



ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА СТУДЕНТОВ

Материалы 66-й Санкт-Петербургской межвузовской научно-практической
конференции высших учебных заведений России

посвящаются

180-й годовщине со дня рождения Петра Францевича Лесгафта
и 60-летию ДСО «Буревестник»

Санкт-Петербург

2017

Министерство спорта Российской Федерации,
Российский студенческий спортивный союз,
Комитет по физической культуре и спорту Правительства Санкт-Петербурга,
Комитет по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга,
РОО «Совет ректоров вузов Санкт-Петербурга»,
Национальный государственный университет физической культуры,
спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА СТУДЕНТОВ

Материалы 66-й Санкт-Петербургской межвузовской научно-практической
конференции высших учебных заведений России

посвящаются

180-й годовщине со дня рождения Петра Францевича Лесгафта
и 60-летию ДСО «Буревестник»

Санкт-Петербург

2017

Физическая культура студентов: Материалы 66-й межвузовской научно-методической конференции по физическому воспитанию студентов высших учебных заведений Санкт-Петербурга / Сост., канд. пед. наук доц. С.С. Крючек. – СПб., 2017, 191 с.

*Печатается по решению
научно-методического совета по физическому воспитанию и спорту
при РОО «Совет ректоров вузов Санкт-Петербурга»*

Редакционная коллегия:
проф. С.Е. Бакулев;
проф. В.А. Таймазов;
проф. С.М. Ашкинази;
доц. С.С. Крючек (науч. редактор);
доц. А.А. Напреенков;
проф. А.Ф. Пшеничников.

Представлены теоретические, исследовательские и методические разработки по основным педагогическим направлениям работы со студентами:

- пути реализации государственной образовательной программы третьего поколения + в вузе (образование в области физической культуры);
- студенческий спорт, спортивный резерв, состояние и пути развития в мегаполисах;
- роль студенческого спортивного клуба в формировании культуры студентов;
- роль физической культуры в профилактике заболеваний, сохранении, укреплении и коррекции здоровья студентов;
- роль НГУ им. П.Ф. Лесгафта в подготовке и переподготовке педагогических кадров в современных социально-экономических условиях развития государства;
- спортивное волонтерское движение – путь развития;
- информационное сопровождение учебной, спортивной и оздоровительной жизни студентов.

Впервые в работу конференции были включены направления, связанные с формированием спортивного студенческого резерва, в условиях мегаполиса.

Материалы предназначены для преподавателей физического воспитания, научных работников, тренеров и студентов.

© Национальный государственный
университет физической культуры,
спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-
Петербург, 2017

СЕКЦИЯ 1

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» ФЕДЕРАЛЬНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ + В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВУЗА

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОЦЕНОЧНЫХ СИТУАЦИЙ СТУДЕНТОВ СПбГИКиТ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Бармин А.Г., Константинов С.А., Демиденко О.В.

Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы психолого-педагогические рекомендации по организации оценочных ситуаций студентов в учебном процессе по физической культуре.

Ключевые слова: психолого-педагогические рекомендации, оценочные ситуации, физическая культура студентов.

Критериями балльной оценки по физической культуре выступают качественные и количественные показатели. Качественными показателями успеваемости являются: степень овладения программным материалом (знаниями, двигательными умениями и навыками). Данные критерии – одни из важнейших в балльной оценке успеваемости по физической культуре. Широкий подход к критериям балльной оценки успеваемости с овладением программным материалом, учитывая показатели систематичности и регулярности занятий, ведения здорового образа жизни, способствует приобщению каждого студента к ценностям физической культуры, и она из обязательного предмета превратится в необходимую составляющую образа жизни. К количественным показателям успеваемости относятся сдвиги в показателях физической подготовленности, складывающиеся обычно из показателей развития основных физических качеств (способностей): силовых, скоростных, координационных, выносливости, гибкости и их сочетаний (силовой выносливости, скоростно-силовых качеств). Количественные критерии необходимы особенно тогда, когда они выступают как одно из слагаемых общей всесторонней балльной оценки успеваемости по физической культуре в сочетании с глубоким качественным анализом результатов деятельности, причин тех или иных достижений и недостатков конкретного студента. Преподаватель должен себе представлять, что точные количественные критерии важны, прежде всего, для

объективного контроля за ходом физического развития, подготовленности и в некоторой мере состояния здоровья, а не как балльная система успеваемости по физической культуре. Оценка (в баллах) по физической культуре за выполнение показателя физической подготовленности будет выполнять стимулирующую и воспитывающую роль в том случае, если будут оцениваться показатели физической подготовленности, достигнутые студентом не в данный момент, а за определенное время. Иначе говоря, ориентироваться надо не на наличный уровень развития физических качеств, а на темп (динамику) изменения за заданный период. Особенности критерия балльной оценки успеваемости по физической культуре являются:

- необходимость более полного и глубокого учета не только психических качеств, свойств и состояний личности, но и особенностей телосложения, физического развития, физических способностей и состояние здоровья студентов;

- более широкий диапазон критериев, где учитываются не только знания, но и конкретные двигательные умения и навыки, способы осуществления систематичности занятий физическими упражнениями и видами спорта, ведение здорового образа жизни;

- наличие объективных количественных слагаемых оценки, которые позволяют более объективно и точно вести контроль за ходом индивидуального развития и подготовленности. Но, оценивая успехи по физической культуре, преподаватель должен принимать во внимание индивидуальные особенности студентов, значимость которых в физическом воспитании особенно велика. Индивидуальные особенности, которые необходимо учитывать при этом, можно разделить на две большие группы: телесные и психические. К числу первых относятся: особенности телосложения, физического развития, развития органов и систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, центральной нервной системы).

