивающих силу мышц рук, где прирост составил 30,6 % (с $16,86 \pm 0,98$ до $26,58 \pm 0,98$ кг) правой и 29,2 % (с $15,98 \pm 0,65$ до $24,86 \pm 0,74$ кг) левой руки ($p < 0,001$). Сравнительный анализ результатов психоэмоционального состояния в ЭГ за период педагогического эксперимента показал статистически значимые ($P < 0,001$) изменения характеристик личностных свойств. Уровень тревожности понизился с $33,67 \pm 1,03$ до $24,84 \pm 0,72$ б. (30,2 %).

Выводы. Результаты исследования показали высокий уровень эффективности использования комплексной методики образовательно-оздоровительных занятий для лиц умственного труда. Для объяснения высокой эффективности использования комплексной методики образовательно-оздоровительных занятий, особое значение имеет тот факт, что в содержание входил достаточно емкий теоретический и практический материал, позволяющий занимающимся освоить систему специальных знаний и прикладных умений по самостоятельному применению

оздоровительно-профилактических средств, составлению индивидуальных физкультурных программ для развития двигательных качеств и использованию психокоррекционных средств для нормализации психоэмоционального состояния.

Литература

1. Ахметова, Э. Р. Факторы риска хронических неинфекционных заболеваний и роль образовательных программ в лечении и профилактике артериальной гипертензии : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.05 / Э. Р. Ахметова. – Уфа, 2006. – 24 с.
2. Повышение информированности населения по вопросам здоровья – первый шаг к профилактике хронических неинфекционных заболеваний / Л. В. Чазова, А. М. Калинина, В. М. Иванов [и др.] // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 1999. – № 2. – С. 34–38.
3. Глобальный план действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013–2020 гг. / Всемирная организация здоровья (WHO). – Женева, 2014. – 114 с. То же : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384_9789244506233_rus.pdf;jsessionid=E431A5D0FE1F6C61FEFF5AA28A004EBE?sequence=5 (дата обращения: 8.10.2018).
4. Белова, С. К. Проблемы формирования здорового стиля жизни населения и здоровьесберегающие технологии обучения / С. К. Белова // Профессиональное образование и общество. 2017. – № 2(22). – С. 147–161.
5. Дианов, Д. В. Физическая культура. Педагогические основы ценностного отношения к здоровью / Д. В. Дианов, Е. А. Радугина, Е. Степанян. – Москва : КноРус, 2012. – 184 с.
6. Мухаметзянов, И. Ш. Требования к педагогической продукции, реализованной на базе ИКТ (гигиенический аспект) / И. Ш. Мухаметзянов, Л. Р. Храпаль // IV Международного научно-методического симпозиума «Электронные ресурсы в непрерывном образовании» («ЭРНО-2015») (27-30 сентября 2015 г.). – Анапа, 2015. – С. 65–70. (Медицинские аспекты здоровьесберегающей информационно-образовательной среды).
7. Гатин, Р. М. Здоровый образ жизни – основа личного здоровья / Р. М. Гатин, Р. Р. Гатина, Р. Р. Гатин // Вестник НЦ БЖД. – 2012. – № 1 (11). – С. 6–10.
8. Гордон, Л. Социология быта, здоровья и образа жизни населения / Л. Гордон, А. Возьмитель, И. Журавлева [и др.] // Социология в России / Под ред. В. А. Ядова. – Москва : Институт социологии РАН, 1998. – С. 432–447.
9. Рыжов, А. Я. Типовая программа научно-образовательного центра «Оздоровление и оптимизация интеллектуального труда» / А. Я. Рыжов, А. Н. Панкрушина, Т. А. Шверина [и др.]. – Тверь: ТвГУ, 2010. – 112 с.
10. Власова, С. В. К вопросу о реабилитации практически здоровых людей. / С. В. Власова, Н. Н. Лепесевич, И. А. Матусевич [и др.] // Здоровье для всех : материалы VI Международной научно-практической конференции (г. Пинск, 23–24 апреля 2015 г.). – Пинск : ПолесГУ, 2015. – С. 30–33.

ВЛИЯНИЕ СПОРТА НА СТАНОВЛЕНИЕ ЛИЧНОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ПОДРОСТКОВ И ПРОФИЛАКТИКА ПРАВОНАРУШЕНИЙ В РАБОТЕ СО СПОРТСМЕНАМИ

И. В. Rogovtseva, В. Н. Романов

*МБУДО «Специализированная детско-юношеская спортивная школа
олимпийского резерва “Лидер”», г. Северск, Россия*

THE IMPACT OF SPORTS ON THE PERSONALITY OF THE ATHLETES-TEENS AND PROFILAKTIKA OFFENSES IN WORK WITH ATHLETES

I. V. Rogovtseva, V. N. Romanov

Specialized children-youth sports school of Olympic reserve «Leader», Seversk, Russia

В статье рассматриваются различные аспекты влияния высоких спортивных достижений на личностное, интеллектуальное развитие спортсменов, их социальную адаптацию и жизнедеятельность. Освещены детерминанты и конкретные проявления девиантного поведения подростков. Систематические и методически грамотно организованные занятия физической культурой и спортом выступают залогом гармоничного развития личности спортсмена, его успешной социализации, являясь эффективной профилактикой различного рода правонарушений.

Ключевые слова: личность, спортсмен, подросток, психология, девиантное поведение, правонарушения, профилактика, физическая культура, спорт

The article discusses various aspects of the impact of high sporting achievements on the personal, intellectual development of athletes, their social adaptation and livelihoods. Determinants and specific manifestations of adolescent deviant behavior are covered. Systematic and methodically well-organized physical training and sports are the key to the harmonious development of the athlete's personality, his successful socialization, and are effective prevention of various offenses.

Keywords: personality, athlete, teenager, psychology, deviant behavior, offenses, prevention, physical culture, sport.

Влияние спорта на личность не однозначно. При несоблюдении ряда условий он может оказать негативное воздействие. Человек, участвующий в большом спорте на протяжении ряда лет подчиняет свои интересы достижению высоких результатов, победе на спортивных соревнованиях. Успех спортсмена делает его объектом внимания прессы, радио, телевидения, широкой общественности. Громкая популярность, щедрые эпитеты, на которые не скупятся журналисты, восхищение друзей и знакомых таят в себе немало опасностей для личности спортсмена, недостаточно закаленного нравственно. Если единственным мотивом его действий является личный успех, то это нередко приводит к развитию эгоистических черт характера, к нежеланию подчинять собственные интересы интересам коллектива, к неприятию

критики, связанному с ложным представлением о своей исключительности. Как в любой другой деятельности личный успех в спорте – это испытание, прежде всего, гражданских качеств человека, его моральных духовных сил. Отрицательные влияния такого рода могут появиться в отношении не только высококвалифицированных спортсменов, но и совсем юных, теряющих порой способность правильно оценивать свою личность и свои возможности даже после незначительных спортивных успехов.

Самым негативным образом действуют на сознание спортсмена, порой имеющие место в практике спортивных организаций, нечестное судейство соревнований, представление завышенных данных о количестве лиц, выполнивших те или иные нормативы, включение в состав команд спортсменов, не имеющих отношения к профессиональному обществу и т.п.

Длительное участие в спортивных сборах и соревнованиях в ряде случаев связано с отрывом спортсмена от систематического, каждодневного труда, учебы, что может отразиться на выполнении им своих профессиональных или академических обязанностей.

Возможно, также отрицательное влияние спорта на интеллектуальную сферу. Оно может быть следствием трех причин:

1. Увлечением спортом, ставшее доминирующим в сознании молодого человека, может стать помехой его академическим занятиям, следовательно, отрицательно повлиять на решение общеобразовательных задач.

2. Утомление, наступающее в результате тренировочных занятий с большими нагрузками, участие в соревнованиях, требующих предельного напряжения физических и психических сил, может порой привести к сужению объема внимания, замедлению процесса восприятия, мыслительных операций, к кратковременному ослаблению памяти.

3. Длительные спортивные сборы, однообразные тренировочные занятия без сочетания их с привычным физическим или умственным трудом, могут оказать угнетающее действие на интеллектуальную сферу.

Влияние спорта на эмоциональную сферу также не однозначно. Часто перед соревнованиями возникают отрицательные эмоции – беспокойство, тревога, страх перед предстоящим испытанием, иногда безразличие, чувство неуверенности, подавленности.

Результатами участия в спортивных соревнованиях полностью удовлетворены, как правило, только те, кто победил или занял призовое место. Остальным приходится осознавать недостаточность своих усилий, испытывать горечь поражения, разочарование и другие негативные эмоции. Иногда, вследствие этого, спортсмен теряет веру в себя.

Чем выше квалификация спортсмена, тем больше ответственность, которую он несет перед командой, коллективом, перед своей страной, тем острее он переживает свои спортивные неудачи.

Отрицательные эмоции могут быть следствием невозможности выступить на соревнованиях, к которым велась длительная и напряженная подготовка.

Источником негативных эмоций, отрицательного влияния на сознание спортсмена может быть необъективное судейство. Это касается в первую очередь тех видов спорта, где результаты спортсменов оцениваются на основании визуального впечатления судей (в гимнастике, фигурном катании, прыжках в воду и др.) или результаты спортивной борьбы определяются с помощью искусственного установления показателей (в игровых видах, борьбе и др.)

Одно из наиболее тяжелых эмоциональных переживаний для спортсмена высокой квалификации связано с его выходом из состава национальной сборной команды. Это происходит вследствие достижения спортсменом возраста, когда не только прогресс, но и сохранение спортивного мастерства становится невозможным. Спорт – это деятельность, где человек иногда «стареет» в 18–20 лет.

Спорт развивает в человеке силу, энергию, решительность и другие положительные качества. Однако, в условиях не связанных со спортивной деятельностью, неконтролируемое проявление этих качеств может дать основание для критики спортсмена. Допускает неоправданную, несоответствующую ситуации резкость движений или, привыкнув сохранять тело расслабленным, когда нет необходимости в больших усилиях, он может произвести впечатление человека невоспитанного, недисциплинированного.

В некоторых видах спорта негативным в эстетическом отношении результатом занятий спортом может быть ассиметричное, непропорциональное развитие тела как результат неправильной организации занятий.

Таким образом, одностороннее увлечение спортом, занятие им в отрыве от общественных и духовных интересов, академической и трудовой деятельности могут привести к отрицательным результатам в отношении формирования личности. Это случается как в сфере массового спорта, так и спорта высших достижений. Отрицательный воспитательный эффект может дать также неумеренное увлечение спортом как зрелищем. Пассивные любители спорта, так называемые болельщики, иногда приносят в спорт нездоровый ажиотаж и откровенное проявление грубых страстей. Выдающийся педагог А.С. Макаренко писал: «Всеми мерами семья должна поощрять интерес к спорту. Нужно, однако, следить за тем, чтобы этот интерес не сделался интересом наблюдателя-болельщика. Если ваш сын с горячностью рвется на все футбольные матчи, знает имена всех рекордсменов и цифровые выражения всех рекордов, но сам не принимает участие ни в одном физкультурном кружке, не катается на коньках, не бегаёт на лыжах, не знает, что такое волейбол – польза от такого интереса к спорту очень невелика и часто равняется вреду».

Говоря о возможном отрицательном влиянии спорта на личность, следует вместе с тем отметить ложность представлений об обязательном негативном воздействии его на интеллект. Такие взгляды были распространены в педагогической литературе в конце XIX начале XX столетия, когда спорт, в современном представлении, только зарождался. Их «теоретической основой» было, во-первых, антинаучное

противопоставление интеллектуальной и физической деятельности как, якобы, всегда тормозящие друг друга; во-вторых, связанная с первой ссылкой на закон однополюсной физиологической деятельности, согласно которому интенсивная мышечная деятельность угнетает мыслительные процессы. Это ложная точка зрения. Очаг доминирующего возбуждения в момент (и только в момент) его возникновения действует как фактор, тормозящий другие функции центральной нервной системы. Эту физиологическую закономерность вскрыл И.П. Павлов, исследуя рефлекторную деятельность животных. Но она не имеет ничего общего с объяснениями механизма последствий физических усилий на интеллект. Что касается личности спортсмена в целом, то следует отметить, что нередко, будучи высокоодаренным в двигательном отношении. Они отличаются неровными чертами характера. Однако, это относится и к представителям любой другой отрасли деятельности – талантливые люди часто бывают сложными личностями. В спорте их самым проблемным периодом становится, так называемый, переходный возраст, в котором в большинстве случаев необходимо совместить усилие тренера, врача и психолога.

В литературе о переходном возрасте часто фигурирует понятие «трудный подросток». Но что значит «трудный»? Для кого, чем и почему? Надо остерегаться смешивания «хороший» и «удобный», – писал Януш Корчак. «Все современное воспитание направлено на то, чтобы ребенок был «удобен», шаг за шагом стремятся усыпить, подавить, истребить все, что является волей и свободой ребенка, стойкостью его духа, силой его требований». Трудный подросток подчас всего лишь неудобен для взрослых. Имея в виду эту предрасположенность взрослых к собственному психологическому удобству в отношениях с подростком, корректнее будет начать с характеристики не самих подростков, а тех черт их поведения, которые нас заботят.

Оценка любого поведения всегда подразумевает его сравнение с какой-то нормой, «проблемное» поведение часто называют *девиантным*, отклоняющимся. Девиантное поведение – это совокупность поступков, отклоняющихся от общепринятой или подразумеваемой нормы, будь то нормы психического здоровья, права, культуры или морали.

Девиантное поведение подразделяется на две большие категории. Во-первых, это поведение, отличающееся от норм психического здоровья, подразумевающее наличие явной или скрытой психопатологии. Во-вторых, это антисоциальное поведение, нарушающее какие-то социальные и культурные нормы, особенно правовые. Когда такие поступки сравнительно незначительны, их называют *правонарушениями*, а когда серьезны и наказываются в уголовном порядке – *преступлением*. Соответственно, говорят о девиантном (противоправном) и криминальном (преступном) поведении.

Юношеский возраст вообще и ранняя юность в особенности представляют собой группу повышенного риска. Почему?

Во-первых, сказываются внутренние трудности переходного возраста, начиная с психогормональных процессов и заканчивая перестройкой

«Я-концепции». Во-вторых, пограничность и неопределенность социального положения юношества. В-третьих, противоречия, обусловленные перестройкой механизма социального контроля: детские формы контроля, основанные на соблюдении внешних форм и послушания взрослым, уже не действуют, а взрослые способы, предполагающие социальную дисциплину и самоконтроль, еще не сформировались или не окрепли.

Как проявляется это в конкретных явлениях, с которыми приходится сталкиваться педагогам и родителям?

Алкоголизация (злоупотребление алкоголем) и ранний алкоголизм. Эта опасность распространена у нас широко. По данным одного выборочного опроса (Ф. С. Маслов), спиртные напитки в 8-х классах употребляют примерно 75 %, в 9-х – 80 %, в 10-х – 95 % обучающихся. Это, конечно, не пьянство, но чем раньше ребенок приобщается к алкоголю, тем сильнее и устойчивее будет его потребность в нем.

Что способствует алкоголизации подростков? Выпивая, подросток стремится погасить характерное для него состояние тревожности и одновременно избавиться от избыточного самоконтроля и застенчивости. Важную роль также играют стремление к экспериментированию особенно в юношеской субкультуре, в которой выпивка традиционно считается одним из признаков мужественности и взрослости. И, само собой разумеется, действует отрицательный пример родителей.

Наркотизм (злоупотребление наркотиками) и подростковая наркомания. Эту проблему у нас долгое время замалчивали, хотя она чрезвычайно серьезна. Если говорить о здоровье подростков, начинать надо с курения. По выборочным данным ЦНИИ санитарного контроля, среди московских десятиклассников курят 62 % юношей и 16 % девочек. Причем каждый шестой курящий выкуривает более 20 сигарет в день, а каждый второй – от 10 до 20 сигарет. Растет потребление наркотиков и их заменителей, а в настоящее время наркомания стала угрозой национальной безопасности.

Агрессивное поведение. Жестокость и агрессивность всегда были характерными чертами группового поведения подростков и юношей. Это и внутригрупповое соперничество, борьба за власть, борьба (зачастую без правил) за сферы влияния между разными группами подростков, и так называемая «немотивированная агрессия», направленная часто на совершенно невинных, посторонних людей.

Подростковая агрессия – чаще всего следствие общей озлобленности и заниженной самооценки в результате пережитых жизненных неудач и несправедливостей (бросил отец, плохие отметки, отчисление из спортивной секции т.д.). Изощренную жестокость нередко проявляют также жертвы гиперопеки, избалованные вниманием родителей дети, не имевшие в детстве возможности свободно экспериментировать и отвечать за свои поступки: жестокость для них своеобразный способ мести, самоутверждения и одновременно самопроверки: меня все считают слабаком, а я вот что могу!

Подростковые и юношеские акты вандализма и жестокости, как правило, совершаются сообща, в группе. Роль каждого в отдельности

при этом, как бы стирается, личная моральная ответственность устраняется («А я что? Я – как все»). Совместно совершаемые антисоциальные действия укрепляют чувство групповой солидарности, доходящие в момент действия до состояния эйфории, которую потом, когда возбуждение проходит, сами подростки объяснить не могут.

Суицидальное поведение. Проблем юношеских самоубийств многие годы была у нас под запретом. Поэтому среди неспециалистов распространены два ошибочных мнения: 1) самоубийства вообще, и юношеские в частности, совершают только психически больные люди; 2) именно юношеский возраст, в силу его кризисного, почти психопатологического характера дает максимальный процент самоубийств. На самом деле подростки и юноши совершают самоубийство реже, чем лица старшего возраста. Но по сравнению с детским возрастом, когда сознательных самоубийств практически не бывает, их рост после 13 лет кажется огромным: во Франции в группе 15–19-летних самоубийство является четвертой, а в США треть по статистике причиной смерти (после транспортных происшествий, насильственной смерти и рака). Причем в большинстве стран, где ведется статистика, за последние тридцать лет количество юношеских самоубийств заметно возросло, в то время как среди взрослых показатели суицидов в значительной степени остались прежними (К. Хоутен).

Психические расстройства. Как уже говорилось, даже статистические нормы психического здоровья подростков и юношей по большинству психологических тестов несколько иные, чем для взрослых. Как сказывается это на их поведении, что в нем считать нормальным, а в каких случаях обращаться к психиатру? В след за К. Леонгардом и А.Е.Личко, целесообразно различать с одной стороны возрастнo-специфические психические расстройства (заболевания) и, с другой стороны, характерные для этого возраста акцентуации характера, то есть крайние варианты нормы, при которых отдельные черты характера чрезмерно усилены. В результате чего появляется избирательная уязвимость к определенным психогенным воздействиям при хорошей и даже повышенной устойчивости к другим.

Как связаны психические нарушения и закономерности нормального протекания переходного возраста? Здесь возможен ряд вариантов (А.Е. Личко).

1. Болезнь начинается в подростковом периоде только потому, что ее латентный, скрытый период длится на много лет, и она просто не успевает развиваться в детстве.

2. Нарушения вызываются тем, что в подростковом возрасте среда и общество начинают предъявлять индивиду непосильные для него требования. Например, усложнение учебных программ в старших классах выявляет у некоторых подростков, так называемую, пограничную умственную отсталость, неспособность справиться с заданиями.

3. Возраст определяет своеобразие болезненных переживаний, накладывает отпечаток на протекание болезни. Например, у подростков разные психические заболевания внешне протекают в форме дисформации.

4. Переходный возраст ускоряет, подталкивает развитие нарушений наметившихся уже в детстве.

5. Процессы переходного возраста predisполагают подростка, делают его особенно восприимчивым к определенным неблагоприятным воздействиям.

6. Период полового созревания (пубертат) провоцирует выявление раннее скрытой патологии развития.

7. Пубертат и сам может быть причиной, ведущим звеном в серии патогенных изменений.

Если посмотреть на юношескую психопатологию не сточки зрения психиатрии, а сточки зрения психологии нормального развития, бросается в глаза ее особенно тесная связь с проблемами самосознания и эмоций.

В целом, исследования подтверждают гипотезу Э.Эриксона о значении для подростка отрицательной идентичности, в которой подросток подчас ищет и находит убежище от трудностей и противоречий взросления. Формирование отрицательной идентичности тесно связано с включением подростка в девиантную субкультуру, «скачок» здесь происходит в среднем около пятнадцати лет. У 15–18-летних юношей девиантное поведение связано с неосознаваемым пониженным уровнем самоуважения, чего еще не наблюдается у 11–14-летних (Д. Манн).

Однако спорт с его многомерным положительным влиянием может стать альтернативой многим проблемам в становлении личности подростков – юношей и девушек.

УДК 796/799
ГРНТИ 77.03.15

**ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА
КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА
НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ
В ПСКОВСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

М. В. Рубенкова, О. В. Муштукова

ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», г. Псков, Россия

**ATHLETICS AS AN INTEGRAL PART OF THE EDUCATIONAL
PROCESS ON PHYSICAL EDUCATION IN THE PSKOV STATE
UNIVERSITY**

M. V. Rubenkova, O. V. Mushtukova

Pskov state University, Pskov, Russia

Легкая атлетика является наиболее популярной и востребованной среди всех видов спорта. Современный образовательный стандарт предусматривает достаточно большое количество академических часов на дисциплину «физическая культура» в учреждениях высшего образования. В Псковском государственном университете

учебно-тренировочный процесс рассматривается как один важнейших педагогических компонентов формирования личности студента, будущего выпускника университета, специалиста в выбранной профессиональной сфере.

Ключевые слова: образование, учебный процесс, университет, воспитательная работа, тренировочный процесс, легкая атлетика, физическая культура, спорт

Track and field athletics is the most popular and popular among all sports. A modern educational standard provides for a sufficiently large number of academic hours for the discipline «physical education» in institutions of higher education. In the Pskov State University, the training process is considered as one of the most important pedagogical components of the formation of the personality of a student, a future university graduate, and an expert in the chosen professional field.

Keywords: education, educational process, university, educational work, training process, athletics, physical education, sport

Введение. Легкая атлетика является частью физической культуры и обладает всеми присущими ей функциями. Она объединяет естественные движения человека и широко представлена в системе физического воспитания и контроля уровня физической подготовленности студентов вузов.

Как известно, легкая атлетика – это комплексный вид спорта, в состав которого входит много разных дисциплин (спринт, бег на средние и длинные дистанции, барьерный бег, стипль-чез; метания снарядов; прыжки в длину, в высоту, с шестом, тройной; спортивная ходьба и т.д.). Не зря легкая атлетика считается королевой спорта, и даже выражение «Быстрее, выше, сильнее» на две трети можно отнести к ней. На проведенных впервые древнегреческих Олимпийских играх (776 г. до н.э.) легкая атлетика была основной спортивной программы. Она и по сей день является наиболее популярной и главной среди всех видов спорта.

В Псковском государственном университете на занятиях физической культурой легкой атлетике, как отдельной дисциплине, уделяется немалое количество часов. Так, на I-II курсах осенью и весной, пока позволяют погодные условия, студенты занимаются на свежем воздухе на городском стадионе «Машиностроитель» именно этим видом спорта. Преподаватели, среди которых 30 % занимают специалисты в области легкой атлетики, выстраивают учебно-тренировочный процесс таким образом, чтобы, учитывая все индивидуальные особенности занимающихся, грамотно подвести студентов к выполнению контрольных нормативов. В обязательную программу зачета входят: бег на короткую дистанцию (60 м и 100 м); бег на длинную дистанцию (2000 м – дев., 3000 м – юн.), прыжок в длину с разбега. Кроме того, на занятиях изучается техника низкого и высокого стартов, тройного прыжка, эстафетного бега. На III–IV курсах легкой атлетике также уделяется большое внимание.