Вторую группу – психические особенности личности – составляют особенности психических процессов (восприятие, память, представление, воображение, мышление, речь, эмоции, воля), психические свойства (темперамент, способность, потребности и мотивы) и психические состояния (подверженность студента эмоциональному напряжению или стрессу, утомлению, монотонии, апатии). При оценке успеваемости в первую очередь следует учитывать особенности физического развития (длина и масса тела) и типы телосложения (астеноидный, дегистивный, торакальный и мышечный). Студентам с большой массой и длиной тела легче даются упражнения в метаниях на дальность, отдельные спортивно-игровые упражнения. В тоже время им значительно сложнее овладеть техникой гимнастических упражнений на снарядах (упоры и висы) и показать высокие результаты в заданиях на выносливость. В отличие от них студенты,

имеющие небольшую массу и длину тела, успешнее справляются с гимнастическими и акробатическими упражнениями, легче достигают высоких результатов в заданиях циклического характера, требующих проявления выносливости. Студенты, у которых относительно высокий рост и незначительный вес тела, сравнительно легко и успешнее справляются с прыжковыми упражнениями (в длину). Наиболее внимательного и деликатного отношения к себе при выставлении балльных оценок требуют студенты дегистивного (с избыточной массой) и астеноидного (слабого) типа телосложения. Невысокие результаты в заданиях на выносливость у студентов дегистивного типа и низкие показатели в силовых упражнениях у астеников не должны являться основанием для снижения балльной оценки успеваемости, особенно на начальных этапах обучения и контроля. В этом случае особенно значим подход к успеваемости не по абсолютным результатам, а по достигнутым приростам за заданное время. При балльной оценке успеваемости студентов не меньшее значение имеет также учет психических особенностей личности. Студентам с заторможенным восприятием и мышлением необходимо больше времени для осмысливания заданий преподавателя выполнения упражнения. Студентам с плохой двигательной памятью труднее воспроизвести требуемые образцы или отдельные детали осваиваемых движений. Эмоциональным, легковозбудимым студентам следует создать спокойную, доброжелательную обстановку, в которой они могли бы продемонстрировать свои достижения. Нерешительным, с недостаточно развитыми волевыми качествами студентам необходимо дать время для адаптации к условиям выполнения заданий повышенной трудности, оказать им более надежную страховку и помощь. Студенты с разными типами темперамента (сангвиник, холерик, флегматик и меланхолик) требуют также различного подхода к успеваемости. Например, условия с повышенной мотивацией (игра, соревнование) являются более адекватным студентам сангвинического и флегматического темперамента. Для холериков, меланхоликов условия состязания менее адекватны для оценки их возможностей. На результаты сдачи контрольных нормативов и упражнений большое внимание оказывает психическое состояние, которое не всегда учитывается преподавателем.

При оценке студента преподаватель должен понимать, что неурядицы в семье, неудовлетворительная балльная оценка, полученная на предыдущих занятиях, могут значительно повлиять на истинную картину достижений. В таких случаях целесообразно отложить выставление балльной оценки на последующие занятия. При учете индивидуальных особенностей необходимо быть максимально тактичным, внимательным, не унижать достоинство, а использовать балльную оценку таким образом, чтобы она способствовала развитию студента, стимулировала бы на дальнейшие занятия.

Таким образом, изучая психолого-педагогические рекомендации по организации оценочных ситуаций студентов Санкт-Петербургского государственного института кино и телевидения в учебном процессе по физической культуре необходимо более полно и глубоко учитывать не только психологическую характеристику студентов, но и психофизиологическую характеристику и оценивать физическую подготовленность студентов методом зачета.

Литература

1. Воронин, С.М. Формирование у студентов мотивации к занятиям физической культурой и спортом / С.М. Воронин // Вестник Ярославского государственного университета. – 2011. – № 1. – С. 34–36.
2. Ильин, Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2005. – 412 с.
3. Физическая культура студента: учебник / под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2009. – 448 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОК СПБГМТУ ОТ ВЫБОРА ФОРМ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ

Вершинина Т.Е., Георгиева М.А.

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,

Санкт-Петербург

Аннотация. В статье поднимается вопрос о необходимости активизировать самосознание студентов в потребности заниматься самостоятельно.

Ключевые слова: здоровье, физическое совершенствование, формы занятий, физическая культура.