Спортсмены-легкоатлеты, поступающие в ПсковГУ, студенты, проявившие себя в этом виде спорта, и просто заинтересованные ребята имеют возможность повысить свой уровень мастерства в легкой

атлетике благодаря секции, которая существует на кафедре физической культуры университета уже несколько десятков лет. За этот срок опытными тренерами было подготовлено большое количество спортсменов-легкоатлетов массовых разрядов, а также кандидатов в мастера спорта.

Активное участие студентов в спортивной жизни университета рассматривается как одна из форм воспитательной работы в вузе. Доминирующей является участие студентов в соревнованиях в масштабах вуза, города, области, региона, страны. А их в течение всего календарного года определено достаточное количество.

Программа ГТО также предусматривает контрольные нормативы по нескольким видам легкой атлетики, что только способствует популяризации данного вида спорта среди молодежи [1].

Даже приступая к овладению и совершенствованию спортивных умений и навыков в других видах спорта, будь это баскетбол или волейбол, легкая атлетика является незаменимым разминочным звеном сложной цепочки учебно-тренировочного процесса. Ходьба, бег, беговые упражнения, прыжки присутствуют не только на занятиях физической культуры, тренировках спортсменов различных специализаций, но и являются неотъемлемой частью нашей повседневной жизни.

Заключение. Возвращаясь к теме студенческой молодежи, хочется отметить, что легкая атлетика как индивидуальный вид спорта, помогает формировать и воспитывать такие качества как целеустремленность, организованность, настойчивость, инициативность, самостоятельность наряду с умением работать в коллективе. Трудолюбие, творческое отношение к работе, честность и порядочность, упорство, взаимоподдержка, коммуникативность, смелость и социальная активность – вот визитные карточки «Королевы спорта». Это является немаловажным фактором в формировании личности современного студента и будущего выпускника университета.

Литература

1. Положение о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gto-normy.ru> (дата обращения 02.03.2018).

**ПОДГОТОВКА ВУЗОВ
К РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
ПО ДИСЦИПЛИНАМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОВЗ
В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Е. А. Самсонова, А. Ю. Самсонов, И. В. Шушкина, Е. И. Алексеева

*Сибирский институт управления – филиал ФГБОУ ВО «Российской академии
народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации», г. Новосибирск, Россия*

*ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет»,
г. Новосибирск, Россия*

**PREPARING UNIVERSITIES TO REALIZAZII PRACTICAL
CLASSES IN THE DISCIPLINES OF PHYSICAL CULTURE
AND SPORTS FOR STUDENTS WITH DISABILITIES
IN THE INCLUSIVE EDUCATION**

E. A. Samsonova, A. Yu. Samsonov, I. V. Shukshina, E. I. Alekseeva

*Siberian Institute of management-branch of the Russian presidential Academy
of national economy and public administration, Novosibirsk, Russia*

Novosibirsk state medical University, Novosibirsk, Russia

В статье дан обзор вариантов реализации дисциплин физической культуры и спорта со студентами с ограниченными возможностями здоровья в разных образовательных учреждениях г. Новосибирска. Общими принципами являются выбор оптимальных видов направлений и спортивной специализации, развитие у студентов с ОВЗ необходимых качеств для будущей профессиональной деятельности, применение в учебно-тренировочном процессе здоровьесберегающих технологий, индивидуальных адаптированных программ, минимальные финансовые затраты на подготовку и проведение занятий.

Ключевые слова: вуз, образование, инклюзия, доступная среда, лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), студенты, адаптация, физическая культура, спорт.

The article provides an overview of the options for the implementation of disciplines of physical culture and sports with students with disabilities in various educational institutions of the city of Novosibirsk. The general principles are the selection of optimal types of areas and sports specialization, the development of students with disabilities necessary qualities for future professional activities, the use of health-saving technologies in the training process, individual adapted programs, minimal financial costs for training and conducting classes.

Keywords: university, education, inclusion, accessible environment, people with disabilities, students, adaptation, physical education, sports.

На сегодняшний день реализации инклюзии затронуло все сферы деятельности, начиная от создания безбарьерной, доступной среды,

изменения общественного отношения, пересмотра стереотипов и ценностей, и заканчивая инклюзией в образовании на всех ступенях.

Во всех федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования (ФГОС 3+) в разделе требования к структуре программ бакалавриата и специалитета указано, что «Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном организацией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья» [1].

При этом делается акцент, что занятия по дисциплинам ФКиС должны быть практическими. Реализация практических занятий требует соблюдения многих требований: профессионализм и компетентность профессорско-преподавательского состава, материально-техническое обеспечение, доступность к спортивным объектам, возможность выбора студентов спортивных направлений в рамках элективных дисциплин по выбору с учетом нозологий и физических возможностей студентов с ОВЗ, предоставление или создание отдельной штатной единицы для проведения практических занятий с данным контингентом (на сегодняшний день в вузах данной штатной единицы либо не существует, либо нет возможности для ее открытия, в связи с этим профессорско-преподавательскому составу приходится проходить дополнительные курсы повышения квалификации или профессиональную переподготовку), обязательное сопровождение студентов ОВЗ тьюторами или ассистентами для общения и понимания заданий от преподавателей.

В нашей работе рассмотрены варианты готовности реализации дисциплин ФКиС в двух вузах г. Новосибирска (СИУ-филиал РАНХиГС, НГМУ) и рассмотрим возможные формы спортивных специализаций для внедрения в вузе, не требующих больших затрат материально-технического характера.

В СИУ-филиале РАНХиГС по элективным курсам ФКиС по выбору студентам с ОВЗ предоставляется возможность, как и всем студентам вуза, выбрать направление спортивной специализации (фитнес-аэробика, плавание, пауэрлифтинг, теннис, ОФП и т.д.), преподавателя и время посещения занятий, с учетом физических возможностей, ограничений и рекомендаций врача. Так как студенты с ОВЗ уже имеют какие-либо навыки, а кто-то приобрел недавно инвалидность, они имеют право выбора практических занятий. При этом в вузе предусмотрена возможность замены занятий на теоретические занятия по заявлению с рекомендацией врача либо в период обострения сопутствующих заболеваний, в т.ч. в частном порядке прохождения дисциплины с помощью электронного обучения. Переход на адаптированную программу обучения происходит только после заявления студента о необходимости ему перейти на индивидуальное образование с помощью специальной техники, сопровождения и т.д.. После чего формируется индивидуальный график, формируется штат ППС который будет с ним

работать и разрабатывается адаптированная рабочая программа индивидуально под студента с ОВЗ с учетом всех его нозологий. В вузе на 2016/2017 год официально обучались 11 студентов с ОВЗ и инвалидностью, преимущественно с заболеваниями органов зрения, опорно-двигательного аппарата (детский церебральный паралич) и соматическими заболеваниями.

В НГМУ просматривается иная картина реализации дисциплин ФКиС со студентами с ограниченными возможностями здоровья. Данный контингент обучающихся по заключению профильных специалистов и врача по спортивной медицине получают направление для занятий в специальные медицинские группы. Среди данного контингента выделяются группы: с инвалидизацией по эндокринной системе, опорно-двигательного аппарата, ЦНС и органов зрения. Возможность заниматься практически предоставляется студентам только на основании медицинского заключения. На основании последнего, ряд студентов с ОВЗ выведены за рамки практических занятий и осваивают данную дисциплину теоретически по индивидуальному плану. Студенты с ОВЗ же, занимающиеся в группе, имеют индивидуальную адаптированную программу. Индивидуальная программа составляется совместно преподавателем и врачом по спортивной медицине с учетом физических возможностей и рекомендаций врачей – специалистов.

Если рассматривать опыт в СИУ-филиале РАНХиГС, то в НГМУ для основной и подготовительной группы существуют в элективной части следующие направления: ОФП, легкая атлетика, аэробика и лыжная подготовка, которые при особом желании можно модифицировать направления для лиц с ОВЗ и переподготовить, соответственно, профессорско-преподавательский состав.

Для вузов оптимальными видами направлений и спортивной специализации будут те, которые не только зрелищны и интересны студентам, но и развивают необходимые физические качества для будущей профессиональной деятельности, соблюдая принцип здоровьесбережения и не требуют дополнительных финансовых затрат. Из большого множества видов спорта, в т.ч. нетрадиционных видов физических упражнений и спорта можно выделить следующие спортивные направления: фрисби, тег-регби, джоггинг, ушу и скалолазание [2]. Данный выбор направлений обосновывается следующими факторами:

- минимальные затраты на приобретение спортивного инвентаря и оборудования помещений;
- доступность правил, особенностей и видео-примеров данных направлений;
- возможность модификации упражнения для лиц с ОВЗ.

К примеру, фрисби как игра с летающим диском на сегодняшний день уже имеет 10 модификаций на разные цели, результаты и контингент. Если рассмотреть более узко, то вид «флаттер-гатс» идеально подходит для студентов с ОВЗ разной нозологии, основная задача бросить диск так, чтобы не поймали соперники и необходимо поймать диск одной рукой, поэтому большинство студентов с ОВЗ могут

принять участие в игре. Помимо упрощенности вида фрисби, большим плюсом является покупка только самого диска (летающей тарелки) и конусов или фишек (если их нет на кафедре) для определения зон игры, саму игру можно осуществлять как в зале, так и на спортивных площадках улицы.

Для тег-регби затрат будет чуть больше, т.к. необходимо приобрести регбийный мяч и тег-ленты, либо простые ленты с фиксаторами на шортах, спортивных штанах студентов. Суть тег-регби, в отличие от регби, это бесконтактность. Студенты с ОВЗ могут просто перемещаться по площадке и не бояться, что их заденут или уронят. Данный вид регби создан в Америке для популяризации данного вида среди детей и подростков.

Джоггинг – это бег трусцой [2]. Поэтому всем студентам с ОВЗ, которым рекомендован оздоровительный бег данное направление идеально подойдет, бегать можно как в помещении, так и на улице, а главное никаких дополнительных финансовых затрат.

Значимость ушу в современном мире высока, большинство населения планеты осваивают ушу, это современное хобби для населения. Причем ушу тоже имеет множество модификаций, в которых можно найти гимнастики с оздоровительными эффектами. Ушу, как и джоггинг, может проводиться как в помещении, так и на улице.

Последним рекомендованным направлением для внедрения на занятиях ФКиС как вариативной части для студентов с ОВЗ является бouldering, как вид скалолазания. Это единственное направление из предложенных нами, которое финансово затратно, т.к. необходимо создание специальной стены в зале и под страховочные тросы. Данным направлением могут заниматься лишь те студенты с ОВЗ, у которых нет проблем с опорно-двигательным аппаратом, хотя, отмечая как в современном мире развивается техника, в скором будущем возможно будет создана стена и для лиц с проблемами опорно-двигательного аппарата. Помимо данных направлений можно рассмотреть скандинавскую ходьбу, плавание и т.д.

В заключении необходимо отметить, что какие бы не создавались модификации известных всему миру видов спортивных направлений, нельзя отказываться и от традиционной оздоровительной гимнастики. Данные направления спортивной специализации можно использовать в смешанных группах, т.к. данные виды модифицированы и это может повлиять на решение полной реализации инклюзивного образования, давая возможность совместных мероприятий здоровых студентов со студентами с ОВЗ.

Литература

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. ФГОС ВО, утвержденные с учетом проф. стандартов (3+++): [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fgosvo.ru/> (дата обращения: 21.03.2018).
2. Самсонова, Е. А. Фрисби и другие направления современной молодежи на занятиях элективных курсов по физической культуре в условиях ФГОС ВО / Е. А. Самсонова,

УДК 796/799
ГРНТИ 77.03.15

СТРЕТЧИНГ КАК СРЕДСТВО ОЗДОРОВЛЕНИЯ И АНТИСТРЕССОВАЯ ГИМНАСТИКА

М. В. Семенова, Г. В. Логунов, О. В. Муштукова

ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», г. Псков, Россия

STRETCHING AS A MEANS OF RECOVERY AND AS AN ANTI-STRESS GYMNASTICS

M. V. Semenova, G. V. Logunov, O. V. Mushtukova

Pskov State University, Pskov, Russia

Регулярные занятия стретчингом необходимы каждому человеку, так как позволяют сохранить гибкость и подвижность в суставах. После занятий стретчингом суставы начинают лучше кровоснабжаться, а мышцы и связки становятся более упругими и эластичными. Это не только позволяет эффективно заниматься различными видами спорта, но и уменьшить риск травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Ключевые слова: стретчинг, опорно-двигательный аппарат, упражнения на гибкость, упражнения на растягивания, гимнастика, физическая культура, здоровье.

Regardless of activity during the day, from regularity and having fitness in your life, stretching the body is a useful habit that is absolutely necessary for everyone. After stretching, blood flows to the muscles, so the joints can perform the entire range of movements. Also stretching improves posture and makes us more effective in sports, while reducing the risk of pain and injury.

Keywords: stretching, musculoskeletal, flexibility exercises, stretching exercises, gymnastics, physical education, health.

Введение. В 1980-х годах стретчинг стал известен благодаря работам шведских и американских ученых. Поначалу он нашел применение в спорте и аэробике, являясь базовым видом. Упражнения на растягивания использовались в спортивных тренировках, без них не обходилась ни одна фитнес-программа. Вскоре стретчинг стал модным направлением – им занимались те, кто боролся с лишним весом. Это не только прекрасное средство оздоровления и восстановления сил, но и антистрессовая гимнастика, включающая в себя весьма простые и доступные всем упражнения. Именно поэтому данная тема исследования является актуальной.

«Стретчинг» в переводе с английского означает «растягивание». Техника стретчинга направлена на растягивание отдельных групп мышц. Тренированные мышцы меньше подвержены травмам, быстрее восстанавливаются. Благодаря этим упражнениям, можно поддерживать

гибкость и подвижность суставов. А от того, насколько подвижны будут суставы, зависит наше здоровье.

В век гиподинамии и высоких технологий люди по разным причинам ограничивают себя в движении. Для поддержания в хорошей форме всего суставного аппарата человека, необходима нагрузка, без которой идет нарушение диапазона движения в суставах, уменьшается подвижность и гибкость. Все это ведет к контрактуре отдельных частей тела.

Единственным выходом в сохранении и долгом использовании наших суставов – ежедневное выполнение различных упражнений на растяжение, с амплитудой, увеличивающейся до максимально возможной.

Данные упражнения, растягивая мышцы, стимулируют в них обмен веществ, повышают эластичность связок и сухожилий. Одной из положительных сторон является то, что стретчинг основан на естественных движениях.

Способность к растяжению мышц и к гибкости (суставной подвижности) проявляется по-разному. Под влиянием внешних условий – времени суток, температуры, нагрузки, общего утомления организма – она все время меняется. И разница между двумя показателями, взятыми в разное время, может быть весьма значительной. Гибкость повышается в тех случаях, когда в растягиваемых мышцах увеличивается кровоснабжение, и наоборот, становится хуже, когда кровоснабжение уменьшается. Особенно это заметно после охлаждения мышц, а также после приема пищи – когда кровь отливает к органам пищеварения. Поэтому упражнения на растяжение нельзя делать в прохладном помещении или сразу после еды – они не дадут желаемого эффекта.

Не дадут результата и небольшие нагрузки. Ведь гибкость требует постоянной, методичной тренировки, и для ее развития очень важно количество выполняемых движений. Маленькие нагрузки помогут лишь на первых этапах занятий. А дальше нужно увеличивать число повторений упражнений, доводя их до ста и даже двухсот раз.

Конечно, это не значит, что необходимо по двести раз делать все упражнения. Такая большая нагрузка нужна тем, кто уже достиг определенных результатов и нуждается в дальнейшем совершенствовании. Или тем, кто хочет акцентировать внимание на суставах, где есть проблемы, ведь у людей гибкость в разных частях тела не одинакова. С возрастом особенно ухудшается подвижность в тазобедренных и плечевых суставах.

Специалисты, изучающие степень подвижности суставов, пришли к выводу о том, что для развития движений в плечевых суставах наиболее оптимальная нагрузка, включающая 40-45 повторений в одно занятие, для тазобедренных суставов необходимо 40-50 повторений, а для межпозвоночных суставов – 60-65.

Эти цифры являются средними, и не обязательно жестко их придерживаться. При составлении программы занятий, важно знать особенности организма и уделять больше внимания тем суставам, которые являются наиболее тугоподвижными. Однако нельзя и форсировать

нагрузку, стремясь, во что бы то ни стало скорее достичь желаемого результата – так можно легко травмировать сустав.

При растягивании тела и его частей в определенных направлениях происходит чередование кратковременного напряжения и расслабления мышц. Это и дает возможность за считанные минуты отдохнуть и восстановить силы, снять мышечное напряжение. Переход от физического напряжения к расслаблению и снова к напряжению – своеобразный тренинг и нервных центров. Многочисленными исследованиями установлено, что стретчинг способствует формированию навыка глубокого расслабления, а это благотворно влияет на эмоциональное состояние, снимает стрессы.

Для достижения этих целей можно использовать обычную стену, которая является прекрасным гимнастическим снарядом и тренажером. При этом можно использовать любые подручные средства.

Для ежедневной тренировки будет достаточно нескольких базовых упражнений. Количество повторений, которых подбирать индивидуально – в зависимости от возрастных особенностей, состояния здоровья и подвижности суставов (рис.1).

Рис. 1. Комплекс физических упражнений

Дыхание во всех упражнениях произвольное. Каждое упражнение выполняется не меньше двух минут. Не обязательно форсировать тренировку, но нельзя и прерывать занятия.

Заключение. Упражнения на растягивание полезны и необходимы всем, независимо от возраста и степени развития гибкости. Для достижения положительных результатов нужно включить комплекс упражнений на гибкость в свои ежедневные тренировочные занятия. И работать над поддержанием гибкости ежедневно, выполняя полный объем упражнений или частично по потребности и желанию.

Литература

1. Евсеев, Ю. И. Физическая культура : учеб. пособие для вузов / Ю. И. Евсеев. – Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 448 с.
2. Нуссио, Э. М. Растяжка для всех. Стретчинг / Э. М. Нуссио. – Москва : Диля, 2007. – 192 с.
3. Чжиюн, Фан. Стрейчинг для здоровья суставов / Фан Чжиюн. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 224 с.

УДК 796/799
ГРНТИ 77.03.15

РАБОТА С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ В СПОРТЕ

Е. А. Смирнова

*ФГБОУ ВО «Педагогический институт
Тихоокеанского государственного университета», г. Хабаровск, Россия*

WORK WITH GIFTED CHILDREN IN SPORTS

E. A. Smirnova

Of the Pedagogical Institute of the Pacific state University, Khabarovsk, Russia

Работа с одаренными детьми в спорте имеет свою специфику. От преподавателей требуются особые методологические подходы к организации учебно-воспитательного процесса. Широкое внедрение новых педагогических технологий, современных форм и методов, способствующих выявлению, поддержке и развитию одаренности помогут как педагогам, так и их воспитанникам раскрыть свои способности, достичь высоких результатов, овладеть новыми знаниями, приобрести навыки исследовательской работы, развить инициативу, сформировать умение осуществлять творческий поиск.

Ключевые слова: спортивная одаренность, дети, обучение, методологический подход, мотивация, деятельность, тренировочный процесс, физическая культура, спорт.

Work with gifted children in sports has its own specifics. Teachers are required special methodological approaches to the organization of the educational process. The widespread introduction of new pedagogical technologies, modern forms and methods that contribute to the identification, support and development of giftedness will help both

teachers and their pupils to discover their abilities, achieve high results, acquire new knowledge, acquire research skills, develop the initiative, develop the ability to carry out creative Search.

Keywords: sports talent, children, training, methodological approach, motivation, activity, training process, physical culture, sports.

Понятие спортивной одаренности оказывается одним из центральных в теории спортивного отбора. Анализ деятельности спортсменов свидетельствует о том, что формирование мотивации успешной деятельности воспитанников целесообразно проводить по специальной системе, которая должна иметь комплексный характер. Сущность системы заключается в творческом использовании всего потенциала приобретенных знаний и умений. В результате практического применения системы развития спортивной одаренности и мотивации к успеху, она распространяется на спортивную деятельность, обучение (ученическую деятельность), будущую карьеру и успех в жизни в целом.

Система формирования мотивации успешной деятельности, как и любая система, рассматривается нами как комплекс взаимосвязанных элементов, образующих ее целостность. Наличие существенных устойчивых связей между составляющими элементами указанной системы, усиливает мощностную связь этих элементов с объектами, не входящими в эту систему. Именно эти существенные связи между элементами системы определяют ее интегративные свойства, что выделяет систему из окружающей среды как целостный объект. Личность, подготовленная по этой системе, способна действовать более эффективно, чем та, которая обладает всеми компонентами системы, но неспособна использовать преимущества системы в целом.

Так, применение технических действий может быть эффективным лишь в том случае, когда они применяются личностью, хорошо физически и технически подготовленной, такие действия являются тактически целесообразными и применяются согласно законам стратегии, учеником, который имеет философскую базу и психологически подготовлен к успешным профессиональным действиям.

Для каждой конкретной ситуации необходима неповторимая комбинация составляющих системы. Если же необходимого уровня в том или ином виде подготовки нет, недостатки могут быть компенсированы за счет других составляющих системы. Так, недостатки в технической подготовке могут быть компенсированы за счет сильной тактической или психологической подготовки, что является элементами системы. Каждый элемент системы одновременно можно рассматривать как систему. При этом разработанная система формирования мотивации на успешную деятельность может рассматриваться как часть:

- системы подготовки одаренных спортсменов;
- системы патриотического воспитания населения;
- системы выживания в экстремальных условиях;
- системы достижения высоких успехов в профессиональной деятельности.

Разработанная система является динамической, поскольку она опирается на предшествующий опыт человечества и при необходимости может быть усовершенствована.

Она базируется на:

- концептуальных психологических положений об одаренности личности и мотивацию стремления к успеху;
- научных разработках в области педагогики, физической культуры и спорта;
- историческом опыте развития спорта;
- достижениях естественных наук: физики, биомеханики, анатомии;
- нормах права, в частности международного, конституционного, уголовного, административного, гражданского;
- опыте спортивной деятельности.

Развитие спортивной одаренности и формирование мотивации достижения успеха одаренных детей базируется на таких принципах:

- приближение обучения к реальным условиям;
- организация мотивационной среды;
- частично свободный выбор оптимальных вариантов движений;
- адекватный уровень трудности;
- проблемные ситуации;
- позитивного мышления

В результате взаимодействия ученика с тренером не только происходит овладение знаниями, умениями и навыками, но и развиваются необходимые качества и способности юных спортсменов, формируется их мировоззрение.

Тренеру необходимо создавать условия для последовательного повышения разумной активности, инициативности и самостоятельности спортсмена в решении задач спортивного совершенствования, вооружать его знаниями, умениями и навыками, необходимыми для полноценного самовоспитания.

Он должен также контролировать результаты их усвоения. Для этого необходимыми условиями должны стать обладание развитым интеллектом, волевыми качествами, активностью и высокими моральными качествами. Как подчеркивал К. Ушинский, только личность может воспитать личность, только характером можно создать характер. Учитель со слабым, неустановившимся характером, с переменчивым течением мысли и действий никогда не разовьет сильного характера. Чтобы воспитать детей мужественными честными, учитель должен сам обладать этими качествами, он должен быть примером для воспитанников.

Учащиеся постоянно наблюдают, как тренер держит себя во время учебно-тренировочных занятий, соревнований и в жизни, как он одет, как ведет себя с окружающими

Содержание деятельности тренера по воспитанию нравственных качеств юных спортсменов заключается в следующем:

- тренер определяет цели и задачи воспитания целостной личности учащегося с системой моральных качеств. Не ставится задача

воспитания личности спортсмена показать высокий спортивный результат в юношеском возрасте;

- воспитанники привлекаются к активному участию не только в спортивной, но и творческой, познавательной и иной деятельности, соответствующей способностям;
- у спортсменов постоянно формируются мотивы и мотивации личного самосовершенствования через занятия спортом;
- определяется содержание нравственного воспитания и воспитательных мероприятий;
- планируется и организуется воспитательная работа с привлечением ветеранов спорта, ведущих спортсменов и специалистов;
- спортивно-тренировочной, учебной и повседневной деятельности воспитанников предоставляется положительно-эмоциональную окраску через создание соревновательных и игровых ситуаций;
- педагоги помогают учащимся регулировать взаимоотношений между собой и взрослыми людьми на морально-этических принципах;
- процесс воспитания нравственных качеств постоянно контролируется, оперативно вносятся соответствующие изменения и пояснения;
- тренер постоянно оценивает результаты нравственного воспитания. Но в то же время нельзя отбрасывать роль самого ученика в процессе его развития, ведь он является полноценным его субъектом.

Для полноценного течения воспитательного процесса учащемуся необходимо осознать нормы и правила морального поведения, формировать, развивать и углублять собственные мотивы и мотивации совершенствования и самосовершенствования, воспринимать, осмысливать, осваивать нормы и правила поведения воспитанного человека, придерживаться ее в повседневной жизнедеятельности. Кроме того, формировать собственные принципы в жизнедеятельности и моральные убеждения, выражать собственное эмоционально-волевое отношение к собственным действиям;

Тренер-преподаватель должен разбираться в особенностях психологии одаренных детей, чувствовать их потребности и интересы, иметь высокий уровень интеллектуального развития, широкий круг интересов, быть готовым к выполнению различных обязанностей, связанных с обучением одаренных детей. Вместе с тем, иметь высшее физкультурное педагогическое образование.

Основная цель педагога – формирование физического, психического, духовного и социального здоровья старшеклассников, физической культуры личности, овладение основными положениями теории и методики физической культуры, умениями и навыками самостоятельно решать вопросы физкультурно-спортивной и оздоровительно-коррекционной деятельности, а также обеспечение возможностей для равного доступа учащейся молодежи к получению общеобразовательной профильной и начальной подготовки по физическому воспитанию.

Работа с одаренными детьми требует от учителей особых методических подходов к организации учебно-воспитательного процесса. Широкое внедрение новых педагогических технологий, современных форм и методов, способствующих выявлению, поддержке и развитию одаренности помогут как педагогам, так и их воспитанникам раскрыть свои способности, таланты, приобрести навыки исследовательской работы, развить инициативу, сформировать умение осуществлять творческий поиск, использовать опыт, научные исследования.

Развитие врожденных задатков и способностей является кропотливой и специфической деятельностью, требующей умения от педагога, тренера, разглядеть особенности ребенка, корректируя выбранного ими направление опираясь на передовые методики и опыт развития как физических, психологических, так и интеллектуальных способностей, учитывая все составляющие системы, от которых зависит динамика, качество развития и эмоциональный отклик ребенка, мотивирующий его на продолжение занятий спортом.

УДК 796/799

ГРНТИ 77.03.15

МОТИВАЦИЯ И УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ ЗАНЯТИЯМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

И. Б. Страхова

*Сибирский институт управления – филиал ФГБОУ ВО «Российская академия
народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации», г. Новосибирск, Россия*

MOTIVATION AND SATISFACTION OF STUDENTS WITH PHYSICAL CULTURE IN THE CONDITIONS OF INTRODUCTION OF NEW EDUCATIONAL STANDARDS

I. B. Strakhova

*Siberian Institute of management-branch of the Russian presidential Academy
of national economy and public administration, Novosibirsk, Russia*

Модули по физической культуре и спорту реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Физическая культура» и элективных дисциплин «Элективные курсы по физической культуре» (ЭКпоФК), согласно Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования третьего поколения – ФГОС 3+. Именно эти дисциплины должны способствовать повышению мотивации занятий физической культурой, предполагая возможность выбора физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности в соответствии с индивидуальными потребностями и интересами молодежи. Однако трудности при внедрении нововведений снижают мотивацию и удовлетворенность студентов занятиями физической культурой. В этой связи требуются дополнительные исследования и разработки для повышения значимости физической культуры в формировании личности, укреплении

здоровья и работоспособности студентов, повышении их социальной активности, подготовке к профессиональной деятельности.

Ключевые слова: образовательный стандарт, нововведения, вуз, студенты, мотивация, удовлетворенность, физическая культура, спорт.

The modules on physical culture and sport are implemented in the framework of the basic part of Block 1 “Physical culture” and the elective disciplines “Elective courses in physical culture” (ECPFC), according to the Federal State Educational Standard of Third Generation – GEF 3+. It is these disciplines that should contribute to increasing the motivation of physical education classes, suggesting the possibility of choosing sports and recreation and sports activities in accordance with the individual needs and interests of young people. However, difficulties in introducing innovations reduce the motivation and satisfaction of students with physical culture. In this regard, additional research and development is required to increase the importance of physical culture in shaping the personality, strengthening the health and efficiency of students, increasing their social activity, preparing for professional activities

Keywords: educational standard, innovations, university, students, motivation, satisfaction, physical education, sport.

Основными задачами дисциплины «Физическая культура» в высших учебных заведениях является не только поддержание и укрепление здоровья и работоспособности студентов, но, прежде всего, повышение их социальной активности, подготовка к профессиональной деятельности, самосовершенствование личности. В условиях низкого уровня здоровья молодёжи позитивная ориентация на здоровый образ жизни, удовлетворенность и мотивация двигательной активности являются главными компонентами эффективного выполнения физкультурно-спортивной деятельности.

Мы неоднократно указывали, что основным фактором здорового образа жизни студенческой молодёжи является двигательная активность [1, с. 104]. Низкий уровень мотивации занятий физической культурой у студентов связан не только с трудностями организационного и материального характера, но, прежде всего, с необходимостью учета потребностей молодежи, её ценностных ориентаций, интересов, индивидуальных особенностей. В системе ценностей студентов здоровье традиционно занимает одну из лидирующих позиций, наряду с ценностями семьи, материального благополучия и образования [2, с. 187]. На инструментальный характер этой ценности указывает то, что прагматические ориентации современной молодёжи приводят к эксплуатации здоровья как единственного доступного ресурса на этапе выбора и активного построения жизненной стратегии. С одной стороны, студенты стремятся заниматься физической культурой с целью сохранения здоровья как ресурса профессиональной и социальной активности, с другой – ограничены в выборе вида и характера физкультурно-спортивной деятельности. Ликвидировать это противоречие призвано введение новых федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

Согласно актуализированным федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования третьего поколения

(далее ФГОС 3+), модули по физической культуре и спорту должны реализоваться в рамках базовой части Блока 1 «Физическая культура» и элективных дисциплин «Элективные курсы по физической культуре». Элективные курсы по физической культуре (далее ЭКпоФК) являются обязательными в процессе обучения студентов. Именно они должны способствовать повышению мотивации занятий физической культурой, предполагая возможность выбора физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности в соответствии с индивидуальными потребностями и интересами молодежи. Материальная база Сибирского института управления – филиала РАНХиГС (далее – СИУ) г. Новосибирска позволяет студентам сделать выбор следующих направлений в рамках ЭКпоФК: фитнес аэробика; теннис, бадминтон; волейбол, баскетбол; общая физическая подготовка; пауэрлифтинг; плавание; кроссфит; оздоровительная гимнастика; физическая подготовка как основа здорового образа жизни.

Актуальность исследования мотивации и удовлетворенности студентов занятиями физической культурой в условиях внедрения новых образовательных программ определила цель проведенного нами в 2017 – 2018 учебном году социологического обследования по изучению отношения студентов к физической культуре. Метод исследования – массовый опрос методом анкетирования, в котором приняли участие 126 студентов 1, 2 и 3 курсов обучения СИУ.

Потребности в физической культуре лежат в основе мотивационного механизма и являются побудительной и регулирующей силой поведения личности. Мы проанализировали мотивацию студентов занятий физической культурой (далее общей ФК) и ЭКпоФК. По результатам нашего исследования основными мотивами являются «сохранение и укрепление здоровья»: его отметили 69,7 % опрошенных на занятиях ЭКпоФК и 67,4 % на общей ФК; и «улучшение внешних данных»: 68,2 % и 51,3 % опрошенных соответственно. Традиционно высокой остается доля мотивов «долженствования». Так, более половины студентов (59,2 %) посещают занятия общей ФК «для получения зачета» и по необходимости («стоит в общем расписании»). В случае отмены зачета готовы отказаться от занятий ЭКпоФК менее трети студентов (29,1 %). На занятиях ЭКпоФК для студентов более характерны психолого-значимые мотивы: 41,2 % респондентов «стремятся получить психоэмоциональную разгрузку», 19,5 % «пообщаться со сверстниками» против 10,4 % и 9 % соответственно на занятиях общей ФК.

Обращает на себя внимание низкая доля профессиональных и социально значимых мотивов. Только 15,4 % опрошенных посещают занятия ЭКпоФК и 11 % – занятия общей ФК для «подготовки к будущей профессиональной деятельности», 9,6 % и 5,4 % соответственно – чтобы «развиваться как личность, самосовершенствоваться», 5 % и 3,2 % – чтобы «быть социально активным».

Мотивация непосредственным образом связана с удовлетворенностью – субъективной оценкой условий жизни и, в данном случае, физкультурно-спортивной деятельности. По результатам опроса мы про-

анализировали удовлетворенность студентов условиями и организацией работы на кафедре физического воспитания и спорта СИУ. В целом, большая часть респондентов (81 %) выразили положительное отношение к физической культуре, 76,9 % – оценили процесс обучения на кафедре на 4 и 5 по 5-ти бальной шкале. Эта оценка подтверждается тем, что 78 % респондентов удовлетворены оснащённостью спортивных залов инвентарем и оборудованием, 69 % – санитарно-гигиеническим состоянием спортивных залов. Отметим, что более половины студентов (58 %) не довольны расписанием занятий. Четверть респондентов (26 %) высказали претензии к уровню доступности учебной и методической литературы по физической культуре. Вместе с тем, более половины студентов (57 %) отметили, что обучение на кафедре физического воспитания и спорта способствует здоровому образу жизни молодёжи. Считаем, что наши данные свидетельствуют о хороших условиях для внедрения новой концепции на базе СИУ.

Для изучения факторов, влияющих на удовлетворенность занятиями физической культурой, мы задавали студентам в анкете вопросы о преимуществах и недостатках занятиями общей ФК и ЭКпоФК. Около половины студентов удовлетворены тем, что на занятиях общей ФК «взаимодействие с преподавателем не вызывает трудностей» (48,7 % опрошенных), «физическая нагрузка соответствует возможностям моего организма» (47 %), «удобно заниматься в коллективе своей учебной группы» (42,6 %), «процедура зачета не вызывает трудностей» (42,2 %). Почти четверть студентов отметили следующие недостатки на занятиях: «неудобное расписание» (24,9 % опрошенных), «не учитываются индивидуальные особенности личности» (23,6 %), «неинтересная и однотипная организация занятий» (22,7 %).

Удовлетворенность студентов на занятиях ЭКпоФК значительно выше. Большинство студентов среди преимуществ называют «возможность выбора направления по своим интересам» (66,7 % опрошенных), «интересную и разнообразную организацию занятий» (49,4 %), «хорошее взаимодействие с преподавателем» (44,6 %), «возможность облегчить получение зачета» (42 %). Кроме того, студенты отмечают «удобство при совмещении занятий с трудовой деятельностью» (25,6 %), «учет индивидуальных особенностей личности» (21,3 %), «приобретение новых умений и навыков» (20,9 %). Среди недостатков традиционно названы проблемы с расписанием (36 % опрошенных).

Отсутствие интереса к физической культуре и пропуски занятий студенты объясняют, в основном, «загруженностью другими учебными дисциплинами» (58,4 % респондентов) и «проблемами со здоровьем» (38,7 %). Это свидетельствует о несформированной потребности и сниженной мотивации заботы о здоровье у студентов. На наш взгляд, именно субъективный фактор не способствует эффективной реализации новой концепции в современных условиях.

В качестве обобщения отметим, что в текущий период вузы столкнулись с проблемой внедрения ФГОС 3+ . Результаты нашего исследования свидетельствуют, что в СИУ созданы условия для внедрения

новой концепции. Однако, несмотря на выявленные преимущества, трудности внедрения нововведений снижают удовлетворенность и мотивацию студентов занятий физической культурой. Следовательно, работа по внедрению новых образовательных стандартов требует дальнейших исследований и разработок для повышения роли и значения физической культуры в формировании личности.

Литература

1. Страхова, И. Б. Самоохранительное поведение студенческой молодежи / И. Б. Страхова // ИнтерЭКСПО ГЕО-Сибирь-2017 : XIII Междунар. науч. конгр. (17-21 апреля 2017 г., Новосибирск) : Междунар. науч. конф. «Геопространство в социогуманитарном дискурсе» : сб. материалов : в 2 т. Т. 2. – Новосибирск: СГУГиТ, 2017. – С. 100–106.
2. Страхова, И. Б. Потребности и интересы студентов с ослабленным здоровьем в области физической культуры / И. Б. Страхова // ИнтерЭКСПО ГЕО-Сибирь-2016: XII Междунар. науч. конгр. (18–22 апреля 2016 г., Новосибирск) : Междунар. науч. конф. «Глобальные процессы в региональном измерении: опыт истории и современность» : сб. материалов : в 2 т. Т. 2. – Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – С. 186–191.

УДК 796/799
ГРНТИ 77.03.15

К ВОПРОСУ О СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ

А. Д. Тубольцева, Т. В. Чернышева

*ФГБОУ ВО «Педагогический институт Тихоокеанского
государственного университета», г. Хабаровск, Россия*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа рабочего посёлка Мухен»,
Хабаровский край, Россия*

TO THE QUESTION ABOUT HEALTH STATUS AND PHYSICAL DEVELOPMENT OF PUPILS

A. D. Tuboltseva, T. V. Chernysheva

Of the Pedagogical Institute of the Pacific state University, Khabarovsk, Russia

Secondary school of the working village Mukhen, Khabarovsk Region, Russia

Серьезные учебные нагрузки, снижение мотивации к физической и спортивной деятельности, уменьшение показателей двигательной активности, увеличение времени проводимого в «сети», рост заболеваемости негативно влияют на здоровье детей и подростков. В статье представлены результаты исследования по поиску наиболее эффективных средств и методов, направленных на улучшение физического здоровья школьников в учреждениях уровня образования.

Ключевые слова: образовательный процесс, школьники, обучающиеся, здоровье, заболевания, физическое развитие, двигательная активность.

Serious training loads, reduced motivation for physical and sports activities, reduced physical activity, increased time spent in the “network”, increased morbidity adversely affect the health of children and adolescents. The article presents the results of a study on the search for the most effective means and methods aimed at improving the physical health of schoolchildren in level education institutions.

Keywords: educational process, schoolchildren, students, health, diseases, physical development, physical activity.

Сегодня о слабом здоровье населения страны, и особенно подрастающего поколения, говорят открыто на всех уровнях. Для нас эта проблема также актуальна, так как при планировании и проведении практических занятиях со студентами первых курсов ежегодно приходится вносить определенные изменения и коррективы, так как физическое развитие и здоровье бывших школьников с каждым годом снижается.

Все возрастающие учебные нагрузки, уменьшение двигательной активности, увеличение времени проводимого в «сети», за компьютером или в телефоне, рост юных курильщиков и т.д. – все эти достижения наших дней губительно влияют на здоровье детей и подростков.

Анализ показателей общей заболеваемости молодежи, по данным Минздрава России, свидетельствует, что неблагоприятные тенденции основных видов патологии у подростков более выражены, чем у взрослых. Лишь за один год общая заболеваемость молодежи увеличилась на 6,4 %.

На ухудшение здоровья школьников влияют различные негативные факторы такие как: экология (неустойчивый климат, запыленность и загазованность некоторых районов края, повышенная радиоактивность и влажность); несбалансированное питание; вредоносное воздействие компьютеров, сотовых телефонов, ранее употребление алкоголя и табакокурение; наличие стрессов и утомления, но основным, на наш взгляд является все же отсутствие полноценной физической нагрузки и это напрямую связано с техническим прогрессом. Школьники стали все больше времени проводить в «сети», а не на спортивной площадке.

Целью нашей работы является поиск наиболее эффективных средств и методов, направленных на улучшение физического здоровья школьников.

На первом этапе исследования был проведен тщательный анализ результатов контрольных испытаний комплекса ГТО который был введен в современный образовательный процесс с целью повышения эффективности использования возможностей физической культуры и спорта в укреплении здоровья, гармоничном и всестороннем развитии личности, воспитании патриотизма и гражданственности, улучшения качества жизни граждан Российской Федерации [2].

Определив количество детей, допущенных по медицинским показателям к сдаче норм ГТО мы смогли наглядно, в цифрах (процентном соотношении) показать, что только введением комплекса в образовательный процесс – данной проблемы не решить.

Так в первом классе к сдаче норм ГТО допущено – 77 % школьников, а в шестом классе уже только 48,5 %. Сравнительный анализ результатов по всем классам и параллелям показал, что с каждым годом, количество детей, допущенных по медицинским показателям к сдаче норм комплекса ГТО, уменьшается. Такую большую массу населения нельзя оставить без внимания и изолировать от использования своего права на получение соответствующего знака ГТО.

Основным критерием допуска детей к сдаче норм ГТО является состояние его здоровья на текущий момент.

Для определения состояния здоровья школьников, выявления уровня их физического развития и изучения общей картины заболеваний школьников нами было организовано и проведено специальное педагогическое исследование. Объектом исследования стали медицинские карты, протоколы сдачи контрольных нормативов и классные журналы учащихся средней общеобразовательной школы рабочего поселка Мухен района имени Лазо, Хабаровского края, всего 421 человек.

Абсолютно здоровых детей на момент исследования оказалось всего 67 человек – 15,9 % от общего числа обучающихся в данной школе.

Результаты многих современных исследований показывают, что уровень здоровья школьников неуклонно снижается и чем старше дети, тем больше у них проблем со здоровьем. Полученные нами данные обработки медицинских карт это подтверждают, но нас насторожил тот факт, что уже в первом классе процент абсолютно здоровых детей составил только 12,5 % – это значит, что основная масса детей пришли в школу уже с определенными отклонениями.

Наиболее распространенным заболеванием среди учащихся младшего и среднего школьного возраста является кариес. Так, например, в первом классе этот диагноз поставлен 36,9 % школьников, в средних классах эта цифра составляет около 30 % от общего числа учащихся, а в старших классах этот показатель снизился до 12,0 %.

Основным негативным фактором, способствующему появлению данного заболевания является: несбалансированное питание – напитки, которые содержат большое количество красителей, различных добавок, усилителей вкуса (кока-кола, пепси-кола, энергетики). Искоренением данного фактора должны заниматься не только родители и учителя, но и государство.

На современном уровне развития и компьютеризации учебного процесса в общеобразовательной школе также все актуальнее становится проблема профилактики близорукости у детей школьного возраста.

Сегодня практически в каждом доме есть компьютер, дети часами сидят у монитора и играют в различные игры, что отрицательно сказывается на их зрении. За время обучения у многих резко падает зрение. Некоторым школьникам врачи ставят диагноз – близорукость (миопия) [1, с. 153].

Результаты проведенного нами исследования подтверждают актуальность данной проблемы даже для одного общеобразовательного учреждения.

Так в первом классе из 48 школьников 9-и врачи поставили диагноз – миопия, примерно та же тенденция наблюдается и в остальных классах младшего звена школьников.

В пятых классах эти показатели еще хуже. Уже у 11-и из 45-и учащихся диагностирована миопия.

В восьмых и девярых классах также на лидирующих позициях миопия и кариес, но уже чаще мы встречаем серьезные хронические заболевания сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и другие, такие как, например: язва желудка, астма, грыжа, ожирение.

Особое внимание по этой проблеме стоит уделить старшеклассникам. В данной школе в десятом классе учится всего 12 школьников и у шести из них имеются нарушения зрения, а это 50 % от общего числа учеников десятого класса. В одиннадцатом классе проблемы со зрением у подавляющего числа учеников (пятеро из шести носят очки).

Различные нарушения зрения возникают и развиваются незаметно, особенно у детей дошкольного и младшего школьного возраста, но в то же время у детей зрительные функции податливы для воздействия и могут быть восстановлены специальными упражнениями для глаз. Самое главное – тренировать их регулярно, понемногу и постепенно, чтобы это вошло в привычку и несло четкую организацию занятий. Гимнастику для глаз можно использовать дома, на уроках, на перемене. Для профилактики близорукости, укрепления глазных мышц некоторые специалисты рекомендуют использовать упражнения на растягивание и укрепление глазных мышц которые выполняются под музыкальное сопровождение с речетативом и образными упражнениями [1, с. 154].

Для профилактики, коррекции и лечения различных нарушений зрения для всех возрастных групп в данном образовательном учреждении учителем физической культуры совместно с врачом – офтальмологом была разработана специальная программа на основе средств настольного тенниса и бадминтона направленная на совершенствование физических качеств и профилактику заболеваний органов зрения и это, по мнению авторов программы, позволит избежать осложнений.

В настоящее время, в рамках педагогического эксперимента ведется внедрение данной программы в педагогический процесс школьников. Результаты и степень эффективности данной программы мы планируем представить в следующей статье по окончании педагогического эксперимента.

Литература

1. Шуракина, О. Ю. Основные направления деятельности учителя по сохранению физического здоровья школьников / О. Ю. Шуракина // «Здоровьесберегающие технологии в образовательном пространстве «школа-вуз»: Труды II Дальневосточной научно-практической конференции (г. Владивосток, 25 ноября 2010). – Изд-во ВГУЭС, 2011. – С. 151-155
2. «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне (ГТО)» : Постановление Правительства РФ

от 11 июня 2014 г. № 540 : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minsport.dov.ru/post> (дата обращения 02.03.2018).

УДК 796.015.83

ГРНТИ 77.03.05

ВОЛЕВЫЕ КАЧЕСТВА КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

Е. С. Уварова

*МБУДО «Специализированная детско-юношеская спортивная школа
олимпийского резерва “Лидер”», г. Северск, Россия*

STRONG-WILLED QUALITIES AS AN INTEGRAL PART OF TRAINING OF SPORTS RESERVE

E. S. Uvarova

Specialized children-youth sports school of Olympic reserve «Leader», Seversk, Russia

Высокая результативность в спорте невозможна без значительных морально-волевых усилий со стороны спортсмена. В статье рассмотрены различные волевые компоненты, даны рекомендации по повышению мотивации при подготовке спортивного резерва. Предложенные методы развития необходимых качеств приводят к появлению у спортсмена уверенности в выполнении тех или иных упражнений, что положительно сказывается на его дальнейших достижениях.

Ключевые слова: морально-волевые качества, мотивация, воспитание, тренировочный процесс, спортивный резерв, физическая культура, спорт.

High performance in sports is unthinkable without significant moral and volitional efforts on the part of the athlete. The article discusses various volitional components, recommendations for increasing motivation in the preparation of a sports reserve. The proposed methods for developing the necessary qualities lead to the athlete becoming confident in the performance of various exercises, which has a positive effect on his future achievements..

Keywords: moral and volitional qualities, motivation, education, training process, sports reserve, physical culture, sports.

В подготовке спортивного резерва у спортсмена нужно учитывать не только общую физическую готовность, но и морально-волевые качества, которые совместно приводят к спортивному результату. Волевые качества ребенка следует развивать на протяжении всего тренировочного процесса. Только сила воли и ее компоненты в спортивной деятельности заставляют спортсмена трудиться и преодолевать самого себя, нагрузку и идти к поставленной цели.

Выделяют две группы трудностей: объективные и субъективные [1]. Объективные трудности связаны с внешними препятствиями, которые в той или иной степени могут повлиять на данный вид спортивной деятельности. К наиболее распространенным из них относятся погод-

ные условия, чрезмерные тренировочные нагрузки, трудности в изучении и реализации упражнений, присутствие СМИ и реакция зрителей, непривычная обстановка и многое другое.