Для современного всесторонне развитого будущего специалиста необходимо овладеть определенным объемом научно-практических и специальных знаний и умений для личностного и профессионального развития. Теоретические занятия в базовой части учебной программы университета по дисциплине физическая культура (лекционный курс в объеме 72 часа) помогают студентам формировать профессиональную культуру, развивают их самосознание, которое направляет практическую деятельность на укрепление здоровья, физическое совершенствование, а также на овладение психофизической готовности к профессиональной деятельности. Однако практические занятия по элективному курсу учебной программы, которые проводятся по расписанию три часа в неделю, не способствуют повышению уровня тренированности организма. Для лучшего усвоения учебного материала рекомендуется заниматься 2–7 раз в неделю по 1,5–

2 часа. В совокупности с учебными занятиями, правильно организованные самостоятельные занятия, позволяют увеличить общее время занятий физическим упражнениями, ускоряют процесс физического совершенствования, являются одним из путей внедрения физической культуры и спорта в быт и отдых обучающихся. Такие занятия могут проводиться во внеучебное время по заданию преподавателя или в секциях.

Формы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом определяются их целями и задачами. Существует три формы самостоятельных занятий: утренняя гимнастика, упражнения в течение дня, самостоятельные тренировочные занятия. Наиболее распространенные виды самостоятельных занятий среди молодежи – это плавание, ритмическая гимнастика, танцевальные занятия, спортивные игры, атлетическая гимнастика (занятия на тренажерах).

Для управления процессом самостоятельных занятий необходимо проводить контроль исходного уровня подготовки занимающихся, текущий контроль и итоговый контроль. Анализ проводимого контроля позволяет управлять тренировочным процессом.

Проведенный опрос среди студенток СПбГМУ (195 опрошенных студенток), занимающихся по элективному курсу в отделение «Ритмическая гимнастика», выявил, что 77 % обучающихся занимаются самостоятельно во внеучебное время, 23 % обучающихся занимаются только по обязательной учебной программе.

Среди всех студенток была произведена оценка уровня физического здоровья по системе Г.А. Апанасенко, итоги представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Оценка уровня физического здоровья по системе Г.А. Апанасенко

Виды занятий	Количество опрошенных (человек)	Количество самостоятельных занятий в неделю	Набранные баллы (среднее значение)	Функциональный уровень
Различные виды спорта	10	5–6 раз	17	5
Оздоровительные виды физической культуры	107 17 15	1–2 раза	11	3
		3–4 раза	14	4
		5–6 раз	17	5
Отсутствие самостоятельных занятий	46	0	9	2
Всего	195		14	4 3

По данной системе оценок безопасный уровень здоровья выше среднего ограничивается 14 баллами. Это наименьшая сумма баллов, которая гарантирует отсутствие клинических признаков болезни. На основании полученных данных можно

сделать вывод, что четвертый и пятый уровень физического здоровья имеют обучающиеся, регулярно занимающиеся физической культурой. Подводя итог, можно отметить, что группа опрошенных имеет средний функциональный уровень физического здоровья.

Всем студенткам, занимающимся самостоятельно, предлагаются учебно-методические пособия, направленные на повышение образовательного уровня в дисциплине «Физическая культура».

БАДМИНТОН НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ-ХУДОЖНИКОВ

Галушко С.И.

*Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия
им. А.Л. Штиглица*

Аннотация. Проведение занятий по бадминтону осуществляется с первого по третий курс обучения студентов, которые имеют отношение к специальной, подготовительной и основной медицинской группам. Организация занятий направлена на оздоровительное, профессионально прикладное и спортивное сопровождение игры в бадминтон. Это позволило повысить эффективность и заинтересованность в посещении занятий по физическому воспитанию.

Ключевые слова: бадминтон, игра, волан, тренировка, корт, сетка.

Бадминтон – это игра, которая требует от человека умения совершать самые разнообразные движения: ходьба, прыжки, бег, внезапные остановки, повороты, различные удары ракеткой по волану. Как средство физического воспитания бадминтон может быть использован в трех направлениях: оздоровительное (рекреативное), которым может заниматься любой человек, независимо от возраста и физической подготовки; профессионально–прикладное, которое обеспечивает развитие образовательного потенциала личности, ее индивидуальности, творческого отношения к своему виду деятельности; спортивное – отличается большими физическими нагрузками, специальной физической подготовкой, освоением техники и тактики игры и нацеленное на результат.

Бадминтон – исторически сложившаяся игра, возникшая две тысячи лет тому назад. Родиной её считается Япония. Большое внимание данной игре уделяется в Англии, в которой с XIX в. она пользуется большой популярностью. В 1873 г. были проведены первые показательные выступления в местечке Бадминтон близ Лондона. Отсюда и её название. В России эта игра впервые появляется во времена Екатерины II. В 1957 г.

бадминтон появился в СССР. Основоположниками были москвичи. Игра в бадминтон в 1992 г. вошла в Олимпийские Игры.

Организация и проведение учебных занятий в СПГХПА им. А.Л. Штиглица осуществляется с первого по третий курс и во многом зависит от планирования и подготовки учебного материала. Игра в бадминтон примечательна своей техникой и тактикой и предъявляет различные требования к скоростной, скоростно–силовой подготовленности занимающихся, их координационным способностям, скорости двигательной реакции, тактическому мышлению и виртуозной работы экстраполяции. В работе со студентами бадминтон используется в трех направлениях: оздоровительное (рекреативное), профессионально-прикладное и спортивное.

Оздоровительное (рекреативное) направление используется как средство переключения с одного вида деятельности на другой. Для оздоровительного бадминтона необходимы только сетка, волан и ракетки. Игра в бадминтон может быть простой и сложной. В бадминтон играют для отдыха, для снятия стресса, для общения с друзьями и ради удовольствия.

Профессионально–прикладное направление может использоваться как прикладная физическая подготовка в общем курсе физического воспитания студентов. Им одновременно могут заниматься как студенты основной, подготовительной, так и специальных групп. Занятия бадминтоном способствуют развитию гибкости, ловкости, быстроты и точности реакции, глазомера, выдержки, а также приобретению специальных спортивных навыков. Участие в игре приучает действовать смело и решительно, воспитывает силу воли, выдержку, инициативу. Перед игроками возникают ситуации, требующие быстрого принятия решения: в кратчайшие промежутки времени им необходимо увидеть обстановку, оценить ее, выбрать правильные действия и реализовать их.

Спортивное направление – это бадминтон как вид спорта, включенный в спортивную классификацию, с определенными правилами игры, со своей техникой и тактикой. Он требует больших физических нагрузок, систематических тренировок не только на корте, но специальной и общей физической подготовки. Каждая игра носит индивидуальный характер, что требует от спортсмена проявления всех лучших его физических и моральных данных. С другой стороны, бадминтон воздействует на все функции организма человека.

Как отмечают сами студенты, игра в волан захватывает все их внимание, всю их эмоциональную сферу. Большинство из них считают, что после занятий они чувствуют, прилив энергии и эмоциональный подъем, снижение тревожности, отсутствие физической

усталости, повысился интерес к занятиям, улучшились индивидуальные показатели физической подготовленности. Таким образом, использование бадминтона в работе со студентами положительно сказывается на эффективности учебного процесса.

Литература

1. Галушко, С.И. О влиянии занятий физическим воспитанием на профессиональную работоспособность студентов художественного вуза / С.И. Галушко // Материалы науч.–практической конф. преподавателей и студентов «Информация, интеллект, творчество». – Л., 1990.
2. Галушко, С.И. Использование бадминтона как средство профессионально-прикладной физической подготовки на занятиях по физическому воспитанию студентов / С.И. Галушко // Физическая культура студентов: материалы 55-й межвузовской науч.-методической конф. по физ. воспитанию студентов высших учебных заведений СПб. / под науч. ред. С.С. Крючека. – СПб.: Издательский центр СПбГМУ, 2006. – С. 21–22.
3. Нероев, В. В. Влияние занятий бадминтоном на рефракцию, аккомодацию и гемодинамику глаз с миопией / В.В. Нероев, Е. П. Тарутта, Т. Н. Киселева, Н. А. Тарасова // Медицина для спорта (2012 г.): материалы II Всероссийского конгресса с международным участием. – М: Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца Минздравсоцразвития России, 2012.
4. Савельева, М.С. Использование игры в бадминтон как средства для профилактики зрительного аппарата / М.С. Савельева // Физическая культура студентов: материалы 62-й межвузовской науч.-практической конф. по физ. воспитанию студентов высших учебных заведений России / сост. С.С. Крючек. – СПб.: Изд-во «Олимп-СПб», 2013. – С. 240–241.
5. Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. – М., 2010.
6. Турманидзе, В.Г. Влияние занятий бадминтоном на уровень физической подготовленности, функциональных возможностей и физического здоровья лиц с нарушением зрения, обучающихся в образовательных учреждениях / В. Г. Турманидзе, Т.В. Синельникова, А.В. Турманидзе // Вестник Омского ун-та. – 2013. – № 4. – С. 277–281.
7. Щербаков, А.В. Игра в бадминтон: учебно–методическое изд. / А.В. Щербаков, Н.И. Щербаков. – М.: Гражданский альянс, 2009.

СТИМУЛИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ФИТНЕС-ПРИЛОЖЕНИЙ

Горбунова Т.В.

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

Аннотация. В статье рассматриваются особенности применения фитнес-приложений для контроля двигательной активности студентов. Для решения поставленной задачи был использован метод проектов. В исследовании приняли участие 14 студенток университета. Анализ двигательной активности студентов показал, что девушки в среднем проходят за день 7,5 км, активное время составляет 85 минут. Представлены основные результаты использования мобильного фитнес-приложения студентами.

Ключевые слова: двигательная активность, фитнес-приложение, метод проектов, студенты.

Проблема определения оптимального режима двигательной активности молодёжи, а главное его внедрение и поддержание в повседневной жизни, остаётся актуальной и в настоящее время. По оценкам специалистов соотношение динамического и статического компонента жизнедеятельности в учебное время у студентов составляет 1:3. По данным М.Я. Виленского установлено, что в среднем двигательная активность студентов в период учебных занятий варьируется от 8000 до 11000 шагов. У студентов-спортсменов среднесуточный объём двигательной активности составляет 16–24 тыс. шагов [1, с. 155]. В некоторых исследованиях рейтинг компонента «двигательная активность» у различных групп респондентов, в том числе и у молодёжи, уступает таким компонентам ЗОЖ как «гигиена», «отсутствие вредных привычек», «сбалансированное питание» [2, с. 10]. Для формирования профессиональных компетенций у студентов НГУ физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, обучающихся по профилю «Физкультурно-оздоровительные технологии», связанных со способностью организовывать и вести рекреационную деятельность, необходимо использовать современные информационные технологии, которые позволят активизировать творческую, познавательную, исследовательскую активность студента.