Субъективные трудности вытекают из индивидуального восприятия спортсменом объективных особенностей данного вида спорта. В основном это нестабильное эмоциональное состояние, вызванное чувством страха, неуверенности, спадом мотивации к выполнению поставленных задач или, что еще хуже, давлением от возложенных надежд на хороший результат.

Преодолеть все эти трудности можно при помощи развития силы воли у спортсмена. Она проявляется в настойчивости, упорстве, терпеливости, смелости, решительности, выдержки и других волевых качествах. Однако все эти качества одновременно присутствовать не могут. У одних спортсменов ярче выражены одни качества, у других другие.

В психологии и педагогике развитию силы воли уделяется особое внимание в связи с тем, что существующие проблемы воспитания данных качеств у спортсменов сильно подвержены воздействию различных ситуаций [2]. Очевидно, что при воспитании и планировании тренировок одни волевые качества можно изменить легко, с другими возникают трудности. Отсюда и усилия тренера будут зависеть от того, насколько сильно выражен в том или ином волевом проявлении генетический компонент. Для спортсмена обидно слышать укор от тренера или других спортсменов, что он проиграл из-за отсутствия или недостатка волевых качеств. Конечно, такое возможно, но это очень редкие случаи. Все чемпионы исключительно волевые личности. Они не пасуют перед трудностями и сознательно стремятся выполнить то, что у них не всегда хорошо получается. Наиболее распространенный пример – спринтеры, которые не любят бегать кроссы, хотя они и нужны. Так вот, волевой спортсмен заставит себя их бегать.

В процессе воспитания человека формируется один из общих компонентов воли – моральный, способствующий проявлению волевых усилий для преодоления возникающих препятствий и самого себя. Задача тренера правильно оценить уровень морального компонента спортсмена и помочь ему по максимуму раскрыть его потенциал.

Следует также отметить, что для успешного развития волевых качеств недостаточно просто поставить перед спортсменом сложную задачу, надо убедить его в необходимости ее преодоления, сформировать у него волевые умения: привести примеры приёмов самоубеждения, самоободрения, самоприказа.

Помимо морального существуют и другие не менее важные компоненты, имеющие значимость в подготовке спортивного резерва.

Любой начинающий спортсмен стремится попасть в сборную России, и он целеустремлённо движется к этой цели. Так вот, только настойчивость помогает на определённом этапе преодолеть возникающие трудности, прежде всего личностного характера (чувство утомления, пресыщения, разочарование при неудаче и т.п.), и не сдаться на середине пути.

Механизм настойчивости в мотивационной сфере человека может занять ведущую позицию, тем самым управляя всем жизненным укладом человека, тормозя другие влечения и интересы. Однако для сохранения психологического и морального удовлетворения нужно поддерживать равновесие между ситуационными, эмоциональными желаниями и потребностями, и стремлением добиться высокого спортивного результата. Для этого необходимо знать и применять основные пути поддержания целеустремленности (настойчивости) [3]:

1. Постановка конкретной цели и перспектив тренировочного процесса на ближайший период времени;
2. Применение разнообразных средств, форм и методов учебно-тренировочных занятий и организация досуга на сборах;
3. Соблюдение принципа доступности достижения поставленных целей;
4. Использование эффекта соперничества;
5. Формирование у спортсмена чувства долга и ответственности.

Еще одним волевым компонентом является смелость. Смелость – это уникальная способность человека действовать в ситуациях, осознаваемых как опасные для жизни, здоровья и престижа, не снижая ритма и качества спортивной деятельности. Выбор метода и средств повышения уровня смелости во многом зависит от конкретных условий, однако при этом должен соблюдаться научно обоснованный методический подход.

Из практики доказано, что, выполняя сложное, опасное упражнение несколько раз, чувство страха у человека притупляется и появляется уверенность в исходе задания. Такое многократное повторение упражнений для устранения или ослабления страха является одним из методов психорегулирующей тренировки. Кроме того, для того чтобы у спортсменов не возникало необоснованное чувство страха из-за слабой подготовки или неуверенности в успешном выполнении упражнения, тренера должны проводить большую методическую и практическую работу.

Следующий компонент – решительность. Под решительностью понимают способность спортсмена быстро принимать решение и приступить к его выполнению в значимой для него ситуации, особенно при наличии неуверенности и боязни. Она является врожденным волевым качеством человека и проявляется в ситуациях, когда человек уже точно знает, что делать все равно придется, вне зависимости от обстоятельств и желаний.

Существует несколько способов развития в спортсмене решительности. Основным из них является многократное повторение упражнений и ситуаций, в которых у спортсмена возникают сложности или такие, когда требуется быстро принять решение в пользу одного из вариантов при недостатке информации. Стоит отметить, что при воспитании новичков на первых этапах обучения новым упражнениям и элементам, целесообразно использовать страховку и помощь для снятия у них чувства страха, уделяя при этом особое внимание девушкам и женщинам, так как у них в большей степени проявляется чувство не-

решительности в опасных и волнительных для них ситуациях, чем у мужчин. Не менее эффективным способом является и создание соревновательной обстановки в процессе тренировки.

Данные методы развития приводят к появлению у спортсмена уверенности в выполнении тех или иных упражнений, что положительно сказывается на его дальнейших результатах.

Последними волевыми компонентами являются терпеливость и упорство. Терпеливость проявляется в способности спортсмена долго переносить тяжелые нагрузки и упражнения, не снижая при этом их интенсивность. Многие тренеры при воспитании резерва уделяют данному компоненту особое внимание. У каждого человека способность к проявлению этого качества разная и, следовательно, методология его развития разнообразна и многогранна [4]. Поэтому у каждого тренера существуют свои методы ее развития, основанные на личном опыте, интуиции и индивидуальных особенностях личности спортсмена.

Упорство, в свою очередь, выражается в достижении цели «прямо здесь» и «прямо сейчас» во время тренировочного процесса или соревнования. В этом случае, если у спортсмена не получается какое-либо упражнение, он будет повторять его до тех пор, пока не достигнет положительного результата, не смотря на предыдущие неудачные попытки. Нередко упорство перерастает в упрямство, при котором спортсмен не воспринимает большинство рациональных доводов тренера и других людей, что в дальнейшем может привести к негативным последствиям.

В заключение хотелось бы отметить, что роль волевых качеств в разных видах спортивной деятельности различна. Выработка у спортсменов возможности работать «через не могу» способствует использованию «ударных нагрузок», помогающих вскрыть резервные возможности организма и психики. Для этого применяют повторные и интервальные серии тренировок с работой максимальной интенсивности. Естественно, что использование таких методов должно проходить под надзором медиков, психологов и физиологов, иначе можно довести спортсмена до состояния перетренированности. Если спортсмен с утра проснулся и у него осталось чувство физической усталости от предыдущей тренировки, то это один из показателей перетренированности. С другой стороны, в тренировочных занятиях при овладении техникой того или иного упражнения, определенное количество попыток можно выполнять не в полную силу. Однако злоупотреблять этим не следует, так как движения, выполняемые с заниженными волевыми усилиями, закрепляются и в дальнейшем становятся тормозом при овладении движениями, выполняемыми в полную силу. Нельзя овладеть техникой в отрыве от волевых усилий. Отсюда вытекает следующий неоспоримый факт – при подготовке спортивного резерва волевые компоненты являются неотъемлемой частью процесса регулирования тренировочной нагрузки.

Литература

1. Ильин, Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург : Питер, 2016. – 352 с.

2. Барчуков, И. С. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебник / И.С. Барчуков ; [ФГОС 3+]. – 5-е изд., стер. – Москва : КНОРУС, 2017. – 366 с.
3. Пуни, А. Ц. Психологическая подготовка к соревнованию в спорте / А. Ц. Пуни. – Москва : Физкультура и спорт, 1969. – 88 с.
4. Основы общей и спортивной психологии : учебник для физкультурных вузов / Под ред. Г. Д. Бабушкина. – Омск, 2004. – 270 с.

УДК 796.3

ГРНТИ 77.03.03

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ СРЕДСТВАМИ СПОРТИВНЫХ ИГР (НА ПРИМЕРЕ БАСКЕТБОЛА)

И. П. Федорова, Л. Н. Ильина, О. В. Муштукова

ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», г. Псков, Россия

FEATURES OF COORDINATION DEVELOPMENT ABILITIES OF HIGHER EDUCATIONAL STUDENTS OF FACILITIES BY MEANS OF SPORTS GAMES (ON THE EXAMPLE OF BASKETBALL)

I. P. Fedorova, L. N. Ilyina, O. V. Mushtukova

Pskov state University, Pskov, Russia

В статье на основе анализа научно-методологической литературы поднимаются вопросы развития координационных способностей студентов высших учебных заведений посредством включения в учебно-тренировочный процесс командных игр (на примере баскетбола). Полученные результаты могут быть применены при выполнении одной из основных педагогических задач – воспитание гармонически развитого и физически здорового поколения.

Ключевые слова: координация, студенты, вуз, командные игры, баскетбол, физическая культура, спорт.

The article based on the analysis of scientific and methodological literature raises issues of the development of coordination abilities of students of higher educational institutions through the inclusion in the training process of team games (for example, basketball). The obtained results can be applied when performing one of the main pedagogical tasks – education of a harmoniously developed and physically healthy generation.

Keywords: coordination, students, university, team games, basketball, physical education, sports.

Введение. В сегодняшние дни мы живем в постоянно изменяющихся, динамических условиях, что не может не накладывать свой отпечаток на образ жизни, на способности быстро реагировать и находить нестандартные решения в сжатые сроки. В то же время благодаря

техническому прогрессу мы стали более мобильны, но зачастую данная мобильность связана с уменьшением физической активности.

В данной работе на основе анализа научно-методологической литературы поднимаются вопросы развития координационных способностей студентов высших учебных заведений посредством игры в баскетбол. Выявлены положительные результаты воздействия баскетбола на организм и психоэмоциональное состояние студентов высших учебных заведений.

Актуальность данной проблемы также связана с ростом сердечно-сосудистых заболеваний, в условиях снижения двигательной активности. Движение – жизнь, физическая активность на этапе взросления и роста организма особенно важна. Процесс обучения важный период в жизни каждого человека, который отнимает много сил и времени и, как правило, сопровождается малой подвижностью. В случаях малой активности физические нагрузки повышают иммунитет, способствуют росту выносливости и уменьшают истощаемость нервной системы. Доказано, что постоянные занятия баскетболом оказывают комплексное воздействие на организм, а именно:

- улучшают периферическое зрение воздействием на чувствительность восприятия световых импульсов;
- способствуют развитию сердечно-сосудистой системы, посредством оптимальной физической нагрузки;
- развивают органы дыхания и кровообращения;
- укрепляют суставы и скелет, повышают «травмостойкость»;
- увеличивают мышечную составляющую и способствуют уменьшению жировой ткани.

Спортивные нагрузки помогают активации ЦНС, посредством передачи нервных импульсов от суставов и мышц, и насыщению мозга кислородом, что приводит ее в состояние более высокой активности. В итоге организм начинает развиваться более быстрыми и продуктивными темпами, что приводит к лучшему восприятию информации и быстрому усвоению материала.

В этих условиях нам на помощь приходят занятия физической культурой. Воспитание физически здорового поколения – основная цель каждого педагога. Одним из вспомогательных инструментов в такой работе являются командные виды спорта. Помимо физической составляющей командные виды спорта способствуют сплочению коллектива, развитию быстроты реакции, выявлению лидерских качеств и развитию мышления и воображения. В игры входит огромное количество движений, которые задействуют все группы мышц, и как следствие – развивают координацию.

Координационные способности в общем виде – это возможность человека, определяющая его готовность к оптимальному управлению двигательным действиям. Что же такое высокий уровень координации движений? Это согласованное действие различных частей тела, умение управлять мышечными усилиями и умение распределять внимание.

В целях повышения уровня координации необходимо разнообразить виды двигательной активности на занятиях физической культурой.

Студенты, владеющие хорошей координацией, способны быстро реагировать на игровые ситуации, и как следствие, быть успешными на игровом поле. Именно поэтому, одновременное развитие физических и координационных способностей – одна из приоритетных задач преподавателя.

Цель данного эксперимента: проверка влияния занятий по баскетболу на формирование координационных способностей студентов высших учебных заведений.

Задание исследования:

- провести комплексную оценку физических способностей студентов высших учебных заведений;
- при помощи занятий баскетболом выявить закономерность формирования координационных способностей, у студентов высших учебных заведений.

Эксперимент проводился на базе Псковского государственного университета, в нем принимало участие 50 студентов 1 курса (1 контрольная группа 24 человека, экспериментальная 26 человек).

1-я группа занималась по обычной программе; 2-я по программе, которая включала элементы командных игр, а именно баскетбола, состояла из упражнений, направленных на совершенствование владения техникой мячом, отработка бросков в динамике.

Оценка уровня координационных способностей испытуемых в начале и конце эксперимента проводилась по итогам сдачи нормативов и выполнения контрольных упражнений.

Исследование включало следующие упражнения:

- броски мяча о стену (положение рук над головой) с последующей ловлей и броском, расстояние до стены около 2 метров;
- броски мяча о стену, прием, следующий бросок с поочередной сменой рук, расстояние до стены около 2 метров;
- ведение мяча с обеганием препятствий, используя попеременное ведение руками;
- ведение мяча на месте, по сигналу свистка – ускорение до пересечения штрафной линии;
- передача мяча в парах в движении приставными шагами, расстояние 5–6 метров;
- одновременная передача мяча в парах, используя верхнюю и нижнюю (об пол) передачу с последующей ловлей.

При подборе упражнений учитывалась доступность и простота исполнения для студентов, а именно:

- отсутствие сложных навыков для исполнения и специальной физической подготовки;
- учитывалось оснащение материально-технической базы
- предоставление информации о динамике изменений координационных способностей.

Результаты и их обсуждения. Исследование показало: в начале эксперимента выявлен низкий и средний уровень развития координационных способностей, лишь 16 % испытуемых показали результаты ближе к высокому уровню.

Заклучение. Доказано положительное воздействие баскетбола не только на развитие координационных способностей студентов, но и улучшение физического состояния испытуемых. Однако стоит помнить, что данные упражнения являются эффективными для развития координационных способностей только до тех пор, пока их выполнение не доведено до автоматизма. Это дает нам стимул вводить новые элементы на занятиях и делать их более интересными и насыщенными.

Литература

1. Аракчеев, Д. А. Развитие двигательных способностей у студентов посредством игры в баскетбол / Д. А. Аракчеев, И. А. Зуева // Молодежный научный форум: гуманитарные науки : электронный сборник статей по материалам XV студенческой международной заочной научно-практической конференции. – Москва : Изд-во «МЦНО», 2014. – № 8 (15). – С. 55–60. То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.nauchforum.ru/archive/MNF_humanities/8\(15\).pdf](http://www.nauchforum.ru/archive/MNF_humanities/8(15).pdf) (дата обращения: 08.10.2018).
2. Севрюк, А. Ю. Роль баскетбола в физическом воспитании студентов / А. Ю. Севрюк, В. С. Нерик, И. В. Чернышева [и др.] // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки : Электронный сборник статей по материалам XXXI студенческой международной научно-практической конференции. Новосибирск: Изд-во «СибАК», 2015. – № 4(31). С. 387–392. То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://sibac.info/archive/guman/4\(31\).pdf](http://sibac.info/archive/guman/4(31).pdf) (дата обращения: 08.10.2018).

УДК 796/799

ГРНТИ 77.03.15

ВЛИЯНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ С ЭЛЕМЕНТАМИ ПОДВИЖНЫХ ИГР НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ 7-8 ЛЕТ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Е. В. Фролов, В. Н. Петров

*ФГБПОУ «Ульяновский фармацевтический колледж», г. Ульяновск, Россия
ОГКОУ «Школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья № 19»,
г. Ульяновск, Россия*

THE EFFECT OF RECREATIONAL GYMNASTICS WITH ELEMENTS OF OUTDOOR GAMES TO THE INTELLECTUAL DEVELOPMENT OF CHILDREN 7-8 YEARS OLD WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS

E. V. Frolov, V. N. Petrov

*Ulyanovsk pharmaceutical College, Ulyanovsk, Russia
School for students with disabilities № 19, Ulyanovsk, Russia*

В статье представлены результаты исследования по формированию и развитию интеллектуальных качеств у детей 7-8 лет с расстройствами аутистического спектра посредством применения оздоровительной гимнастики с элементами подвижных

игр. Двигательная деятельность, приспособленная к отличительным особенностям лиц с аутизмом, выступает не только средством устранения физической и моторной недостаточности, но и эффективным инструментом для направленного формирования интеллектуальных возможностей.

Ключевые слова: аутизм, моторные нарушения, интеллектуальное развитие, коррекционно-развивающие методики, гимнастика, двигательная активность, здоровье.

The article presents the results of a study on the formation of intellectual qualities in children 7-8 years old with autism spectrum disorders through the use of recreational gymnastics with elements of outdoor games. Motor activity, adapted to the distinctive features of persons with autism, is not only a means of eliminating physical and motor insufficiency, but also an effective tool for the directed formation of intellectual abilities.

Keywords: autism, motor disorders, intellectual development, correctional and developmental techniques, gymnastics, physical activity, health.

На современном этапе развития российского общества активно стал обсуждаться вопрос о положении детей с отклонениями в развитии. По достоверным сведениям Министерства здравоохранения РФ, в стране только 14 % здоровых ребят, 35 % больных и 50 % с всевозможными отклонениями. Именно в данный момент значительнее 50 миллионов человек (то есть 10-й, житель Земли) относятся к людям с ограниченными способностями. Отдельную тревогу вызывает повышение числа ребят с расстройствами аутистического спектра. В этой связи, становится очевидным поиск и исследование научно-методических технологий, методик для более качественного коррекционно-развивающего процесса по физическому воспитанию с учетом функционального состояния центральной нервной системы обучающегося 7-8 лет [1, с. 34].

Важность формирования интеллектуальных качеств, в структуре отклоняющегося от нормы развития данной категории детей объясняется, прежде всего, определенной частотой отклонений в формировании моторно-двигательной сферы у различных категорий ребят с трудностями в становлении. В литературе описаны специфические моторные сбои у детей с расстройством аутистического спектра, которые мешают исправлению и компенсации ведущего дефекта, затрудняют привыкание в коллективе. Двигательная деятельность, приспособленная к отличительным чертам ребят с аутизмом, считается не столько требуемым средством устранения двигательных нарушений, формировании физического и моторного становления, да и мощнейшим средством для направленного формирования интеллектуальных возможностей [2, с. 87].

Развитие аутичных ребят не попросту задержано, оно искажено: нарушена система содержаний, поддерживающих активность ребят, обрабатывающих и организующих его отношение с находящейся вокруг средой. В этой связи, ребенку с данными расстройствами затруднительно использовать в настоящей жизни, имеющие у него познания и искусства. Вследствие этого специфическая моторная недостаточность с несформированностью наиболее деликатных целенаправленных дифференцированных перемещений, зрительно-моторной координации и ручного праксиса считается отличительной закономерностью хоть какого от-

клоняющегося становления. Ребята с аутистическим расстройством обладают повышенной чувствительностью к окружающему миру, и чем более равнодушно этот мир относится к нему, тем сильнее он замыкается в себе, тем меньше у него шансов интегрироваться в новом обществе.

В этой связи социально-психологический компонент физического воспитания воспринимается нами как один из важнейший в общей проблематики реабилитации детской патологии и нарушений становления, во многом зависящий от ряда социально-психологических факторов:

- особенностей социальной ориентации;
- характера мотивации и интересов;
- уровня сформированности потребностей в физкультурно-спортивной деятельности;
- качества коммуникативных функций и способностей взаимодействовать в коллективе.

В младшем школьном возрасте наиболее значимым средством для улучшения показателей физического, интеллектуального развития является оздоровительная гимнастика с элементами подвижных игр. Так как через различные виды подвижных игр у ребенка происходит:

- включение в групповую работу;
- планирование своих действий во времени;
- ощущение и осознание своего тела;
- развитие представлений и воображений;
- распознавание различных эмоций;
- развитие внимания и умения ориентироваться в пространстве.

Игры занимают актуальное место в жизни малыша и вследствие этого рассматривается нами как одно из ключевых средств физического воспитания.

В практике физического воспитания широко используются игры ролевые, сюжетные, тематические и др. Хотя посреди всего обилия игр надлежит наиболее выделить подвижные игры, в ходе которых все играющие непременно вовлекаются в энергичные двигательные движения. Данные движения обусловлены сюжетом и правилами игры ориентированы на достижение конкретной относительной цели, поставленной перед ребятами.

Цель нашего исследования – экспериментальным путем выявить эффективность влияния оздоровительной гимнастики с элементами подвижных игр на интеллектуальное развитие детей 7-8 лет с расстройствами аутистического спектра.

Методика и организация исследования. Исследование проводилось с сентября 2016 года по май 2017 года на базе ОГКОУ «Школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья №19» г. Ульяновска. Всего в основном эксперименте участвовали 24 ребенка с расстройствами аутистического спектра в возрасте 7-8 лет, из них 12 – в экспериментальной группе и 12 – в контрольной группе.

Экспериментальная группа занималась по предложенной нами методике, рассчитанной на 9 месяцев. Учебные занятия велись на протяжении недели: 2 занятия физической культуры с использованием

подвижных игр на развитие интеллектуальных качеств средней подвижности, 1 занятие на улице с применением подвижных игр высокой подвижности, 3 дифференцированных занятия адаптированной физической культуры на развития внимания и умения адаптироваться в пространстве. Игровые праздничные дни организовывались 2-3 раза в месяц. Всего в комплекс было включено 40 подвижных игр [3, с. 37-82].

Подвижные игры были подобраны исходя из реальных возможностей и необходимости их проведения от степени совпадения с его интересами. Все подвижные игры применялись после проведения индивидуальной подготовительной работы, также при желании самого ребенка принять участие в данном мероприятии. Каждая игра, включалась в предварительную, главную и завершающую стадию учебного занятия, в соответствии с поставленными целями и задачами. Игра повторялась 2-3 раза, интервал отдыха составлял 2-3 минуты. Во время отдыха дети исполняли дыхательные процедуры, ходьбу и двигательные задания на расслабление. Процесс освоения и развития интеллектуального компонента физического воспитания, прежде всего, был направлен нами на решение следующих задач:

- формирование связи между педагогом и ребенком в интересах обучаемого;
- создание положительного и доверительного эмоционального фона между обучающимися;
- налаживание двигательных компонентов и интеллектуальных функций.

Формирование необходимого объема памяти в процессе физического воспитания детей-аутистов мы осуществляли с помощью следующих организационно-педагогических форм и способов:

- отведение 3-5 минут подготовительной части на уроке для повествовательной речи и формирования проявления интереса к игре;
- сопровождение двигательной деятельности детей уверенным поощрением его;
- активное участие детей в процессе усвоения двигательного действия сопровождением его стихом или счетом;
- выполнение творческих домашних заданий, требующих проявления смекалки, сообразительности;
- воспроизведение полученных сведений, показ упражнений, подготовка и показ творческих домашних заданий.

Для полноценного интеллектуального воспитания ребенка важно создание психолого-педагогических условий для формирования и реализации их познавательных способностей и умственных возможностей. Полноценное интеллектуальное формирование ребенка обеспечивается совершенствованием познавательных способностей (восприятия, внимания, зрительной и двигательной памяти, логического и творческого мышления) средствами физической культуры под руководством педагога.

Для формирования такого свойства интеллекта, как восприятие используется система специальных двигательных заданий:

- после просмотра физического упражнения в исполнении учителя

учащиеся перечисляют все движения, составляющие содержание увиденного ими двигательного действия;

- дают общую оценку показанного педагогом упражнения: понравилось, очень понравилось, красиво, не знаю;
- соотносит возможность выполнения этого двигательного действия с собственными силами: у меня тоже такое получится, я так не смогу, могу попробовать.