Деятельность будущего специалиста по физкультурно-оздоровительным технологиям подразумевает активное использование как фундаментальных научно-теоретических знаний о природе человека, так и современных практических методик в области оздоровительной физической культуры. На наш взгляд, использование метода проектов стимулирует студентов к проведению научно-исследовательской деятельности, а

также повышает мотивацию к физическому и духовному самосовершенствованию, максимальной реализации своего личного потенциала в будущей профессии.

Для формирования и стимулирования интереса к повышению двигательной активности студентов нами был предложен учебно-исследовательский проект. Проект подразумевал применение мобильного фитнес-приложения Rase студентами в течение одного месяца для контроля и анализа персональной двигательной активности. Студентки (14 человек) установили мобильное фитнес-приложение, основанное на измерении и фиксации таких компонентов двигательной активности как количество пройденных шагов, израсходованных калорий, активное время (потраченное на ходьбу или бег), пройденную дистанцию. Приложение Raseg составляет графики персонального прогресса в целом, и график физической активности в режиме реального времени – в данный конкретный момент. Студенты исследовали свою привычную ежедневную двигательную активность в течение одного месяца. Данный учебно-исследовательский проект, с одной стороны, позволяет овладеть информационной технологией, как методом самопознания, включающим самонаблюдение, самоанализ и самооценку персональной двигательной активности. Формирует потребность и создаёт условия для самостоятельного приобретения физкультурно-спортивных знаний и умений. С другой стороны, проект позволяет приобщить студентов к совместной научно-исследовательской работе.

В результате проведённого исследования были получены следующие данные. Среднесуточное активное время, затраченное студентками на ходьбу или бег, составляло 85 минут. Максимальный результат в этом показателе составлял 154 минуты. Полученные данные полностью согласуются с рекомендациями по оптимизации двигательного режима у студенческой молодёжи, которые составляют 1,3–1,8 ч в день. Недельный двигательный режим у студенток, участвующих в проекте составил в среднем 595 минут (9 часов 55 минут), что также соответствует рекомендуемому оптимальному двигательному режиму [3, с. 129]. Расстояние, пройденное в среднем, составляет 7,5 км в день, максимальное расстояние составило 11,6 км. Необходимо отметить, что в выходные дни несколько падают показатели двигательной активности студенток, что может быть связано с общей усталостью. Данные о количестве пройденных в день шагов – 9630. По мнению студентов, данные по количеству пройденных шагов являются не совсем объективными, так как работа фитнес-приложения Raseg не всегда корректна. Необходимо учитывать погрешности, связанные с настройкой чувствительности при подсчёте шагов. Зарегистрировано также и максимальное количество шагов, которое составило 26105 шагов, и было связано с участием студентки в туристском мероприятии в выходной день. Что позволяет говорить, о большом потенциале студенток. Энерготраты, связанные с

реализацией привычного двигательного режима, колебались от 275 до 481 калории в день. Нужно отметить, что использование мобильного фитнес-приложения имеет и свои ограничения. Так, девушки отмечают несколько проблемных моментов. Для того чтобы шагомер считал, необходимо постоянное нахождение телефона в кармане либо руках, телефон нельзя подключить к фит-браслету. Поэтому затрудняется применение приложения при выполнении некоторых упражнений, что в итоге снижает объективную фиксацию результатов. Приложение также должно быть всегда открыто в фоновом режиме, так как если телефон перезагрузился, сам закрыл приложение, и вы не заметили, то счет вести не будет.

Положительным стороной применения мобильного фитнес-приложения Расет является его простота и наглядность построения графиков двигательной активности, создание дружественной социальной среды, в которой студенты, объединяясь в группы, соревнуются между собой и сравнивают свои достижения.

Использование фитнес-приложений для контроля и оценки уровня двигательной активности является одним из методов повышения само мотивации студентов. Важным результатом учебно-исследовательского проекта стало то, что 50 % студентов после окончания проекта продолжили использовать фитнес-приложение в своей повседневной жизни, продолжая контролировать свою двигательную активность. Таким образом, можно констатировать, что применение простых мобильных фитнес-приложений позволит значительно увеличить рейтинг компонента «двигательная активность» у студенческой молодёжи.

Литература

1. Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие / М. Я. Виленский, А.Г. Горшков. – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2012. – 240 с.
2. Методические рекомендации по использованию различных форм мотивации к ведению здорового образа жизни, занятиям физической культурой и спортом [Электронный ресурс] URL/ <https://www.minsport.gov.ru/sport/physical-culture/> (дата обращения: 10.05.2017 г.).
3. Физическая культура студента: учебник / под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2000. – 448 с.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Григорьев В.И.

Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург

Аннотация. На методологическом уровне в статье рассматриваются разные аспекты острой для российских вузов проблемы информатизации физической культуры. Обобщение взглядов ведущих экспертов позволяет оценить технологический прорыв в использовании искусственных нейронных систем, ИТ-комплекса, который принципиально изменит управление физической подготовкой студентов. Показано, что решение проблемы связано с преодолением стохастической волатильности педагогического менеджмента.

Ключевые слова: стартап, информационные технологии, многопроцессорные системы, резервы администрирования, интеллектуальный потенциал, человеческий капитал.