С целью формирования внимания содержанием урока предусмотрены следующие специальные задания:

- выполнить самостоятельно упражнение после показа учителем во всех его деталях;
- найти различия в выполнении двигательного действия педагогом, а затем учеником;
- сравнить два различных способа выполнения одного и того же физического упражнения, показанного учителем, определить наиболее доступный для них.

Для формирования зрительной памяти предлагались следующие упражнения:

- при выполнении 3-4 физических упражнений учитель использовал два разных исходных положения. Детям нужно указать, какие именно упражнения выполнялись из первого и второго исходного положения;
- наблюдая за выполнением 2-3 упражнений учителем, ученикам необходимо выполнить все движения руками, которые входили в содержание этих упражнений.

Для формирования логического мышления ученики выполняли следующие задания:

- учитель показывал двигательное действие, состоящее из 5-6 элементов, а ученикам предлагалось показать все элементы в порядке очередности их выполнения;
- педагог демонстрировал упражнение, выполнение которого начиналось с подготовительных действий, затем выполнялось основное, наиболее сложное и заканчивалось завершающим действием. Ученик необходимо было обозначить, почему выполнение данного упражнения невозможно без подготовительных действий.

Результаты исследования и их обсуждение. Нами экспериментально установлено, что при использовании оздоровительной гимнастики с элементами подвижных игр, основанной на активном участии занимающихся детей 7-8 лет с расстройствами аутистического спектра, в значительной степени увеличивается объем интеллектуальных качеств.

Анализ результатов интеллектуального качества восприятие продемонстрировал, собственно разница среди групп, по этому признаку составила 1,3 балла (доля прироста составила 8,5 % в экспериментальной группе, в контрольной группе – 2,3 %).

Вследствие проведения ключевого исследования обнаружены надежные конфигурации в формировании внимания у ребят экспериментальной группы. Так по итогам тестирования такового свойства как

внимание в экспериментальной группе средний показатель улучшился на 10,8 %, т.к. в контрольной группе результат данного теста также улучшился, но лишь на 3,4 %.

Зрительная память улучшилась в экспериментальной группе на 7,8 %, в контрольной группе по окончании эксперимента результат улучшился всего на 2,1 %.

Прирост показателей тестирования на логическое мышление показал, что в экспериментальной группе результат улучшился на 9,5 %, а в контрольной группе прирост составил лишь 3,4 %.

Таким образом, сравнительный анализ результатов исследования уровня формирования интеллектуальных качеств у детей 7-8 лет с расстройствами аутистического спектра показал, что по окончании проведения эксперимента у детей экспериментальной группы результаты выше во всех контрольных упражнениях ($p < 0,05$).

Литература

1. Плаксунова, Э. В. Адаптивное физическое воспитание детей с аутизмом. Воспитание и обучение детей с нарушениями в развитии / Э. В. Плаксунова // Дефектология. – 2011. – № 3. – 97 с.
2. Рудик, О. С. Коррекционная работа с аутичным ребенком. Книга для педагогов : метод. пособие / О. С. Рудик. – Москва : Гуманитарный изд. центр «ВЛАДОС», 2015. – 189 с.
3. Янушко, Е. А. Игры с аутичным ребенком. – Москва : Теревинф, 2004. – 136 с.

УДК 7967012.68

ГРНТИ 77.29.99

ОСОБЕННОСТИ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ С ПОРАЖЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПАУЭРЛИФТИНГОМ

***А. В. Хотимченко, Л. В. Бянкина,
М. В. Верещагин, Е. Н. Малыгина***

*ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»,
г. Хабаровск, Россия*

*ФГБОУ ВО «Дальневосточная государственная академия
физической культуры», г. Хабаровск, Россия*

*МБОУ «Хабаровская краевая детско-юношеская
спортивно-адаптивная школа», г. Хабаровск, Россия*

FEATURES OF GENERAL PHYSICAL TRAINING OF ATHLETES WITH LESIONS OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM INVOLVED IN POWERLIFTING

A. V. Khotimchenko, L. V. Biankina, M. V. Vereshchagin, E. N. Malygina

Pacific national University, Khabarovsk, Russia

*Far Eastern State Academy of Physical Culture, Khabarovsk, Russia
Khabarovsk regional children and youth sports and adaptive school,
Khabarovsk, Russia*

В статье представлены некоторые аспекты построения общей физической подготовки для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата. Упражнения по общей физической подготовке используются на протяжении всего тренировочного процесса. Чем ниже уровень физической подготовленности спортсмена, тем больше времени уделяется развитию необходимых качеств. Физическая нагрузка подбирается квалифицированными специалистами (тренер, врач) с учетом медико-биологических показателей и индивидуальных особенностей лиц, занимающихся пауэрлифтингом.

Ключевые слова: нарушения опорно-двигательного аппарата, адаптивные виды спорта, общая физическая подготовка, физическая нагрузка, пауэрлифтинг, здоровый образ жизни.

The article presents some aspects of building general physical training for persons with lesions of the musculoskeletal system. Exercises for general physical training are used throughout the training process. The lower the level of physical fitness of an athlete, the more time is given to the development of the necessary qualities. Physical activity is selected by qualified specialists (trainer, doctor), taking into account biomedical indicators and individual characteristics of persons engaged in powerlifting.

Keywords: musculoskeletal disorders, adaptive sports, general physical fitness, physical activity, powerlifting, healthy lifestyle.

Программы подготовки спортсменов в адаптивных видах спорта в настоящее время изучены не достаточно. В связи с многообразием видов поражения практически отсутствуют научные исследования по подготовке спортсменов, как с учетом их индивидуальных особенностей, так и с учетом особенностей ограничений в возможностях здоровья.

Подготовка спортсменов по различным видам адаптивного спорта ведется на основе наработанных методик подготовки спортсменов не инвалидов [1, с. 54]. Так, основы организации и построения тренировочного процесса для пауэрлифтеров с поражениями опорно-двигательного аппарата (ПОДА) заимствованы у спортсменов – не инвалидов, специализирующихся в пауэрлифтинге (силовом троеборье), а также у узко специализирующихся спортсменов в жиме лежа. Но данные методики подготовки составлены без учета вида поражения и особенностей техники выполнения упражнения в адаптивном пауэрлифтинге, то есть без учета возможностей самого спортсмена.

Подготовка спортсмена с поражением опорно-двигательного аппарата в пауэрлифтинге охватывает многие виды подготовки. В содержании программы, согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта лиц с поражением ОДА содержит следующие виды подготовки: общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка, техническая, тактическая, психологическая, теоретическая, интегральная подготовки, спортивные соревнования и восстановительные мероприятия.

Если проанализировать в каком процентном соотношении распределены объемы видов подготовки, то можно отметить, что в зависимости от этапа подготовки происходит смещение часов от одного вида подготовки к другому. На начальном этапе самое большое количество часов выделено на общую физическую подготовку (ОФП) – 48–52 %, далее, с последующим этапом эти объемы уменьшаются. Так, на учебно-тренировочном этапе, согласно всех выделенных часов, объем часов, на ОФП в 2 раза меньше и составляет – 20–24 %. На этапе спортивного совершенствования объем часов на этот вид подготовки уменьшен уже в 3 раза и составляет 15–19 %. Считаем совершенно обоснованным выделение для лиц с поражением ОДА максимального количества часов на ОФП на подготовительном и начальном этапах подготовки, так как именно в начале спортивной карьеры создается фундамент для дальнейшей подготовки. Именно развитию всех физических качеств уделяется особое внимание на данных этапах, что в дальнейшем сказывается на тренированности сердечно-сосудистой и респираторной систем, а также силовой выносливости.

Значительное влияние на результат спортсменов с ПОДА в пауэрлифтинге оказывает развитие мышечной силы и координационных способностей. Среднее влияние на результат оказывают физические качества: скоростные способности, вестибулярная устойчивость и гибкость. Считается, что выносливость и телосложение оказывают незначительное влияние на спортивные достижения в пауэрлифтинге для лиц с ПОДА. Независимо от пола и вида поражения спортсмена, пауэрлифтинг развивает следующие физические качества: сила, скоростно-силовые способности, силовая выносливость.

В данной статье мы представим некоторые особенности построения общей физической подготовки для лиц с ПОДА, которые применяются уже на протяжении многих по подготовке пауэрлифтеров с ПОДА г. Хабаровска.

Независимо от этапа подготовки, упражнения по ОФП выполняются три раза в неделю, на каждой тренировке. Время, как указывалось ранее, выделенное на данный вид подготовки не одинаковое. Чем выше уровень спортсмена, тем меньше он выполняет упражнений по ОФП. Но есть упражнения, которые спортсмен выполняет каждое занятие, не зависимо от вида поражения, этапа подготовки и мастерства. Это упражнения на развитие мышц пресса и мышц спины – мышечного корсета. Упражнения могут выполняться, как в начале занятия, так и в конце.

На подготовительном – пропедевтико-реабилитационном этапе все тренировочное занятие может состоять из упражнений, направленных на развитие всех мышечных групп, то есть все упражнения направлены на развитие общей физической подготовки. Пропедевтико-реабилитационный этап это этап предшествующий начальному этапу подготовки [1, с. 33]. Наиболее важным этапом подготовки является данный этап для лиц, имеющих диагноз детский церебральный паралич (ДЦП). На данном этапе мы выделяем подэтапы: адаптационный и реабилитационный. Особенностью данного этапа являются несколько иные цели и задачи, чем на начальном этапе подготовки: адаптация новичка в тре-

на тренажерном зале (стирание психологического барьера), определение возможностей новичка с инвалидностью и подбор индивидуальных упражнений для подготовки, определение подвижности в суставах, проверка координации при выполнении упражнений, сглаживание асимметрии при выполнении упражнений, особенно это необходимо лицам имеющих диагноз ДЦП, приобщение к систематическим занятиям. Также решаются следующие задачи: формирование общих представлений о занятиях в тренажерном зале; знакомство с работой тренажерных устройств; знакомство с правилами поведения и техникой безопасности во время занятий; индивидуальный подбор упражнений с учетом возможностей занимающегося; овладение правильной техникой выполнения упражнений как в упражнениях с применением тренажерных устройств, так и в работе со свободными отягощениями; ориентация на здоровый образ жизни, отказ от вредных привычек. Продолжительность данного этапа от 2 недель до 6 месяцев, в зависимости от вида и степени поражения, пола, возраста, типа травмы, психологического настроения самого занимающегося. У спортсменов с диагнозом ДЦП продолжительность данного этапа составляет от 1,5 до 4 месяца, иногда до 6 месяцев.

Продолжительность первых занятий составляет примерно 30 мин, где время в основном затрачивается на упражнения по ОФП. Данные упражнения для лиц с ДЦП подбираются от возможностей и степени поражения. Основные упражнения направлены на развитие мышц брюшного пресса: поднимание туловища на наклонной доске (угол доски подбирается индивидуально) и тяга верхнего блока кроссовера стоя на коленях. Упражнения с использованием кроссовера могут выполнять лица с любым видом поражения. Для развития мышц спины используются следующие упражнения: сидя, тяга верхнего и нижнего блока тренажера, гиперэкстензия. Лица с ампутацией конечностей гиперэкстензию не выполняют. Для развития верхнего плечевого пояса рекомендуем сгибание и разгибание рук с отягощением и жим гантелей сидя на скамье под углом 70 градусов. Для лиц с ДЦП на развитие мышц ног (задней поверхности бедра) применяют упражнение сгибание ног лежа, с применением тренажерного устройства. В исходном положении сидя в тренажерном устройстве выполняют и разгибание ног. Данная категория спортсменов, для развития мышц голени, может выполнять поднимание на носки в положении сидя. Вес кладется на бедро и подбирается индивидуально. Для лиц с ампутацией нижних конечностей, которые не используют протезы, все упражнения выполняются из положения сидя и лежа. В зависимости от степени ампутации, возможна фиксация ног. На начальных этапах упражнения по ОФП в основном выполняются с использованием тренажерных устройств. Каждое упражнение выполняется 8-12 раз в трех подходах. Вес подбирается индивидуально.

Далее на учебно-тренировочном этапе, так как уже больше времени отводится на СФП, упражнения по ОФП мы делим на 3 группы. Это упражнения на плечевой пояс, отдельно выводим упражнения на руки и третья группа упражнений направлена на укрепление мышц спины.

По тренировочным дням это выглядит примерно так: вторник – плечи, четверг – руки и суббота – спина. На каждую группу мышц 2-3 упражнения, которое выполняется 8-10 раз в трех подходах. Упражнения могут заменяться, усложняться в зависимости от уровня подготовленности. Как правило эти упражнения выполняются после основных тренировочных упражнений, например после жима.

Итак, упражнения по общей физической подготовке для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата используются на протяжении всего тренировочного процесса, независимо от этапа подготовки. Чем ниже уровень физической подготовленности спортсмена, тем больше времени уделяется развитию необходимых физических качеств. Упражнения на развитие мышц брюшного пресса и мышц спины выполняются на каждом тренировочном занятии, независимо от вида поражения и мастерства спортсмена. Чем выше уровень спортивного мастерства спортсмена, тем меньше упражнений по ОФП используется в одном тренировочном занятии. Упражнения подбираются индивидуально, в зависимости от вида, степени поражения и возможностей самого спортсмена.

Основными особенностями в общей физической подготовке спортсменов с ПОДА специализирующихся в пауэрлифтинге является особый индивидуальный подбор упражнений, выполняемых в возможном для них исходном положении. Упражнения подбираются таким образом, чтобы нагрузка на позвоночник была минимальной.

Литература

1. Бянкина, Л. В. Проблемы выделения этапов спортивной подготовки пауэрлифтеров с поражениями опорно-двигательного аппарата / Л. В. Бянкина, А. В. Хотимченко // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 10 (128). – С.33–36.

УДК 796.01
ГРНТИ 77.03.07

ГИРЕВОЙ СПОРТ КАК СРЕДСТВО СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

И. В. Чепуштанов

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

KETTLEBELL LIFTING AS A MEANS OF IDENTITY FORMATION

I. V. Chepushtanov

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

В настоящей статье дается обоснование тому, что гиревой спорт можно рассматривать не только как эффективное средство укрепления психосоматического здоровья, но и фактор, существенно влияющий на различные стороны человеческой

жизни: выбор профессиональной сферы, формирование физических, интеллектуальных, нравственных качеств, способ коммуникации с социумом, становление и развитие личности человека.

Ключевые слова: личность, становление, ценностные ориентации, самосовершенствование, гармоничное развитие человека, силовые виды спорта, гиревой спорт, физическая подготовка.

This article justifies the fact that weight lifting can be viewed not only as an effective means of strengthening psychosomatic health, but also a factor that significantly influences various aspects of human life: the choice of professional sphere, the formation of physical, intellectual, moral qualities, the way of communication with society, formation and development of a person's personality.

Keywords: личность, становление, ценностные ориентации, самосовершенствование, гармоничное развитие человека, силовые виды спорта, гиревой спорт, физическая подготовка.

Актуальность. С момента своего рождения человек проходит через различные стадии физического и интеллектуального развития, которые, бесспорно, являются наиважнейшей составляющей. Но не менее значимыми для каждого отдельного индивидуума являются процессы становления и развития личности, так как именно от них зависит степень гармоничности его взаимоотношений с ближайшим окружением, да и со всем обществом в целом.

Объект: становление личности.

Предмет: гиревой спорт как средство становления личности.

Гиревой спорт является одним из представителей «силовых видов спорта», но по своей специфике относящийся к циклическим видам спорта. Каждый из нас представляет, что такое работа с отягощением, но не всякий знает о тонкостях этой работы. И в этой статье мы рассмотрим одно из главных направлений в гиревом спорте и спортивной жизнедеятельности.

В понятие гармоничного развития человека, помимо антропометрических данных, которые во многом определяются наследственными факторами, следует также включить единство, согласованность и соразмерность «внутренних» качеств (воля, нравственность, эстетичность, интеллект).

Спорт – это взаимодействие как минимум трёх черт личности человека:

- правильная ценностная ориентация в образе жизни;
- уровень физической подготовленности и образованности;
- потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями с целью активного процесса самосовершенствования.

В спортивно-соревновательной деятельности можно отметить ряд значимых функций, влияющих на формирование личности человека:

- познавательную;
- информационную;
- эстетическую;
- регулятивную;

- социализирующую;
- коммуникативную;
- воспитательную;
- рекреационно-оздоровительную.

Также нужно выделить некоторые качества, которые формируются у человека в процессе занятий гиревым спортом: радость побед и досада поражений, умение извлечь из этого полезный опыт, чувство долга и ответственности, участия и сопереживания, честность в ведении спортивной борьбы.

Особенностью гиревого спорта, как и спорта в целом являются соревнования. Они положительно влияют на формирование личности. В этой конкуренции заключено стремление к победам, наградам, установления новых личных рекордов. Однако особенностью гиревого спорта является не только соревнования, но и влияние на морально-этическое воспитание личности. Ведь быть лучше соперника и победить можно не только за счёт физической силы, но и благодаря волевым усилиям, размышлениям и разумным решениям, а также эмоциональному настрою и правильной подготовке к соревнованиям.

В наши дни спорт является неотъемлемой частью при воспитании подрастающего поколения. Ведь спорт даёт здоровое поколение, как в физическом, так и в морально-этическом направлении, а взамен он требует лишь тренировки и ничего более.

Гиревой спорт также придаёт людям уверенность в себе и своих силах. У каждого человека, в том числе и у спортсмена, есть необходимость оценивать себя и свои возможности. Из этого складывается определённая самооценка по поводу себя. Уровень самооценки влияет на волевые стремления и построение цели, плодотворность, качество и полезность человеческой деятельности. Следовательно, спортивный результат является базисом самооценки спортсмена. Можно сказать, что, продвигаясь вверх по лестнице спортивной карьеры, происходит рост и в общении с людьми и в других сферах жизнедеятельности.

Также благодаря занятиям гиревым спортом происходит развитие и интеллектуальных способностей человека. Это происходит в процессе творческого поиска овладения техникой и тактикой, умения управлять своими эмоциями, моментально находить решения и принимать их. Следовательно, у человека всё это откладывается и на подсознательном уровне проявляется в его действиях и поступках в социальных ситуациях. Всё это оказывает содействие развитию критичности и гибкости мышления, а также познавательной активности.

Если рассмотреть эстетическую сторону гиревого спорта, то главным является познание красоты телосложения и движения, демонстрация этой красоты, неиссякаемых физических и духовных возможностей человека. И.А. Ильин, рассуждая о красоте, пишет: *«Каждый человек получает свой телесный облик не как нечто окончательное и завершённое, а как некий исходный материал, обработка и формирование которого поручается его душе. Человек является творцом свое-*

го тела, и все, что он переживает в душе, незамедлительно и неизбежно запечатлевается в его теле и в чертах его лица. Таким образом, в традиционной русской культуре красота человека определяется духовным его развитием и красотой его души, проявляющейся во внешнем облике, телесной красоте».

В волевом отношении невозможно достичь продуктивного результата в гиревом спорте, не преодолев целый комплекс как объективных, так и субъективных трудностей. Ежедневно проявляя борьбу с самим собой происходит формирование таких жизненно важных качеств человека, как упорство, целеустремлённость, смелость и решительность, самодисциплина и инициативность.

Конечно, не все люди имеют возможность заниматься профессионально гиревым спортом, ведь кто-то не может преодолеть требуемые затраты усилий. Но занятия в секциях, спортзале, кружках и т.д. помогают личности устоять в каких-то жизненных ситуациях, так же гиревой спорт развивает правильную координацию движений, благотворное влияние на сердечно-сосудистую, иммунную системы и организм в целом.

Гиревой спорт без сомнения не только одно из средств укрепления и поддержания здоровья, физического состояния организма, но и средство воспитания личности. Занятия с гирями – это занятия физическими упражнениями, в ходе которых повышается работоспособность, тем самым осуществляется профилактика различных заболеваний. Гиревой спорт может быть не только средством укрепления здоровья, или рациональной формой проведения свободного времени, но и существенно влиять на другие стороны человеческой жизни: на трудовую деятельность, нравственные и интеллектуальные качества и на формирование личности человека.

Литература

1. Гандельсман, А. Б. Практикум по общей физиологии и физиологии спорта / А. Б. Гандельсман. – Москва : Физкультура и спорт, 1973. – 152 с.
2. Ильин, И. А. О сопротивлении злу силою / С. Л. Ильин. – Берлин, 1925. – 221 с.
3. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии. – Санкт-Петербург: Питер, 2002. – 720 с.
4. Пуни А. Ц. Некоторые вопросы теории воли и волевая подготовка в спорте // Психология и современный спорт. – Москва, 1973. – 173 с.
5. Чикин А. С. Физиология спорта: учебное пособие / А. С. Чикин, А. С. Назаренко – Москва : Спорт, 2016. – 120 с.

САМОКОНТРОЛЬ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ТРОЙНОМ ПРЫЖКЕ

Л. Г. Чернышева, В. Д. Голубничий

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет», г. Хабаровск, Россия

SELF-MONITORING OF MOTOR ACTIONS IN THE TRIPLE JUMP

L. G. Chernysheva, V. D. Golubnichy

Pacific National University, Khabarovsk, Russia

Актуальной теоретической и научно-прикладной проблемой на сегодняшний день является повышение эффективности двигательных действий атлетов с целью достижения высоких результатов в спорте. В статье представлены данные исследования по выделению элементов в системно-структурном представлении двигательных действий тройного прыжка для управления технической подготовкой прыгунов.

Ключевые слова: тройной прыжок, учебно-тренировочный процесс, техническая подготовка, двигательные действия, контроль, саморегуляция, квалификация, результативность, легкая атлетика, спорт

The actual theoretical and scientific-applied problem today is to increase the effectiveness of athletic actions of athletes in order to achieve high results in sports. The article presents the research data on the selection of elements in the system-structural representation of the motor actions of the triple jump to control the technical training of jumpers.

Keywords: triple jump, training process, technical training, motor actions, control, self-regulation, qualification performance, athletics, sport.

С ростом спортивных результатов актуальной теоретической и научно-прикладной проблемой становится повышение эффективности двигательных действий атлетов. Процесс технической подготовки спортсменов является сложным и многогранным. Техническая подготовка направлена на обучение спортсмена технике движений и доведение их до совершенства. И тут весьма важным является выявление особенностей сознательного контроля собственных движений спортсмена.

Процессами саморегуляции в приспособлении человека к среде занимался еще И.П. Павлов (1932). Теоретическое развитие закона саморегуляции организма в дальнейшем получило в работах П.К. Анохина и Н.А. Бернштейна. Система саморегуляции представлена П.К. Анохиным как «центрально-периферическое образование» с непрерывной циклической циркуляцией информации от периферии к центру и обратно». Н.А. Бернштейн (1976) углубил представления о движениях и двигательных действиях как сложнейших саморегулирующихся системах, способных функционировать лишь при непрерывном использовании информации, поступающей по каналам «обратной связи». Он считал,

что для сложных движений «рефлекторную дугу» (по И.П. Павлову) необходимо заменить «рефлекторным кольцом» с непрерывными «сенсорными коррекциями» [1]. Это положение является важным в самоуправлении и субъективном контроле в спортивной деятельности.

Особую актуальность субъективный контроль и саморегуляция движений приобретают в спортивной деятельности, где от человека требуется высокая эффективность двигательных действий при максимуме использования его энергетических возможностей [2, 3, 5, 7 и др.].

Поскольку основной функцией самоконтроля двигательных действий является информация управляющей системы о степени их соответствия программе, выделены следующие существенные переменные самоконтроля: «тонкость», оперативность, содержание самоконтроля; форма (структура); надежность [4].