Необходимость преодоления инерционного дрейфа в информатизации физической культуры (далее по тексту, ФК), в формировании ИТ-инфраструктуры, назрела со всей очевидностью. Перспективность решения этой задачи убедительно доказана диссертационными исследованиями Л.Н. Акуловой, Т.Е. Весёлкиной, Н.Н. Воскресенской, В.А. Чистякова, С.А. Хисматуллина, С.С. Филиппова и др. В качестве главного аргумента, выдвигаемого этой группой экспертов, в пользу использования информационных платформ, рассматриваются перспективы появления стартапов, меняющих регулятивные функции ФК в воспроизводстве человеческого капитала и интеллектуального потенциала студентов.

Срочность решения задачи диктуется, по мнению Клауса Шваба, фундаментальными технологическими сдвигами, происходящими в системе высшего образования, представляет интерес, что совокупный объём данных, накопленных в сфере ФК, превышает 150 экзабайт и имеет тенденцию к росту на два экзабайта в год. Преодоление цифрового барьера за счёт широкого внедрения искусственных нейронных систем, ИТ-комплекса, окажет, по мнению эксперта, революционный эффект на ФК в целом [1].

Изучение мирового опыта показывает, что Россия располагает всеми ресурсами, необходимыми для создания технопарков, цифровых платформ, обеспечивающих развитие потенциальных возможностей человека. Первичным вопросом, который исходит из методологии информатизации учебного процесса, являются результаты исследований в области использования операционных систем, ИТ-оборудования и управленческих

алгоритмов [2]. Российским вузам предстоит скорректировать инновационную деятельность в области использования ИТ-технологий в управлении физической подготовкой студентов. Технологические инициативы в использовании ресурсов многопроцессорных систем, облачных вычислений (англ. cloud computing) обрастают интерпретациями, меняющими представление о физическом развитии и жизненных стандартах студенческой молодежи. Верификация результатов диагностики на методическом уровне характеризует внутреннюю причинность целей обучения и содержание треков в построении проблемного, развивающего и проектного обучения.

К аналогичному выводу приходит и Deng Chun Yan, доказывая перспективы конверсии high-тек достижений (квантового инжиниринга, облачных веб-сервисов Amazon Web Services (AWS), Big Data, аддитивных технологии) в революционном изменении ФК в целом [3]. Его научная позиция ориентирована на получении тренером релевантной информации, позволяющей синтезировать количественную модель физического развития и систему элективных треков подготовки.

Логически последовательно с вопросами формирования информационной среды развиваются прикладные вопросы, связанные с кроссинговером технологий. Решение этих задач, с точки зрения G. Tenenbaum, продвигает нас в осмыслении эндемичности процессов адаптации (adjustment) к экспонентно возрастающей нагрузке, преодолению узости воздействия элективных треков [4]. На основе ИТ-устройств с обратной связью (электронных биогаджетов, встроенных чипов, девайсов и трекеров активности), совмещенных с эргометрами, аналогово-цифровыми преобразователями, создаются верифицированные базы данных (гипертексты). Интерактивная информация, фиксируемая в динамической полосе мониторинга – о взаимосвязи параметров рабочей деятельности, эндемических затратах, достигаемых эрогенных эффектах, сосредоточена на интерпретации причинно-следственных цепочек автокатализа работоспособности [5].

Анализ показал, что для перехода к новой модели ФК следует изменить взгляд на процессы информатизации – начиная от вопросов управления отдельными технологическими нововведениями, до управления сложными синергетически связанными структурами и системами. Область прикладных задач новой научной парадигмы, связанной с инновациями в системе рейтингового контроля (БРК), в создании верифицированных баз данных, рассматривается как проекция нового технологического уклада, кроссинговера элективных треков в подготовке студентов на разных учебных отделениях. Рассмотренный подход вполне оправдан с точки зрения методологии науки. Он даёт адекватный методический базис в оценке синергетического эффекта физической подготовки, позволяет детерминировать сущность переменных, синтезировать

количественную модель. Технологические траектории регулирования, диагностики и идентификации параметров физической подготовленности, приводят к выявлению резервов повышения работоспособности и обучаемости студентов.

В идеале, каждая цель подготовки дезагрегируется на группы задач, обеспечивая диверсификацию треков с учётом дескрипторов развития и подготовленности. Редуцированная по целевым индикаторам операбельная модель управления ориентирована на адекватную корректировку параметров напряжения мышц, удерживая на экстремуме активность двигательной системы. Соответственно, анализ контролируемых детерминаций треков на метаболизм, обеспечивает морфофункциональные настройки и приращение функционального потенциала. Поэтому предметно-центрированная подготовка, ориентированная на цифровой контекст, обеспечивает рост качества учебного процесса и дифференциацию выбора треков студентов с разным уровнем физического развития. Заметим, что своевременная коррекция рабочих программ, индивидуализированный выбор аффилированных треков, снижают уровень стохастичности менеджмента. Таким образом, в ФК формируются эмерджентные признаки синергетического дискурса – тренировочные кейсы наполняются каузативными смыслами, обеспечивая содержательное приращение тренировочного процесса.