В системе самоконтроля техники двигательных действий ведущую роль играет уровень сознательной регуляции движений. Спортсмен выполняет техническое действие в соответствии с той моделью, которая складывается в его сознании в процессе тренировочных занятий. Считается доказанным, что степень сформированности представления о движении может служить одним из показателей технического мастерства. Формирование адекватной модели выполняемого действия, в сознании занимающегося подчиняется общим законам формирования двигательного навыка [7].

Целью исследования явилось – выделение элементов в системно структурном представлении двигательных действий тройного прыжка для управления технической подготовкой прыгунов.

Тройной прыжок как один из видов легкой атлетики. По общему характеру выполняемых движений он относится к ациклическим упражнениям, по характеру затрагиваемых нервно-мышечных усилий – динамическое упражнение, требующее точного учета внешних факторов (пространства). Тройной прыжок – сложно-координационное упражнение скоростно-силового характера, при выполнении которых необходимо четкое, урегулированное соотношение всех сторон подготовленности атлета. Тройной прыжок с разбега включает в себя три разных составляющих после отталкивания: «скачок», «шаг» и «прыжок», его следует рассматривать как целостное упражнение, успешность которого зависит от ряда биомеханических характеристик, правильное сочетание которых формирует оптимальную технику движений и обеспечивает высокий результат.

Практика, педагогический опыт тренера-преподавателя позволяют определить рациональную технику выполнения прыжка. Однако сформированную таким образом модель технического действия необходимо перенести в сознание спортсмена для того, чтобы добиться правильного его выполнения. При этом ведущая роль в самоконтроле двигательной деятельности отводится познавательным процессам.

На основе биомеханического анализа техники тройного прыжка, бесед с тренерами-преподавателями, спортсменами, специализирующихся в тройном прыжке различной квалификации, научных литературных

данных в структуре самоконтроля техники выполнения тройного прыжка были выделены элементы технического действия, контроль за выполнением которых осуществляется всегда: элементы, выполняемые автоматически и элементы, несущественные с точки зрения спортсменов. Выделено по 25 элементов в фазе разбега и отталкивания, 20 элементов в фазе толчка, 17 элементов в следующей фазе отталкивания, 19 элементов в шаге, 12 – в отталкивании, по 9 элементов в прыжке и фазе приземления.

Исследование степени осознаваемости элементов самоконтроля тройного прыжка было проведено на спортсменах различной квалификации по методике, предложенной В.П. Озеровым [5] .

В ходе исследования установлено, что структура самоконтроля техники выполнения тройного прыжка обуславливается квалификацией спортсменов. При выполнении элементов «скачок» и «шаг» прыгунами высокой квалификации контролируется на 10 % элементов меньше, чем прыгунами низших разрядов. Двигательное представление о технике выполнения элементов прыжка у спортсменов высокой квалификации сформировано более правильно, чем у спортсменов менее опытных.

Прыгуны высокой квалификации контролируют выполнение начальных и заключительных фаз прыжка. В начальной фазе тройного прыжка ощущением силы расталкивания в первых 4-6 шагах разбега, ритмом последних 3 шагов разбега и уходом с бруска контролируется выполнение элемента «скачок», а именно контролируется угол вылета и остаток скорости в прыжке после первого отталкивания. Переходная фаза с элемента «скачок» в элемент «шаг» контролируется с момента выноса бедра маховой ноги вперед-вверх и постановки толчковой ноги со всей поверхности стопы. Фаза «шаг» контролируется выносом бедра маховой ноги острым коленом вперед, ощущением потери скорости и зависанием в положении «в шаге». Заключительной фазой является – интенсивность в постановке толчковой ноги, а также активность движений маховой ноги и рук при выполнении элемента «прыжок». В отличие от спортсменов высокой квалификации, менее технически подготовленные контролируют выполнение движения вывода тазобедренного сустава по проекции «вперед» в основной фазе отталкивания и полета, а так же более акцентировано следят за одновременностью движений рук и ног.

В ходе исследования установлено, что в контроле за техникой прыжков, менее квалифицированные легкоатлеты ориентируются на собственные мышечные ощущения. У легкоатлетов данной квалификации в сферу контролируемых элементов включается: точность постановки стоп на дорожку, активность маховых движений, одновременность движений, сохранение равновесия по прыжку и оптимальные углы вылетов. Спортсмены высокой квалификации, перечисленные элементы техники выполняют автоматически. Это говорит о том, что указанные составляющие приема автоматизируются с повышением уровня технического мастерства спортсменов.

Сравнение содержания контролируемых элементов техники свидетельствует о том, что контроль тренера-преподавателя и контроль занимающегося дополняют друг друга. Элементы техники, которые трудно поддаются контролю тренера-преподавателя, контролируются самим спортсменом. Но остаются некоторые биомеханические характеристики техники (сила и направление разгибания ног, угол отрыва, вывод таза, скорость и сохранение траектории полета и т.д.), контроль за которыми возможен лишь с применением инструментальных методик.

Таким образом, при начальном формировании двигательного навыка тройного прыжка стоит задача создать наиболее эффективную базу для развития самоконтроля двигательных действий, а на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей – совершенствование и коррекция его в зависимости от изменяющихся обстоятельств соревновательной деятельности и индивидуальных особенностей прыгуна тройным высокой квалификации.

Одним из возможных путей решения управления технической подготовкой прыгунов тройным является разработка методики использования специализированных упражнений, основанной на улучшении самоконтроля двигательных действий. Решение указанных вопросов возможно за счет применения в учебно-тренировочном процессе легкоатлетов специализирующихся в тройном прыжке, изменяемых условий углов отталкиваний и разработанной системы акцентирования внимания спортсмена на выявленные в ходе исследования, не контролируемые действия и ощущения при выполнении определенных фаз прыжка.

Литература

1. Болотова, А. К. Развитие идей саморегуляции в исторической ретроспективе / А. К. Болотова, М. М. Пурецкий // Культурно-историческая психология. – 2015. – Т. 11. – № 3. – С. 64–74.
2. Дмитриев, С. В. Технология обучения двигательным действиям: Предметная область и теоретические основания / С. В. Дмитриев, Д. В. Оленев. – Нижний Новгород, 2001. – 262 с.
3. Дьячков, В. М. Совершенствование технического мастерства спортсменов (педагогические проблемы управления) / В. М. Дьячков. – Москва : Физкультура и спорт, 1972. – 231 с.
4. Ломов, Б. Г. Теоретические проблемы самоконтроля и управления спортивной деятельности / Б. Г. Ломов, Б. Б. Коссов, О. А. Конопкин // Познавательные процессы у спортсменов. Т. 2. Самоконтроль в спорте. – Москва, 1976. – С. 9–30.
5. Озеров В. П. Исследование эффективности методики формирования психомоторного самоконтроля у курсантов вуза МВД России на занятиях по физической подготовке / В. П. Озеров, Д. А. Солодовник // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2009. – № 3. То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-effektivnosti-metodiki-formirovaniya-psihomotornogo-samokontrolya-u-kursantov-vuza-mvd-rossii-na-zanyatiyah-po-fizicheskoy-podgotovke> (дата обращения: 03.03.2018).
6. Озеров, В. П. Психомоторные способности человека : монография / В.П. Озеров. – Дубна : Феникс+, 2002. – 320 с.

7. Тихонин, В. И. Обучение двигательным действиям спортсменов в прыжках в высоту : учебное пособие / В. И. Тихонин. – Волгоград : ВГАФК, 2012. – 145 с.

УДК 796.05
ГРНТИ 77.29.99

АВТОРСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ТРЕНИРОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ ПО ПАУЭРЛИФТИНГУ

А. В. Чесноков

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

THE AUTHOR'S MODEL OF DEVELOPMENT OF MOTOR COMPETENCIES IN TRAINING ACTIVITY STUDENT TEAMS IN POWERLIFTING

A. V. Chesnokov

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

При подготовке сборных команд на базе образовательного учреждения неизбежно возникает противоречие между необходимостью постоянного повышения профессионального мастерства лиц, занимающихся спортом, и ограниченной продолжительностью тренировочных периодов за счет учебной нагрузки. Для разрешения указанного противоречия предложена авторская концептуальная модель развития двигательных компетенций в технологизации тренировочной деятельности сборной команды Томского политехнического университета по пауэрлифтингу.

Ключевые слова: образование, учебная деятельность, студенческая команда, двигательные компетенции, техническая подготовка, авторская модель развития, тренировочный процесс, результативность.

When preparing national teams on the basis of an educational institution, there is inevitably a contradiction between the need to constantly improve the professional skills of people involved in sports and the limited duration of training periods due to the training load. To resolve this contradiction, the author proposed a conceptual model for the development of motor competencies in the technologization of the training activities of the combined team of the Tomsk Polytechnic University on powerlifting.

Keywords: education, training activities, student team, motor competence, technical training, the author's model of development, the training process, performance.

Введение

В процессе тренировочных занятий со студентами-спортсменами сборной команды Томского политехнического университета (ТПУ) по пауэрлифтингу в период с 2010 по 2016 годы мы столкнулись с необходимостью учёта такой специфики тренировочного процесса, когда наряду с интенсивными тренировками, студентам необходимо большой объём времени и сил направлять на учебную деятельность [6]. С учетом периодов каникул, а также мезоциклов до и после соревнова-

ний, полноценный тренировочный период такого спортсмена составляет порядка шести месяцев в году. Он разбивается на два этапа. Первый (сентябрь – ноябрь) заканчивается Кубком Томской области, а второй (февраль – апрель) – Чемпионатом Томской области. При этом, для того, чтобы стабильно занимать призовые места, спортсмену необходимо постоянное личное спортивное совершенствование, что в условиях учебного процесса высшего учебного заведения затруднительно [3]. Таким образом, возникает противоречие между необходимостью постоянного личного спортивного совершенствования спортсмена и ограниченной продолжительностью тренировочных периодов [4]. Ранее авторами предложена и успешно апробирована Концептуальная модель развития двигательных качеств и способностей и педагогическая технология ее реализации на практике [5–7]. Модель позволяет реализовать новые эффективные пути повышения интенсификации тренировочной деятельности и восстановительных мероприятий. Настоящая статья посвящена адаптации модели и технологии к контингенту испытуемых и педагогическим условиям ТПУ.

Методы и организация исследований

Контингент испытуемых – студенты-спортсмены сборной команды Томского политехнического университета (ТПУ) по пауэрлифтингу в возрасте от 18–22 года, имеющие разряды от первого спортивного, до кандидата в мастера спорта (экспериментальная группа). В качестве контрольной группы были выбраны – студенты-спортсмены сборной команды Томского государственного педагогического университета (ТГПУ). При этом контингенты экспериментальной и контрольной групп совпадали как по возрасту, так и по уровням спортивных разрядов. Поскольку полный состав каждой из сборных команд превышал 20 человек, такой выбор оказался возможен.

Поскольку данная статья продолжает ранние публикации [5-7], блок-схему авторской концептуальной модели, адаптированной к описываемому контингенту обучаемых и педагогическим условиям мы приводить не будем. Концептуальная модель представляет определённую педагогическую систему, рассматриваемую как множество взаимосвязанных структурных и функциональных компонентов, подчинённых различным педагогическим задачам [1, 2].

Повышение эффективности тренировочных воздействий в экспериментальной группе осуществлялось посредством их технологизации по двум направлениям, позволившим индивидуализировать тренировочные воздействия.

Первое направление – поиск наиболее отстающего из соревновательных движений.

С этой целью был проведён анализ протоколов ряда соревнований российского уровня за 2010–2016 годы. На основании анализа определены усредненные соотношения между весами в соревновательных движениях победителей соревнований. Эти соотношения послужили модельными для поиска отстающих движений и персонального технологизирования тренировочных воздействий.

Второе направление – поиск причин отставания результатов в соревновательном движении от модельного уровня у отдельного спортсмена и применение специального корректирующего комплекса упражнений.

Отправной точкой педагогического эксперимента послужил Кубок Томской области (ТО) по пауэрлифтингу, прошедший в ноябре 2016 года. По результатам данных соревнований команда ТГПУ в составе девяти человек заняла второе место в общекомандном зачёте, команда ТПУ (11 человек) заняла третье место. Среднее арифметическое суммы спортивных результатов командах составило 587 кг в контрольной группе и 615 кг в экспериментальной (за счет большего числа спортсменов тяжелых весовых категорий).

Проведя анализ отстающих движений в экспериментальной группе, было определено, что у шести спортсменов наиболее отстающим движением была становая тяга, у четырёх спортсменов – жим лёжа и у одного спортсмена – приседание.

После того, как у каждого спортсмена было определено отстающее движение, мы переходили ко второму уровню технологизации наших воздействий. А именно: нахождению причины, не позволяющей прогрессировать именно в этом движении. Всего было выделено четыре основные группы причин (их мы подробно рассмотрим в следующих статьях):

1) Проблемы с освоением правильной техники соревновательных движений и сюда же мы отнесли недостаточный уровень подвижности отдельных суставов.

2) Недостаточный уровень развития медленной жимовой силы.

3) Недостаточный уровень развития взрывной скоростной силы, необходимой для придания максимального ускорения в нижних точках амплитуды движений.

4) Психологические проблемы.

В итоге, для каждого соревновательного движения, с учётом данных затруднений, были разработаны комплексы тренировочных воздействий (всего девять комплексов). Следующая статья будет посвящена детальному описанию указанных комплексов упражнений.

Каждый из девяти комплексов для экспериментальной группы применялся полтора месяца. Затем проводилось промежуточное тестирование. Вновь определялось отстающее движение, анализировалась и находилась причина этого отставания и всё повторялось. В остальном же, тренировочная работа в контрольной и экспериментальной группах была идентичной.

Результаты и их обсуждение

Всего, за время педагогического эксперимента с ноября 2016 года по апрель 2017 года проведено три полуторамесячных цикла. Итогом эксперимента стало выступление сборных команд ТПУ и ТГПУ на Чемпионате Томской области в апреле 2017 года.

Результаты педагогического эксперимента, демонстрирующие прирост в сумме троеборья спортсменов за период исследования, приведены в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Результаты в сумме троеборья в контрольной группе

№ спортсмена	Весовая категория, кг	Сумма троеборья, кг		Прирост	
		Кубок ТО	Чемпионат ТО	кг	%
1	66	470	505	35	7,4
2	66	510	490	-15	-2,9
3	74	515	535	20	3,9
4	83	495	580	85	17
5	83	595	630	35	5,9
6	83	530	570	40	7,6
7	93	540	552,5	12,5	2,3
8	93	632,5	695 (+КМС)	62,5	9,9
9	105	525	535	10	1,9

Таблица 2

Результаты в сумме троеборья в экспериментальной группе

№ спортсмена	Весовая категория, кг	Сумма троеборья, кг		Прирост	
		Кубок ТО	Чемпионат ТО	кг	%
1	59	370	435	65	17,6
2	66	390	480	90	23
3	66	415	505	90	21,7
4	74	520	640	80	15,4
5	83	550	610 (+КМС)	60	10,9
6	83	420	510	90	21,4
7	83	470	565	95	20,2
8	93	520	620 (+КМС)	100	19,2
9	93	540	595	55	10,2
10	105	610	655 (+КМС)	45	7,4
11	120	950	995	45	4,7

Как видно из представленных в таблицах данных, прирост результатов в сумме троеборья в контрольной группе составил в среднем 5,9 % ($P \leq 0,05$). В то время, как в экспериментальной группе – 15,6 % ($P \geq 0,05$).

В итоге, по окончании педагогического эксперимента, в апреле 2016 года, команда ТПУ заняла первое общекомандное место на Чемпионате Томской области по пауэрлифтингу. Три человека выполнили норматив кандидата в мастера спорта. Команда ТГПУ заняла лишь четвертое общекомандное место, и только один человек выполнил норматив кандидата в мастера спорта.

Заключение

В результате исследования разработаны и экспериментально апробированы комплексы тренировочных воздействий, в рамках использованной педагогической технологии, для каждого соревновательного движения. Комплексы построены с учётом выявленных и конкретизированных затруднений, затрудняющих соревновательный и тренировочный прогресс.

Применение авторской концептуальной модели развития двигательных компетенций в технологизации тренировочной деятельности сборной

команды Томского политехнического университета по пауэрлифтингу позволило индивидуализировать тренировочный процесс и существенно улучшило соревновательные результаты команды.

Литература

1. Гузеев, В. В. Образовательная технология: от приема до философии / В. В. Гузеев. – Москва : Знание, 1996. – 221 с.
2. Кузьмина, Н. В. Понятие педагогическая система и критерии её оценки // Методы системного педагогического исследования / под ред. Н.В. Кузьминой. – Москва : Народное образование, 2002. – 172 с.
3. Матвеев, Л. П. Теория и практика физического воспитания / Л. П. Матвеев, А. Д. Новиков. – Москва : Физкультура и спорт, 1975. – Т. 1. – 304 с.
4. Николаев, Ю. М. Теория физической культуры, базовые концепции и основополагающий категориальный аппарат // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 3. – С. 15–20.
5. Чесноков, А. В. Авторская концептуальная модель и технология формирования профессиональных компетенций педагогов физической культуры. // Сибирский педагогический журнал. – 2009. – № 1. – С. 397–408.
6. Чесноков, А. В. Инновационная модель непрерывной педагогической практики студентов физкультурного вуза // Теория и практика физической культуры и спорта. – 2011. – № 5. – С. 70–75.
7. Чесноков, А. В. Повышение эффективности физкультурной деятельности студентов Томского политехнического университета посредством её технологизации / А. В. Чесноков, Д. А. Коземов, А. В. Коземов // Теория и практика физической культуры и спорта. – 2014. – № 7. – С. 30–37.

УДК 796/799

ГРНТИ 77.03.15

ПОДГОТОВКА ЮНЫХ СПОРТСМЕНОК УШУ НА ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ В ТРЕНИРОВОЧНЫХ ГРУППАХ ДЮСШ

А. А. Шаломеева

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

TRAINING OF YOUNG WUSHU ATHLETES IN THE PRECOMPETITIVE STAGE IN THE TRAINING GROUPS DYUSSH

A.A. Shalomееva

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

Рассматривается вопрос разработки подготовки юных спортсменок ушу на предсоревновательном этапе в тренировочных группах ДЮСШ. Разработана модель тренировочного процесса юных спортсменок ушу на этапе предсоревновательной подготовки. Дана характеристика компонентов модели. Представлена

технология реализации модели тренировочного процесса юных спортсменок ушу на этапе предсоревновательной подготовки. Выделены этапы реализации технологии: диагностический, проектировочный, организационный, оценочный.

Ключевые слова: модель тренировочного процесса, ушу, предсоревновательная подготовка.

Discusses the development of training of young athletes, Wushu at the precompetitive stage in the training group of coach. A model of the training process of young athletes Wushu at the stage of pre-competition training. The characteristic of the model components is given. The technology of realization of model of training process of young sportswomen of Wushu at a stage of pre-competitive preparation is presented. The stages of technology implementation: diagnostic, design, organizational, evaluation.

Keywords: model of the training process, Wushu, pre-competition training.

Ушу – сложно-координационный вид спорта, гармонично развивающий все физические качества. Популярность ушу в современном мире растёт, вследствие чего повышается уровень конкуренции на соревнованиях различного ранга, что требует поиска новых путей достижения спортивных результатов [1].

Соревновательные комплексы в ушу представляют собой сочетание сложных двигательных действий, требующих высокого уровня развития скоростно-силовых, координационных способностей, гибкости и специальной выносливости.

Для юных спортсменок 11-14 лет система соревнований значительно расширяется по структуре, содержанию, объёму нагрузки и принимает форму, практически не изменяющуюся в дальнейшем. Это свидетельствует о необходимости научно-обоснованного подхода к разработке этапа предсоревновательной подготовки. По мнению большинства авторов (Н.Г. Озолин, В.Н. Платонов, В.Б. Иссурин), в соревновательном периоде стоит уделять особое внимание этапу предсоревновательной подготовки, который является ключевым, и от того, как будет построен тренировочный процесс в нём, зависит результат спортсмена на главных соревнованиях сезона.

Анализ научно-методической литературы по теме исследования позволил выявить противоречие между: потребностью в повышении эффективности тренировочного процесса на этапе предсоревновательной подготовки юных спортсменок ушу, и отсутствием теоретико-методически обоснованной модели, обеспечивающей его результативность [2].

Поиск путей разрешения данного противоречия позволил сформулировать проблему исследования: при каких условиях модель тренировочного процесса на предсоревновательном этапе подготовки юных спортсменок ушу окажется эффективной.

Цель исследования: теоретически обосновать, разработать и экспериментально проверить результативность модели тренировочного процесса на предсоревновательном этапе подготовки юных спортсменок ушу.

Объект: тренировочный процесс юных спортсменок ушу на предсоревновательном этапе.

Предмет: подготовка юных спортсменок ушу на предсоревновательном этапе.

Гипотеза исследования: модель тренировочного процесса юных спортсменок ушу на предсоревновательном этапе подготовки будет эффективной, если:

на теоретическом уровне:

- разработаны теоретические основы модели тренировочного процесса на предсоревновательном этапе подготовки юных спортсменок ушу;
- получены научные данные определению и разработке компонентов модели тренировочного процесса на предсоревновательном этапе подготовки юных спортсменок ушу;

на практическом уровне:

- разработана модель тренировочного процесса на предсоревновательном этапе подготовки юных спортсменок ушу;
- обоснована технология реализации модели тренировочного процесса на предсоревновательном этапе подготовки юных спортсменок ушу;
- в ходе экспериментальной работы проверена результативность модели тренировочного процесса на предсоревновательном этапе подготовки юных спортсменок ушу.

В соответствии с объектом, предметом, целью и рабочей гипотезой мы определили **задачи исследования:**

1. Изучить современное состояние проблемы разработки тренировочного процесса юных спортсменок ушу на предсоревновательном этапе
2. Разработать модель тренировочного процесса юных спортсменок ушу на предсоревновательном этапе и технологию ее реализации;
3. Экспериментально проверить эффективность разработанной модели в тренировочных группах ДЮСШ.

На первом этапе исследования нами были проанализирована и обобщены научно-методическая литература, нормативно-правовые документы, эмпирический опыт работы тренеров по ушу, планы подготовки успешных спортсменов. Изучены особенности комплексного контроля спортивной подготовленности и тренировочных нагрузок в ушу. Рассмотрен и обобщён способ применения метода моделирования в спортивной практике. Выявлена необходимость представить все аспекты тренировочного процесса юных спортсменок ушу в единой системе, используя метод моделирования, как системообразующий фактор. Наиболее перспективный путь для решения проблемы исследования виден в разработке и научном обосновании модели тренировочного процесса. Модель должна поэтапно реализовываться посредством технологии, обеспечивающей успешные результаты спортсменок на соревнованиях.

На втором этапе приведен необходимый комплекс методов исследования, направленный на решение поставленных задач и проверки

выдвинутой гипотезы. Описаны этапы проведения исследования, группы, принимающие участие в исследовании [3].

Третий этап исследования был посвящен решению второй задачи.

В итоге была разработана модель тренировочного процесса юных спортсменок, основанная на разработанных нами принципах: рациональной реализации; трех дисциплин; совпадения тренировочных эффектов; сочетанного воздействия нагрузки; индивидуальной дозировки нагрузки; координационной сложности.

На рис. 1 представлена модель тренировочного процесса юных спортсменок ушу на предсоревновательном этапе подготовки:

Рис. 1. Модель тренировочного процесса юных спортсменок ушу на этапе предсоревновательной подготовки

Определены компоненты модели: целевой, методический, результативный. Методический компонент включает в себя пять элементов: средства, содержание, структура предсоревновательной подготовки, параметры нагрузки и методику комплексного контроля.

Результативный компонент включает элементы: показатели физической подготовленности, специальной технической подготовленности, психологической подготовленности, функциональной подготовленности, соревновательный результат [4, 5].

Для внедрения в практику предложенной модели разработана и применена педагогическая технология, представленная на рис. 2.

Рис. 2. Этапы технологии реализации модели тренировочного процесса юных спортсменов ушу на этапе непосредственной предсоревновательной подготовки

Выделены этапы реализации технологии: диагностический, проективный, организационный, оценочный.

На диагностическом этапе проведен опрос ведущих специалистов по проблеме исследования.

Анализ результатов опроса привел нас к выводам:

- При разработке элементов «Средства» и «Содержание»: наиболее значимыми группами упражнений, по мнению респондентов, выступают: 1. Обязательные элементы повышенной сложности; 2. Позиции; 3. Связки комплекса; 4. Части комплекса; 5. Соревновательные упражнения (комплексы целиком);
- При разработке элемента «Параметры нагрузки»: значительная часть опрошенных определяет объем тренировочного процесса по количеству выполненных элементов, а интенсивность по частоте сердечных сокращений;
- При разработке элемента «Методика комплексного контроля»: респонденты, в основном видят необходимость в разработке методики комплексного контроля подготовленности на этапе предсоревновательной подготовки.
- При разработке элемента «Структура предсоревновательной подготовки»: большинство практиков считают, что оптимальная про-

должительность этапа предсоревновательной подготовки для юных спортсменок ушу – 2-3 мезоцикла, состоящие из 8 микроциклов, включающих в себя 5-6 тренировочных дней;

Проектировочный этап включает в себя:

- Разработку классификации физических упражнений, используемых на этапе предсоревновательной подготовки [2, 6].
- Определение параметров нагрузки на этапе предсоревновательной подготовки у юных спортсменок ушу.
- Проектирование структуры и содержания тренировочного процесса юных спортсменок ушу на этапе предсоревновательной подготовки.

Организационный этап включает в себя: Организацию и проведение тренировочных занятий у юных спортсменок ушу на этапе предсоревновательной подготовки

Оценочный этап включает в себя: Реализацию методики комплексного контроля в тренировочном процессе юных спортсменок ушу на этапе предсоревновательной подготовки. Методика комплексного состоит из компонентов:

- оценка технической подготовленности – этапный и текущий контроль;
- оценка специальной физической подготовленности – этапный, оперативный и текущий контроль;
- оценка функционального состояния организма – этапный, оперативный и текущий контроль;
- оценка психологического состояния – этапный контроль.

На четвертом этапе исследования решалась третья задача. Экспериментально проверена эффективность модели тренировочного процесса юных спортсменок ушу на этапе предсоревновательной подготовки. Критериями эффективности служили показатели прироста по показателям подготовленности спортсменок (физической, технической, психологической, функциональной) и соревновательный результат [7, 8].

Выводы:

1. В ходе изучения состояния проблемы исследования выявлены методологические и теоретические основы модели тренировочного процесса юных спортсменок. Методологическими основами являются технологический, системный и личностно-ориентированный подходы. Теоретические основы представлены принципами модели, этапами технологии ее реализации. Выявленные основы являются теоретико-методическим обоснованием возможности повышения эффективности предсоревновательной подготовки в тренировочных группах ДЮСШ.

2. Разработана модель тренировочного процесса юных спортсменок ушу, состоящая из трех компонентов: целевого, методического и результативного. Данная модель позволила проанализировать и выявить недостатки существующего тренировочного процесса и внедрить в практику технологию ее реализации. Технология реализации модели включает четыре этапа: диагностический, проектировочный, организационный и оценочный. Создана и внедрена в практику методика ком-

плексного контроля юных спортсменок ушу на этапе предсоревновательной подготовки. Данная методика позволяет осуществлять обратные связи между тренером и спортсменками, способствует повышению эффективности тренировочного процесса.

3. Анализ результатов опытно-экспериментальной работы показал, что модель тренировочного процесса юных спортсменок ушу на этапе предсоревновательной подготовки и технология ее реализации обеспечивают:

- а) рост уровня физической подготовленности юных спортсменок ушу. Например, анализ показателей силовой выносливости ног в тесте «П-образная позиция мабу», показал что спортсменки экспериментальной группы достоверно улучшили свой результат на 23,56 %, а спортсменки контрольной группы на 14,5 % ($p < 0,05$);
- б) совершенствование технического мастерства; итоговое тестирование выявило статистически значимую разницу в элементах, например, в элементе № 1 «Прыжок с переворотом на 360 градусов и приземлением в П-образную позицию» – $0,28 \pm 0,012$ баллов в экспериментальной, против $0,125 \pm 0,016$ баллов в контрольной ($p < 0,001$);
- в) повышение уровня психологической подготовленности. В итоговом тестировании показатели уровня предсоревновательной тревожности в экспериментальной группы снизились на 22,95 %, а в контрольной группы лишь на 8,5 %;
- г) улучшение функциональной работоспособности, так проба Генча выявила значительное повышение резервных возможностей дыхательной системы: после тренировочной нагрузки спортсменки смогли дольше задержать дыхание на выдохе – $29,33 \pm 1,09$, против $23,6 \pm 1,41$, что свидетельствует о низком кислородном долге, а, следовательно, и об улучшении возможностей адаптации дыхательной системы к тренировочным нагрузкам;
- д) рост спортивных результатов, выраженный в увеличении количества призовых мест на спортивных соревнованиях различного ранга.

Литература

1. Тарасова, Д. А. Анализ степени сложности программ и факторы, препятствующие росту спортивного мастерства высококвалифицированных спортсменок сборной команды России по ушу-таолу / Д. А. Тарасова, С. А. Гониянц // Молодые ученые–2009 : материалы Всерос. форума. – Москва, 2009. – Т. 1. – С. 60–63.
2. Шилько, Т. А. Определение оптимальной структуры и содержания процесса подготовки юных спортсменов ушу, на тренировочном этапе / Т.А. Шилько, А.А Смолина // Теория и практика физической культуры. Сибирь научно-спортивная. – 2016. – № 2 – С. 90–92.
3. Годик М. А., Скородумова А. П. Комплексный контроль в спортивных играх. – Москва : Советский спорт, 2010. – 336 с.
4. Никитушкин, В.Г. Многолетняя подготовка юных спортсменов. – Москва : Физическая культура, 2010. – 240 с.

5. Кульчицкая, Ю. К. Система комплексного контроля в художественной гимнастике (медико-биологические, педагогические и психологические аспекты) / Ю.К. Кульчицкая, Д. В. Чередниченко. – Санкт-Петербург : 24-я линия, 2012. – 237 с.
6. Музруков, Г. Н. Основы ушу. Том 2. Короткое спортивное оружие : учебник для спортивных школ. – Москва : Физкультура и спорт, 2013. – 112 с.
7. Ли, Юйган. Биодинамические особенности Сюанцзы Чжуанти 720° / Ли Юйган, Джао Ленвын, Уан Ли, Ма Хаоцзэ // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. Проблемы физического воспитания и спорта. – 2011. – № 7. – С. 57–59.
8. Smolina, A. A. Development of training process methods in pre-competitive mesocycle of young athletes practicing modern wushu / Smolina A.A., Peshkov V.F., Kanakova L.P. // Lecture Notes in Management Science. – 2016. – V. 51. P. 19–22.

УДК 796.0

ГРНТИ 77.00.00

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ-ГИДРОПЕДАГОГОВ ДЛЯ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

П. Е. Шахманов, К. И. Безотечество

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

SYSTEM OF PREPARATION OF BACHELOR-HYDROPEDAGOGES FOR WORK WITH CHILDREN WITH LIMITED HEALTH OPPORTUNITIES

P.E. Shakhmanov, K. I. Bezotechestvo

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

Рассматривается вопрос о разработке системы подготовки бакалавров-гидропедагогов для работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья.

Ключевые слова: система, методы, средства, подготовка, лица с ограниченными возможностями здоровья, дети, коррекция, гидропедагогика, бакалавр-гидропедагог, факультет физической культуры и спорта.

Discusses the development of the system of training of bachelors-hydropedagogical to work with children with disabilities.

Keywords: system, methods, means, training, persons with disabilities, children, correction, hydro pedagogy, bachelor hydro pedagogue.

Дети с ограниченными возможностями здоровья требуют создания специальных условий обучения и воспитания. С целью коррекции отклонений в состоянии здоровья применяют средства гидропедагогики – составной части педагогики, отражающей изучение процесса обучения и воспитания человека в условиях водной среды и средствами водной среды. Основная идея гидропедагогики заключается в частичном

или полном преодолении заболевания, или компенсации отклонений в состоянии здоровья.

Важнейшей задачей высшего образования является удовлетворение требований социально-трудовой сферы в высококвалифицированных и профессиональных кадрах. В настоящий момент отмечается растущая потребность в высококвалифицированных специалистах различного уровня (бакалавров, магистров), способных проводить занятия по гидропедагогике для детей с ограниченными возможностями здоровья.

Дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети-инвалиды, либо другие дети в возрасте от 0 до 18 лет, не признанные в установленном порядке детьми-инвалидами, но имеющие временные или постоянные отклонения в физическом и (или) психическом развитии и нуждающиеся в создании специальных условий обучения и воспитания. Это категория детей отличается повышенными образовательными потребностями [1].

Одной из областей ФГОС ВО по направлениям подготовки 49.03.01 «Физическая культура», 49.03.02 «Адаптивная физическая культура» и 49.03.03 «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм» профессиональной деятельности будущих выпускников значится двигательная рекреация и реабилитация, а также компенсаторная, рекреационная и реабилитационная деятельности. Данные стандарты подготовки реализуются при подготовке бакалавров в университетах Сибирского федерального округа (СФО) на факультетах физической культуры: Томского государственного педагогического университета (ТГПУ), Сибирского государственного университета физической культуры и спорта (СибГУФК), Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), Новосибирского государственного педагогического университета (НГПУ), Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева (КГПУ), Алтайского государственного педагогического университета (АлтГПУ), Алтайского государственного гуманитарно-педагогического университета им. В.М. Шукшина (АГГПУ).

Однако, ни одно из вышеперечисленных высших учебных заведений, не выпускает специалистов, способных осуществлять свою профессиональную деятельность в области гидропедагогики.

Гидропедагогика – это составная часть педагогики, отражающая изучение процесса обучения и воспитания человека в условиях водной среды и средствами водной среды, путём восприятия, сохранения, усвоения и передачи от одного поколения к другому знаний о явлениях, свойствах и закономерностях взаимоотношений человека с водной средой [2, 3].

В основу современной гидропедагогики, положена идея частичного или полного преодоления отклонений в состоянии здоровья, возникших в результате полученных травм, последствий заболеваний, поражений в быту или трудовой деятельности, а также при иной задержки в развитии [2].

Областями профессиональной деятельности гидропедагогики являются: адаптивная физическая культура, адаптивный спорт, специальная дошкольная, школьная и вузовская педагогика, включающие методики работы с различной степенью отклонений в состоянии здоровья, а также с различными нозологиями [2–4].

В структуре программы бакалавриата ФГОС ВО по направлениям подготовки 49.03.01 «Физическая культура», 49.03.02 «Адаптивная физическая культура» и 49.03.03 «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм» выделяются базовая и вариативная части. Университеты СФО на факультетах физической культуры и спорта вправе ввести освоение гидропедагогики в рамках вариативной части обучения. Выпускники могут выбрать соответствующую дисциплину или модуль и пройти обучение при наличии соответствующих условий (наличие квалифицированного педагогического обеспечения).

Однако, в настоящее время, требуется разработка новых методик, новых моделей и систем подготовки бакалавров-гидропедагогов для работы с детьми с ОВЗ.

На факультете физической культуры и спорта ТГПУ несколько лет разрабатывается подобная система подготовки бакалавров-гидропедагогов. На кафедре плавания ТГПУ в бассейне «Посейдон» в рамках апробации разработанной системы проводился естественный педагогический эксперимент с 2013 по 2017 годы. В эксперименте приняли участие 8 групп студентов очного обучения факультета физической культуры и спорта, 4 группы студентов заочного обучения. Всего – около 300 студентов, из них – около 240 мужчин и 60 женщин, в возрасте от 20 до 35 лет. За время проведения исследования в эксперименте приняли участие около 140 школьников г. Томска в возрасте от 7 до 12 лет с различными отклонениями в состоянии здоровья (ЗПР, УО, аутизм, заболевания ОДА).

В результате многолетних педагогических исследований была разработана система подготовки бакалавров-гидропедагогов для работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья, представленная в табл. 1.

В настоящее время данная система подготовки бакалавров-гидропедагогов успешно реализуется на факультете физической культуры и спорта ТГПУ. В ходе проведённых исследований система доказала свою эффективность [5–7].

На сегодняшний момент система проходит дальнейшую апробацию, корректируются средства и методы подготовки бакалавров.

Опыт внедрения данной системы может быть рекомендован к использованию университетами СФО на факультетах и кафедрах физической культуры и спорта.

Таблица 1

**Система подготовки бакалавров-гидропедагогов для работы
с детьми с ограниченными возможностями здоровья**

Уровни системы	Содержание подготовки			Компоненты системы
Целевой	Подготовка специалистов-гидропедагогов, способных работать в области гидропедагогики, как со здоровыми людьми, так и с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья (ОВЗ)			Основополагающий
Теоретический	Лекции Семинары Конференции НИРС	Зачёты Экзамены		Содержательный
Практический	<i>Гидропедагогика:</i> спортивное, прикладное и коррекционное плавание <i>Виды аквафитнеса:</i> гидрошейпинг, гидроаэробика, акваджоггинг	Формирование необходимых специфических двигательных компетенций		
Квалификационный	Педагогические тестирования: * техники плавания * теоретических знаний * общей физической подготовленности (ОФП) * специальной физической подготовленности (СФП)	Соответствие уровня подготовленности модельным характеристикам (МХ) специалиста-гидропедагога	*Курсы повышения квалификации *Курсы переподготовки педагогических кадров	Результативно-оценочный: Зачёты Экзамены
Организационный	Занятия на ФФКиС	Занятия с детьми с ОВЗ в: СОШ №40; ДЮСШ ВК УСЦ им. В. А. Шевелёва; ДДОУ №53 и 54; Школа-интернат №1; Проект «Спецолимпиада»		Организационный

Литература

1. Актуальные проблемы здоровья детей и подростков и пути их решения // Материалы III Всероссийского конгресса с международным участием по школьной и университетской медицине (25–27 февраля 2012 г., Москва) / Под ред. чл.-корр. РАМН, проф. В.Р. Кучмы. – Москва : «Научный центр здоровья детей РАМН», 2012. – 477 с.
2. Мосунов, Д. Ф. Гидропедагогика, гидрореабилитация, паралимпийское плавание / Д. Ф. Мосунов, И. К. Яичников, Чжу Хюнь Ли // Плавание – III. Исследования, тренировка, гидрореабилитация / Под общ. ред. А. В. Петряева. – Санкт-Петербург : Плавин, 2005. – С. 306.
3. Мосунов, Д. Ф. Гидрореабилитация. Термины и понятия в сфере физической культуры / Д. Ф. Мосунов // Материалы I Международного конгресса (20–22 дек. 2006 г.). – Санкт-Петербург : СПбГУФК им. П. Ф. Лесгафта, 2006. – С. 166.
4. Безотечество, К. И. Гидрореабилитация : учебное пособие модуля дисциплины «Технологии физкультурно-спортивной деятельности» / К. И. Безотечество ; ФГБОУ ВПО «ТГПУ». – Томск: Изд-во ТГПУ, 2016. – 156 с.

5. Безотечество, К. И. Модельные характеристики специальной физической подготовленности специалиста по гидрореабилитации / К. И. Безотечество // Актуальные вопросы физической культуры и спорта : Материалы XVI Всероссийской научно-практической конф. с международным участием (28-29 марта 2013 г.) – Томск : Изд-во ТГПУ, 2013. – 368 с.
6. Шахманов, П. Е. Гидрошейпинг как средство повышения функциональных возможностей специалистов-гидропедагогов / П. Е. Шахманов, К. И. Безотечество // Научно-педагогическое обозрение (Pedagogical review). – 2017. – Вып. 2(16). – С. 144–150.
7. Шахманов, П. Е. Средства и методы подготовки бакалавров-гидропедагогов на факультете физической культуры и спорта ТГПУ / П. Е. Шахманов, К. И. Безотечество // Всероссийский фестиваль науки НАУКА 0+. XXI Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Наука и образование» (г. Томск, 17–21 апреля 2017 г.) : в 5 т. Т. III : Педагогика и психология. Ч. 1: Актуальные проблемы педагогик и психологии. Физическая культура и спорт / ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет». – Томск : Изд-во Том. гос. пед. ун-та, 2017. – С. 201-206.

УДК 796.02
ГРНТИ 77.29.99

РАЗВИТИЕ КЁРЛИНГА КАК ВИДА СПОРТА ГЛУХИХ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

И. Н. Шерстобитова, И. И. Диамант

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

DEVELOPMENT OF CORLING AS A SPORTS OF SPORTS OF DEAF IN TOMSK REGION

I. N. Sherstobitova, I. I. Diamant

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

В статье рассмотрена проблема совершенствования системы спортивной подготовки спортсменов с депривацией слуха, история развития кёрлинга, а также результаты основных соревнований спортсменов с депривацией слуха команды Томской области по керлингу.

Ключевые слова: спорт глухих, кёрлинг, программа спортивной подготовки.

The article considers the problem of improving the sports training system for athletes with hearing deprivation, the history of curling development, as well as the results of the main competitions of athletes with hearing deprivation in the curling team of the Tomsk region.

Keywords: sports deaf, curling, sports training program.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) на современном этапе развития общества каждый из десяти жителей Земли

является инвалидом вследствие различных заболеваний. ЮНЕСКО также отмечает, что в мире насчитывается 250 миллионов детей с ограниченными возможностями в возрасте до 14 лет, в том числе 42 миллиона с нарушениями слуха. Около 2-3 % из них имеют поражение слуха, затрудняющее их социальное общение.

В связи с возрастанием значения двигательной активности, участием спортсменов с нарушением слуха в Сурдлимпийских играх, изменением содержания, методов и средств образования, приобщением спортсменов данной категории к систематическим тренировкам, подготовкой к активной и самостоятельной полезной трудовой деятельности. Существенно повысилась актуальность проблемы совершенствования системы спортивной подготовки с данной категорией спортсменов.

Спорт для глухих – это борьба, самоутверждение личности, элемент социальной реабилитации.

Таким образом, актуальными являются исследования, направленные на становление и развитие спорта глухих в регионах, подготовки квалифицированных спортсменов, поиск путей повышения результатов спортсменов и создания методик подготовки, которые будут эффективны для лиц с нарушением слуха.

При изучении данной проблемы мы обнаружили противоречие

- между потребностью в занятиях спортивной деятельностью для людей с нарушениями слуха и ограниченными возможностями для занятий спортом связанными с отсутствием материально – технической базы, методик подготовки спортсменов, квалифицированных тренеров;
- между существующей в настоящее время системой спортивной подготовки спортсменов с депривацией слуха и возрастающими требованиями к повышению уровня подготовки в адаптивном спорте, недостаточным их научным обоснованием и научно-методическим обеспечением.

Выявленные противоречия определили проблематику нашего исследования, сущность которой заключается в необходимости разработки и апробации программы подготовки квалифицированных спортсменов – кёрлингистов с нарушениями слуха.

Проблема исследования: достижение максимально высоких результатов и поддержание уровня высокой спортивной подготовленности спортсменов кёрлингистов с нарушением слуха.

Цель работы: создание и апробация программы спортивной подготовки для спортсменов-кёрлингистов с депривацией слуха в Томской области, направленной на достижение высокой спортивной результативности.

Объект исследования: организация и методическое обеспечение тренировочного процесса подготовки квалифицированных спортсменов – кёрлингистов с депривацией слуха.

Предмет исследования: программа спортивной подготовки для спортсменов – кёрлингистов с депривацией слуха

Гипотеза исследования: предполагалось, что разработка и внедрение программы спортивной подготовки спортсменов-кёрлингистов

с депривацией слуха позволит достичь высоких результатов в развитии кёрлинга как вида адаптивного спорта в Томской области.

Задачи:

1. Проанализировать историю и развитие спорта глухих в мире и в России.
2. Изучить особенности игры в кёрлинг спортсменов со слуховой депривацией.
3. Разработать и апробировать программу спортивной подготовки по виду спорта – спорт глухих, дисциплина кёрлинг.
4. Изучить эффективность применения разработанной программы спортивной подготовки спортсменов с депривацией слуха в Томской области.

Теоретические основы исследования базируются на положениях педагогической парадигмы основ физического воспитания (П.Ф. Лесгафт, Л.П. Матвеев); общей и специальной психологии о единстве основных закономерностей развития нормальных и аномальных детей (Л.С. Выготский); концепции адаптивного физического воспитания (С.П. Евсеев, Л.В. Шапкова).

Исследование проблемы строилось на базе теоретических и практических методов исследования:

- анализ и обобщение данных научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- педагогический эксперимент;
- тестирование технико – тактической подготовленности;
- методы математической статистики.

Кёрлинг (англ. curling) – это олимпийский командный вид спорта, в котором команды должны поочередно запускать по льду специальные камни в сторону мишени («дома»), стараясь при этом вытолкнуть камни соперника, либо поставить свои камни в центр мишени [1].

Родина кёрлинга Шотландия, именно там, на дне высохшего озера в Данблейне был найден снаряд для игры, на котором была указана дата изготовления (1511 г.).

Первоначально для игры использовались обычные камни, которые более-менее подходили по форме. С развитием кёрлинга камни для игры приобрели округлую форму с длиной окружности не более 91,44 см и высотой не менее 11,43 см. Масса камня должна быть в пределах 17,24 – 19,96 кг. Камни для кёрлинга изготавливаются из определенного вида гранита, который обладает особой прочностью, и добывается на острове Эйлса-Крейг в Шотландии. Также в игре используют щетки для натирания льда и тефлоновый слайдер для обуви, который обеспечивает лучшее скольжение бросающему игроку.

Первые правила для игры в кёрлинг были сформулированы в 1804 году в клубе Даддингстон. В 1838 году в Эдинбурге была создана первая ассоциация кёрлинга, которая получила название «Главный кёрлинг-клуб Каледонии» [2].

Олимпийские игры – самые престижные соревнования по кёрлингу. Чемпионат мира по кёрлингу – международные соревнования сильнейших

национальных мужских и женских сборных. Чемпионат Европы по кёрлингу – международные соревнования сильнейших национальных мужских и женских сборных Европы. Тихоокеанско-Азиатский чемпионат по кёрлингу – международный турнир национальных сборных, проводимый под эгидой Тихоокеанско-Азиатской федерации кёрлинга.

Первые упоминания о кёрлинге в России находятся в опубликованных материалах шотландского «Королевского кёрлинг – клуба», в котором говорится о созданий отделений этого клуба в 1873 году в Москве и 1876 году в Санкт-Петербурге (для спортивного развлечения зарубежных дипломатов и бизнесменов). В списках членов этих отделений, которые просуществовали до начала Первой мировой войны, только фамилии иностранных подданных.

В Советском Союзе в конце 20-х годов XX века было опубликовано несколько статей о кёрлинге, однако дальше этих публикаций дело не пошло.

В России кёрлинг – как вид спорта – начал развиваться в 1991 году в Санкт-Петербурге. Инициаторами развития кёрлинга в России стали петербуржцы К.Ю. Задворнов (декан факультета Института физической культуры им. П. Ф. Лесгафта) и Г.Д. Филимонов (руководитель одного из петербургских предприятий). В апреле 1991 года в С.-Петербурге состоялось первое организационное совещание (с привлечением известного немецкого специалиста Д. Гревирата), на котором были определены основные направления развития кёрлинга в России.

Федерация кёрлинга России была создана и официально зарегистрирована в декабре 1991 года [4].

В Томской области кёрлинг, как вид спорта глухих, официально появился в сентябре 2013 года с открытия отделения спорта глухих в Томской областной школе олимпийского резерва (до 2016 года «Томская областная школа высшего спортивного мастерства»).