В качестве третьей позиции, определяющей методологический базис информатизации ФК, концептуально рассмотрим алгоритм настройки параметров регулятора. Релевантным цифровому тренду является позиция Я.З. Цыпкина, наполняющая базисные принципы педагогического контроллинга новыми смыслами. Цифровая система идентификации, предложенная автором, обеспечивает преодоление стохастической волатильности элективных треков по информационному каналу: по созданию → кодированию → передаче → анализу интерактивной информации, фиксирующему причинные аспекты адаптации организма к нагрузке. Это обеспечивает оперативную передачу персонализированной информации, необходимой для обоснованного принятия решений по коррекции тренировки. Свое утверждение автор доказывает расширением возможности анализа комбинирования аффилированных ресурсов в процессе индивидуализации нагрузок с учётом темпов адаптации. На сингулярность подхода указывают следующие аттракторы: диверсификация умений и навыков, гармонизация телесного развития и улучшение функционального состояния.

Особую актуальность приобретает вопрос интерпретации информации о причинной природе тренировочного воздействия с учётом генетического и фенотипического полиморфизма студентов, выраженного в количественной форме.

Логическими предикатами системы, по Я.З. Цыпкину, являются выделенные в ИТ-структуре интерактивные сигналы, характеризующие эндогенность треков, стохастичность и нелинейность физического развития [4]. Соглашаясь с методологическими принципами автора, отметим, что здесь появляется возможность настройки параметров регулятора, исходя из условия минимума критериальной функции, связанной с повышением энергетических ресурсов и адаптационных резервов, с половой детерминацией студентов. Логическая последовательность технологического изменения физической подготовки, обеспечиваемая цифровыми каналами связи и технологиями программного обеспечения, отображает сингулярность телесной модальности. Соответственно, принятие решений в процессе подготовки выстраивается с помощью инновационных платформ и носителей в рамках цифровой операционной системы, формирующей уровень компетенций, работоспособности и энергетический потенциал студентов.

Практическое использование прецизионного диагностического оборудования принципиально меняет, в этом контексте, профессиональные компетенции преподавателя. Если раньше его действия определялись методом проб и ошибок, то сегодня при разработке индивидуальных треков преподаватель руководствуется результатами сканирования подготовленности в рамках самых современных знаний. Ожидаемый технологический прорыв создания искусственной обучающей среды на основе high-тек технологий расширяет возможности в интеллектуальной капитализации ФК. О.П. Ильина с соавт., подчеркивает, что концепция данного подхода направлена на решение вопросов, связанных генерацией оздоровительных паттернов и распространением информации [6].

Рассмотренные базисные методологические подходы к информатизации ФК образуют инструментальное поле, обеспечивающее технологическую ясность подготовки, снижающее травматизм и уровень деструктивных потерь при тренировке. Здесь проявляется сингулярность процесса, достижение пиковых трендов физического развития, адаптивных изменений физиологических и биоэнергетических систем (в границах, заданных ФГОС ВО++ состояний). За счёт наращивания вычислительной мощности при реализации функций менеджмента на основе цифровых платформ, достигаются базисные характеристики учебного процесса – адаптивность, гибкость, динамичность, вариативность, целостность, преемственность и открытость.

Методологическая модель информатизации ФК, принимаемая на уровне концептуальной основы развития, становится индикатором цивилизованности, объективным критерием оценки конкурентоспособности университета на рынке образовательных услуг. Эффективность подхода связана с новым диагностическим

инструментарием оценки физического развития, с формированием обучающей среды, ускорением инновационных процессов в обучении. Неограниченный доступ к профессиональным знаниям, возрастание объёма создаваемого контента, повышают конструктивность и безопасность занятий – то объективные тенденции развития ФК в системе высшего образования. Информатизация ФК становится магистральным вектором развития, достигаемым за счёт перехода в цифровой формат.

Литература

1. Клаус Шваб. Четвертая промышленная революция: пер. с англ. – М.: Изд-во «Э», 2017. – 208 с.
2. Трофимов, В.В. ИТ и конвергенция технологий / В.В. Трофимов // Информационные технологии в экономике, управлении и образовании: сб. науч. статей. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – С. 7–12.
3. Deng Chun Yan (2008). Computer aided motion design system for rhythmic gymnastics. Masters's thesis, Zhejiang University, p. 36.
4. Tenenbaum G., Corbett M., Kisantas A. (2002). Biofeedback: applications and methodological concerns. In: Blumenstein B., Bar-Eli M., Tenenbaum G., editors. Brain and Body in Sport and Exercise. John Wiley & Sons Ltd., pp. 101–123.
5. Цыпкин, Я. З. Информационная система идентификации / Я. З. Цыпкин. – М.: Наука, 1995. – 160 с.
6. Ильина, О.П. Информационные технологии в науке и образовании: учебное пособие / О.П. Ильина, А.В. Казарова, Т.А. Макаrchук, А.К. Сотавов. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2015. – 97 с.

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ВУЗА

Евграфов И.В., Романченко С.А., Кононов С.В.

Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I, Санкт-Петербург

Аннотация. В статье рассматривается процесс педагогического управления в вузе, подсистемы, взаимодействия между ними.

Ключевые слова: педагогическое управление, педагогическая система, обучающиеся, процесс обучения в вузе.