Кёрлингом на базе спортивной школы занимаются 12 человек с нарушениями слуха разной степени (6 юношей и 6 девушек), все они входят в команду Томской области. Тренирует команду К. Н. Шерстобитов, тренер высшей категории.

Из 12 человек девять спортсменов входят в сборную России по кёрлингу спорта глухих, четверо из них играют в основном составе. Летом 2017 года трем спортсменам – Анищенко Андрею, Ульянову Владимиру, Серебрянниковой Анне – присвоено высокое спортивное звание «Мастер спорта России международного класса».

В табл. 1 приведены результаты основных соревнований, в которых участвовали спортсмены с депривацией слуха команды Томской области по кёрлингу.

В течение трех последних лет спортсмены Томской области постоянно представлены в составе сборной России по кёрлингу спорта глухих: в 2015 году 3 человека в основном составе; 2016 году 8 человек, 5 в основном составе, 3 в резерве; 2017 году 9 человек, 6 чел. в основном составе, 3 в резерве.

Таблица 1

Результаты основных соревнований, в которых участвовали спортсмены с депривацией слуха команды Томской области по керлингу

№	Дата проведения соревнований	Название и статус соревнований	Место проведения соревнований	Результат	Выполнение нормативов (разряд, звание)
1	28 марта – 5 апреля 2015 года	Сурдлимпийские игры, Драга Д. в составе Сборной России	Ханты-Мансийск	III место из 9 стран	ЗМС
2	10–21 февраля 2016 г.	СФО по керлингу (среди здоровых спортсменов)	г. Красноярск	I место (муж.), из 12 команд. III место (жен.), из 12 команд	КМС по кёрлингу 5 чел.
3	16–23 апреля 2016 г.	VI – Чемпионат России по кёрлингу среди спортсменов с депривацией слуха	г. Дмитров (Московская обл.)	I место (муж.) III место (жен.)	
4	03-07 ноября 2016 г.	Первый ЧСФО по керлингу среди смешанных пар (дабл – микст) (среди здоровых спортсменов)	г. Новосибирск	I место (муж.) из 20 команд	Новая дисциплина в кёрлинге
5	20–28 февраля 2017 г.	VII – Чемпионат России по кёрлингу среди спортсменов с депривацией слуха	г. Дмитров (Московская обл.)	I- место (муж.) V- место (жен.)	МС по спорту глухих 2 человека, КМС – 1 человек
6	5–12 марта 2017 г.	III- Чемпионат Мира по кёрлингу среди спортсменов с депривацией слуха	г. Сочи	II место (муж.) II место (жен.)	МСМК по спорту глухих(кёрлинг) – 3 человека
7	3–6 августа 2017 г.	Кубок «МедЭксперт» по керлингу 2017 (среди здоровых спортсменов)	г. Светлогорск, (Калининградская обл.)	I-место (муж.) в серебрянной группе из 10 команд V- место (жен.) в бронзовой группе из 10 команд, всего участников было 36 команд	
8	17–24 марта 2018 г.	II Чемпионат Европы по кёрлингу среди спортсменов с депривацией слуха, в составе Сборной России 3 спортсмена ТО	г. Шеффхаузен (Швейцария)	I-место (муж.)	

В настоящее время идет подготовка к Сурдлимпийским зимним играм, которые пройдут в 2019 году.

В последнее время значительно улучшилось материальное стимулирование спортсменов – установлены призовые выплаты за успешные выступления на Сурдлимпийских играх, чемпионатах Мира и Европы. Призерам этих соревнований назначаются стипендии Президента РФ и иные формы выплат на региональных и местных уровнях, что позволяет им вести достойную жизнь, повышает их самооценку и положительно сказывается на микроклимате в семьях спортсменов.

Спорт для глухих – это стимул к активной и полноценной жизни, способ самоутверждения личности и возможность социализации. Успешными выступлениями на Сурдлимпийских играх российские спортсмены повышают авторитет и значимость на международной арене нашего государства [6].

Литература

1. Керлинг // Спортивная энциклопедия: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.sport-wiki.org/vidy-sporta/kyorling/> (дата обращения: 08.10.2018).
2. История керлинга // Федерация керлинга в России: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.curling.ru/all-about-curling/history>.
3. Задворнов, К. Ю. Кёрлинг: организация и судейство соревнований. [Приложение: Правила игры] / К. Ю. Задворнов. – Москва : Физкультура и Спорт, 2006. – 134 с.
4. Задворнов, К. Ю. Структура и содержание деятельности Федерации кёрлинга России : лекция в Институте адаптивной физической культуры им. П. Ф. Лесгафта / К. Ю. Задворнов. – Санкт-Петербург, 1998. – 38 с.
5. Задворнов, К. Ю. Кёрлинг: стратегия и тактика игры : лекция в Институте адаптивной физической культуры им. П. Ф. Лесгафта / К. Ю. Задворнов. – Санкт-Петербург, 1996. – 32 с.
6. История спорта глухих // Сурдлимпийский комитет России: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.deafsport.ru/ru/rubric.sports_history.html.

УДК 796/799

ГРНТИ 77.03.15

АНАЛИЗ МЕХАНИЗМОВ АДАПТАЦИИ К ГИПОКСИИ ПРИ ТРЕНИРОВКАХ В ГОРНОЙ МЕСТНОСТИ

С. А. Ярышев, В. В. Ачкасов, А. В. Милованова

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия*

ANALYSIS OF THE MECHANISMS OF ADAPTATION TO HYPOXIA DURING EXERCISE IN A MOUNTAIN AREA

S. A. Yaryshev, V. V. Achkasov, A. V. Milovanova

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

Любая мышечная активность различной интенсивности сопровождается кислородным голоданием клеток организма – гипоксией. Этот процесс является

достаточно мощным сдерживающим фактором на пути достижения высоких результатов в спорте. Организация тренировочного процесса в условиях горной местности рассматривается как инструмент повышения устойчивости спортсменов к гипоксии.

Ключевые слова: физическая нагрузка, гипоксия, толерантность, адаптация, тренировка в горной местности, результативность, спорт.

Any muscle activity of varying intensity is accompanied by oxygen starvation of the body cells – hypoxia. This process is quite a powerful deterrent to achieving high results in sports. The organization of the training process in the highlands is considered as a tool to increase the resistance of athletes to hypoxia.

Keywords: физическая нагрузка, гипоксия, толерантность, адаптация, тренировка в горной местности, результативность, спорт.

Постоянно возрастающая конкуренция в спорте и рост спортивных результатов невозможны без серьёзных физических нагрузок. Одним из сдерживающих критериев достижения высоких результатов является гипоксия – неотъемлемый спутник любой мышечной работы.

Под гипоксией понимают сложный процесс, который обусловлен кислородным голоданием клеток организма. Этот процесс, без должной адаптации, может не только оказать существенное негативное влияние на спортивный результат, но и привести к смерти спортсмена. Поэтому такое пристальное внимание на сегодняшний день уделяется специалистами из различных областей знания изучению гипоксии и поиску эффективных методов борьбы с ней, однако указанная проблема все еще остаётся актуальной на сегодняшний день [1].

Несмотря на то, что уже накоплено значительное количество научных исследований посвященных проблеме адаптации и повышению толерантности к гипоксии в спорте, многие из них остаются до сих пор не знакомы широкому кругу специалистов в области физической культуры и спорта, а часть из этих работ просто незаслуженно забыта, вследствие различных причин (экономический кризис и т.п.) [2].

Одним из таких эффективных способов повышение толерантности к гипоксии является подготовка спортсменов в горной местности. В последние годы вновь усилился интерес к данному вопросу и именно поэтому мы решили глубже изучить материалы, связанные с подготовкой спортсменов в горной местности [3].

Горная подготовка спортсменов является наиболее известным методом повышения устойчивости к гипоксии. Однако она требует тщательного планирования и осторожной реализации из-за возможности срыва адаптации. По степени воздействия климатогеографических факторов на человека, горные уровни подразделяются:

- 1) низкогорье до 1000 метров;
- 2) среднегорье в пределах от 1000 до 3000 метров;
- 3) высокогорье – свыше 3000 метров.

В условиях низкогорья спортсмен не испытывает (по сравнению с местностью, расположенной на уровне моря) отрицательного влияния недостатка кислорода даже при напряженной работе. Устойчивость к

гипоксии формируется длительно и в основном за счёт специальных физических упражнений [4].

Анализ физиологических изменений, вызванных пребыванием и тренировкой в условиях среднегорья, показывает, что прибытие в горную местность и вдыхание воздуха с более низким содержанием кислорода вызывает раздражение хеморецепторов и рефлекторное увеличение легочной вентиляции. Такое увеличение является компенсаторным, за счёт него лёгкие получают то же самое количество кислорода, что и на уровне моря. Такая гипервентиляция сохраняется и в покое, и во время выполнения упражнения.

Объём плазмы крови уменьшается сразу после подъёма на высоту. Через неделю или более он возвращается к уровню до начала горной подготовки и даже начинает превосходить значения, соответствовавшие значениям, показанным на уровне моря. ЧСС в покое и во время выполнения умеренных тренировочных нагрузок увеличивается пропорционально уменьшению парциального давления кислорода. Дополнительной причиной увеличения ЧСС может быть экскреция катехоламинов (в основном адреналина), что происходит, в частности, при первоначальном воздействии высоты [5].

Ударный объём в покое и во время выполнения умеренных тренировочных нагрузок уменьшается существенно в течение первых двух дней; через несколько дней он возвращается на уровень, соответствующий значениям до начала горной подготовки. Тем не менее, частота сердечных сокращений увеличивается заметно, а сердечный выброс остаётся сниженным в покое и во время выполнения различных тренировочных нагрузок в течение нескольких дней [5].

Важным последствием гипоксии в условиях среднегорья является снижение оксигенации почек, что стимулирует синтез эритропоэтина (ЭПО) – гормона, регулирующего производство эритроцитов и гемоглобина. Увеличенная концентрация ЭПО вызывает синтез дополнительных эритроцитов и гемоглобина, и этот процесс занимает приблизительно пять-семь дней. После этого заметно увеличивается способность крови к транспорту кислорода, то же происходит и с аэробными способностями спортсменов. Эти изменения объясняют значительное сокращение максимального потребления кислорода во время острой реакции на пребывание на высоте и его постепенное увеличение в процессе акклиматизации.

Тяжёлые тренировки в условиях среднегорья, длящиеся более недели или несколько больше, ведут к увеличенной секреции кортизола, стимулирующей катаболические реакции и возможное уменьшение мышечной массы. Также, было отмечено значительное уменьшение мышечной массы и веса тела у высококвалифицированных спортсменов [6].

Другой возможный действующий фактор, вносящий вклад в эффект повышения работоспособности после подготовки в горных условиях – совершенствование анаэробных способностей вследствие увеличенной буферной ёмкости мышц и крови.

Дополнительный вклад в повышение устойчивости к гипоксии является совершенствование внутриклеточных механизмов адаптации мышц. Этот фактор был меньше изучен и редко учитывался. Однако известно, что тренировка в среднегорье (или имитации таких условий) ведёт к увеличению количества капилляров в мышцах, которые способствуют усилению экстракции кислорода из крови. В микроструктуре мышечной ткани также могут происходить благоприятные изменения [6].

Именно в этом диапазоне высот тренируется большинство спортсменов, так как минимален риск осложнений и возможной дезадаптации к гипоксии.

Для высокогорья характерна более напряжённая работа всех органов и систем, при этом не только при физической нагрузке, но и в покое. Это вызвано более выраженной, по сравнению со среднегорьем, кислородной недостаточностью. При этом, если на средних высотах на организм человека воздействует весь комплекс климатогеографических факторов, то на высокогорье решающее значение приобретает недостаток кислорода в тканях.

Этим обусловлена более быстрая, по сравнению со среднегорьем, адаптация к гипоксии и получение всех преимуществ, которые даёт тренировка в горных условиях. Однако из-за высокого риска дезадаптации и осложнений, тренировка на таких высотах используется реже.

При тренировке в горных условиях выделяют фазы адаптации и повышения толерантности гипоксии, которые формирующиеся во время тренировочного процесса в горной местности [7].

1. Острая акклиматизация – наиболее ограничена в плане спортивной работоспособности. У неопытных спортсменов этот период может выявить неадекватные реакции поведения, когда в эмоциональном возбуждении они прилагают чрезмерные усилия и провоцируют преувеличенные реакции организма. Такие нарушения могут быть связаны с увеличенной секрецией катехоламина и сниженным уровнем самоконтроля. Продолжительность этой фазы существенно зависит от индивидуальных особенностей каждого спортсмена, но обычно она короче у тех спортсменов, которые уже имеют опыт тренировки на сборах в среднегорье. Продолжительности указанной фазы занимает от 3-7 дней.

2. Переходная фаза характеризуется более благоприятными, но нестабильными и менее предсказуемыми реакциями спортсменов. В этой фазе спортсмен может чувствовать чрезмерную усталость после относительно небольших нагрузок и хуже контролировать технику движений. Продолжительность этой фазы также меняется индивидуально. Период, в течение которого спортсмены должны тренироваться при сниженных нагрузках, варьирует от 6 до 12 дней. Нужно с особой осторожностью применять высоко интенсивные, гликолитические упражнения, так как их преждевременное использование способно неблагоприятно повлиять на процесс адаптации спортсменов.

3. Фаза стабилизации характерна нормализацией ответных реакций организма, как на воздействие климатогеографических факторов, так и

на физические нагрузки. В этот период спортсмены уже могут выполнять тренировочные программы с большими нагрузками и почти без ограничений.

4. Долговременная адаптация или её срыв. Если длительность фазы стабилизации адекватно подобрана для спортсменов, то происходит закрепление способности организма сохранять высокую работоспособность и адаптироваться к длительным воздействиям стрессовых условий и гипоксии. Однако в противном случае происходит истощение адаптивного резерва организма, что вызывает дезадаптацию. Последнее чаще происходит при подготовке спортсменов в условиях высокогорья [8].

Таким образом, в основе механизмов, способствующих адаптации к гипоксии в горных условиях ведущими являются следующие процессы:

1. Снижение парциального давления кислорода;
2. Увеличение легочной вентиляции;
3. Дополнительный синтез эритроцитов обогащенных гемоглобином;
4. Увеличение кислородной емкости крови;
5. Экономизация биохимических процессов.

Однако полученные эффекты от тренировок в горной местности не продолжительны во времени (в среднем, около 30 суток) [8].

Литература

1. Классификация и общая характеристика легкоатлетических видов спорта : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/1713634/page:2/> (дата обращения: 11.06.2018).
2. Барьерный бег. Техника барьерного бега : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/1844768/page:6/> (дата обращения: 11.06.2018).
3. Спортивная ходьба на 20 километров // Википедия : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 11.06.2018).
4. Бег на 1500 метров // Википедия : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Бег_на_1500_метров (дата обращения: 10.06.2018).
5. Яремчук, Е. Бег для всех. Доступная программа тренировок / Е. Яремчук // Викичтение-спорт : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sport.wikireading.ru/18795> (дата обращения: 11.06.2018).
6. Особенности спринт-бега // Спортвики : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sportwiki.to/Спринт_тренировка (дата обращения: 12.06.2018).
7. Легкая атлетика // Спортвики: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.sport-wiki.org/vidy-sporta/legkaya-atletika/> (дата обращения: 9.06.2018).
8. Долговременная адаптация при гипоксии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medicalplanet.su/Patfiz/296.html>. (дата обращения 11.06.2018).

НАШИ АВТОРЫ

- Абатуров Р. А., доцент ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», г. Киров, Россия
e-mail: gera_lider1@mail.ru
- Аверина М. В., инструктор-методист по адаптивной физической культуре ОГАУ «Центр адаптивных видов спорта Томской области», г. Томск, Россия
e-mail: cavs-to@ya.ru
- Алексеева Е. И., преподаватель ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет», г. Новосибирск, Россия
e-mail: 9137661266@mail.ru
- Ачкасов В. В., доцент ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: medsportmaster@mail.ru
- Безотечество К. И., профессор ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: milanfan1957@rambler.ru
- Бобина О. Н., доцент ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: olgabobina59@mail.ru
- Бянкина Л. В., профессор ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет, г. Хабаровск, Россия
e-mail: larisa.byankina@gmail.com
- Валинтеев А. В., тренер-преподаватель МАУ ДО «Детско-юношеская спортивная школа зимних видов спорта города Томска», г. Томск, Россия
e-mail: dvoeborje@yandex.ru
- Валинтеева А. П., тренер-преподаватель МАУ ДО «Детско-юношеская спортивная школа зимних видов спорта города Томска», г. Томск, Россия
e-mail: dvoeborje@yandex.ru
- Ващенко Е. С., магистрант ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: Ivanchenko0221@mail.ru
- Верещагин М.В., тренер-преподаватель МБОУ «Хабаровская краевая детско-юношеская спортивно-адаптивная школа», г. Хабаровск, Россия
e-mail: 4212304960@mail.ru
- Гаськова Т. Ю., магистрант ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: tygaskova@mail.ru
- Голубничий В. Д., магистрант ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет», г. Хабаровск, Россия
e-mail: sovet@monmonitor.ru

- Диамант И. И., профессор ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: ffks2007@yandex.ru
- Дубровина Н. Ф., доцент ФГБОУ ВО «Педагогический институт Тихоокеанского государственного университета», г. Хабаровск, Россия
e-mail: boss@khspu.ru
- Егоров О. А., студент ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: ffks2007@yandex.ru
- Заярная Н. И., доцент ФГБОУ ВО «Педагогический институт Тихоокеанского государственного университета», г. Хабаровск, Россия
e-mail: zayanata-3105.liya@yandex.ru
- Ильина Л. Н., старший преподаватель ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», г. Псков, Россия
e-mail: sekret@pskgu.ru
- Карагеоргий Н. М., доцент ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: karageorgiy-nm@list.ru
- Каракетов А. К., доцент ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева», г. Карачаевск, Россия
e-mail: ali.karaketov.43@mail.ru
- Карбышева Т. В., доцент ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: tvk2011@mail.ru
- Климова Е. В., доцент ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения», г. Новосибирск, Россия
e-mail: elklim09@mail.ru
- Коллегов А. К., доцент ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: ffks2007@yandex.ru
- Которова А. Ю., тренер-преподаватель МБОУ ДОД «СДЮСШОР «Лидер», г. Северск, Россия
e-mail: lider-seversk@ya.ru
- Краснова Н. П., магистрант ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: nina_krasnova_1995@mail.ru
- Логунов Г. В., старший преподаватель ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», г. Псков, Россия
e-mail: sekret@pskgu.ru
- Малыгина Е. Н., доцент ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет», г. Хабаровск, Россия
e-mail: sovet@monmonitor.ru

- Медведев В. И., студент ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: medvedevvladimir98@mail.ru
- Милованова А. В., доцент ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: ffks2007@yandex.ru
- Митрохин Е. А., доцент Сибирского института управления – филиала ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Новосибирск, Россия
e-mail: mig3672@mail.ru
- Муштукова О. В., доцент ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», г. Псков, Россия
e-mail: olgafit2009@rambler.ru
- Петров В.Н., учитель ОГКОУ «Школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья № 19» г. Ульяновск, Россия
e-mail: koushl9@mail.ru
- Пешков В. Ф., профессор ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: kafedra-teorii@yandex.ru
- Погорелов А. В., старший преподаватель ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения», г. Новосибирск, Россия
e-mail: begun400@rambler.ru
- Полуренко К.Л., доцент ФГБОУ ВО «Педагогический институт Тихоокеанского государственного университета», г. Хабаровск, Россия
e-mail: boss@khsru.ru
- Прокопец Т. П., инструктор-методист ЛФК ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук (НИИ кардиологии)», г. Томск, Россия
e-mail: tproko@yandex.ru
- Роговцева И. В., тренер-преподаватель МБОУ ДОД СДЮСШОР «Лидер», г. Северск, Россия
e-mail: lider-seversk@ya.ru
- Романов В. Н., тренер-преподаватель МБОУ ДОД СДЮСШОР «Лидер», г. Северск, Россия
e-mail: lider-seversk@ya.ru
- Рубенкова М. В., старший преподаватель ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», г. Псков, Россия
e-mail: sekret@pskgu.ru
- Самсонов А. Ю., доцент Сибирского института управления – филиала ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Новосибирск, Россия
e-mail: zheka-lyzhi@mail.ru

- Самсонова Е. А., доцент Сибирского института управления – филиала
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте Российской Федерации», г. Новоси-
бирск, Россия
e-mail: zheka-lyzhi@mail.ru
- Семенова М. В., старший преподаватель ФГБОУ ВО «Псковский госу-
дарственный университет», г. Псков, Россия
e-mail: sekret@pskgu.ru
- Смирнова Е. А., доцент ФГБОУ ВО «Педагогический институт Тихо-
океанского государственного университета», г. Хабаровск, Россия
e-mail: boss@khsru.ru
- Степанов Е. Э., старший преподаватель ФГАОУ ВО «Национальный
исследовательский Томский политехнический университет»,
г. Томск, Россия
e-mail: referee70@mail.ru
- Степанов М. Е., преподаватель ФГАОУ ВО «Национальный исследова-
тельский Томский политехнический университет», г. Томск, Россия
e-mail: referee70@mail.ru
- Страхова И. Б., доцент Сибирского института управления – филиала
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государ-
ственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Новоси-
бирск, Россия
e-mail: vlad44nik@yandex.ru
- Тубольцева А. Д., доцент ФГБОУ ВО «Педагогический институт Тихо-
океанского государственного университета», г. Хабаровск, Россия
e-mail: boss@khsru.ru
- Уварова Е. С., тренер-преподаватель МБОУ ДОД СДЮСШОР «Лидер»,
г. Томск, Россия
e-mail: zhenya_uv@mail.ru
- Федорова И. П., старший преподаватель ФГБОУ ВО «Псковский госу-
дарственный университет», г. Псков, Россия
e-mail: olgafit2009@rambler.ru
- Фролов Е. В., преподаватель ФГБ ПОУ «Ульяновский фармацевтиче-
ский колледж», г. Ульяновск, Россия
e-mail: ufk@mv.ru
- Хотимченко А. В., доцент ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государствен-
ный университет», г. Хабаровск, Россия
e-mail: sovet@monmonitor.ru
- Чепуштанов И. В., преподаватель ФГБОУ ВО «Томский государствен-
ный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: igorchepushtanov@vtomske.ru
- Чернышева Л. Г., доцент ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный
университет», г. Хабаровск, Россия
e-mail: tschern@yandex.ru

- Чернышева Т. В., учитель МБОУ «Средняя общеобразовательная школа рабочего посёлка Мухен», Хабаровский край, Россия
e-mail: tschern@yandex.ru
- Чесноков А. В., доцент ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: antonzarevich@ngs.ru
- Шаломеева А. А., аспирант ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: ffks2007@yandex.ru
- Шахманов П. Е., научный сотрудник ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: pshakhmanov@mail.ru
- Шерстобитова И. Н., магистрант ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: ffks2007@yandex.ru
- Широкова А. В., доцент ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: onti@mail.tspu.edu.ru
- Шукшина И. В., старший преподаватель ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет», г. Новосибирск, Россия
e-mail: shukshinaiv@yandex.ru
- Ярышев С. А., студент ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
e-mail: grey4323@bk.ru

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Материалы XX Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием

г. Томск, 29 марта 2018 года

*Технический редактор: Г. В. Белозёрова
Ответственный за выпуск: Л. В. Домбраускайте*

Бумага: офсетная. Печать: трафаретная. Формат: 60×84¹/₁₆. Тираж: 500 экз.
Сдано в печать: 19.10.2018. Усл. печ. л.: 9,8. Уч. изд. л.: 8,8. Заказ: 1043/н

Издательство Томского государственного
педагогического университета
634061, г. Томск, ул. Киевская, 60
Отпечатано в типографии Издательства ТГПУ
г. Томск, ул. Герцена, 49. Тел.: (3822) 311–484
E-mail: tipograf@tspu.edu.ru