Модернизация отечественной системы образования позволяет активно рассматривать различные аспекты новой культуры воспитания и обучения [5]. Высшие учебные заведения находятся в поиске эффективных моделей собственного развития, особенно это касается разработки новых подходов в педагогическом управлении и к

созданию воспитательного пространства вуза. Потребность в изучении воспитательного пространства высших учебных заведений связана с реформированием всех уровней отечественной системы образования, а также с пониманием того, что во время обучения в высшем учебном заведении интенсивно становление личности студента, осуществляется его профессиональная подготовка. Это сенситивный период для развития интеллекта, отработки системы ценностей и формирования мировоззрения, укрепления физических сил и здоровья, развития творческих способностей студенческой молодежи [5]. В тоже время вуз является той «территорией», где вступают в силу определенные педагогические закономерности и принципы, свойственные для высшей школы. Развитие личности и педагогическое взаимодействие происходят не только через предметную деятельность, но и через создание определенного пространства взаимодействия [5]. В основе педагогического управления лежат принципы, сформулированные в общих закономерностях процессов управления и связи в организованных живых, общественных и неживых системах (кибернетики). Это позволяет рассматривать процесс обучения в вузе как самоуправляющуюся систему [1]. Процесс управления представляет собой систему двух основных подсистем: управляющей – это педагогический коллектив и управляемой – контингент обучающихся. Взаимодействие между подсистемами осуществляется по средствам прямых и обратных связей, реализуемых через содержание обучения. С позиции кибернетики процесс управления рассматривается как перевод управляемой подсистемы из одного состояния в другое под воздействием управляющей подсистемы. Обучающиеся рассматриваются не только как объект воздействия, но и как субъект познавательной деятельности, имеющей свойства самоуправления и самоорганизации. Следовательно, познавательная деятельность обучающихся является объектом педагогического управления. Управление данным видом деятельности осуществляется либо опосредованно – через учебную среду, либо непосредственно профессорско-преподавательским составом вуза. Процесс обучения в вузе многоцелевой, а поставленные цели и задачи обучения имеют иерархическую структуру, скоординированные и субординированные связи и отношения [1].

Для оценки эффективности реализации процесса обучения, необходимо выбрать соответствующие критерии. Например,

– критерий, обусловленный степенью достижения педагогической цели, так как при обучении возможны различные способы управления, обеспечивающие решение образовательных задач в одинаковой степени;

– критерий, позволяющий оценивать и сравнивать качество различных способов обучения и выбирать наилучшее сочетание их по каким-либо характеристикам (времени,

объему, интенсивности и т. д.);

– смешанный критерий, позволяющий оценивать соотношение путей и степени достижения целей обучения.

С точки зрения кибернетики, педагогическое управление – это информационная технология, сущность которой заключается в получении, переработке, передаче и хранении информации о функционировании какой-либо педагогической системы в целях ее оптимизации. Педагогическая информация принимает определенные качественные характеристики и циркулирует в системе обучения в виде особого рода учебной и научной информации. В ней содержится информация о знаниях, умениях, навыках, которые необходимо усвоить, средствах педагогической коммуникации, психическом и функциональном состоянии обучающихся, целях и задачах обучения.

Педагогическое управление имеет определенную иерархию организационных структур, в которых присутствует не только педагогическое, но и другие виды управления, а именно: социальное, правовое, экономическое. Они все связаны между собой целями вуза и направлены на решение задач обучения и воспитания.

В рамках педагогического управления конкретизировано множество педагогических понятий, таких как: педагогическая система, педагогическая информация, процесс обучения, содержание образования и т. д. Одно из основных понятий это – «педагогическая система». В статье А.А. Остапенко [4] рассматривается эволюция теории педагогической системы Н.В. Кузьминой и представлены следующие определения данного понятия: в 1980-е гг. педагогическая система рассматривалась как – «множество взаимосвязанных структурных и функциональных компонентов, подчиненных целям воспитания, образования и обучения подрастающего поколения и взрослых людей», а в 1990-е как – «взаимосвязь структурных и функциональных элементов, подчиненных целям формирования в личности учащегося готовности к самостоятельному, ответственному и продуктивному решению задач в последующей системе». На основе разработанной Н.В. Кузьминой [2; 3] пятикомпонентной структуры учебной и педагогической деятельности можно выделить пять компонентов педагогического управления: во-первых, гностический, включающий процесс накопления, систематизации и обобщения новых знаний, используемых в целях сохранения качественной специфики, совершенствования и развития педагогической системы. Во-вторых, проектировочный, включающий процессы перспективного, текущего и оперативного планирования целей обучения, педагогических задач и способов их решения. В-третьих, конструктивный, включающий в себе создание, обработку, учебно-методической литературы, композиционное построение учебной, научной и воспитательной информации, разработку

учебных планов. В-четвертых, коммуникативный – умение вызывать интерес к предстоящей познавательной деятельности, а также устанавливать регулировать педагогически целесообразные отношения между участниками образовательного процесса. В-пятых, организаторский – организация взаимодействия педагога и обучающихся в соответствии с разработанной программой управления, исследовательской работой, достижения целей обучения.

Педагогический процесс обращен к личностям обучающихся. В ходе образовательного процесса наряду с познавательным процессом развивается мотивационный, который формирует мотивы поведения обучающихся. Таким образом, успешность педагогического управления познавательной деятельностью обучающихся во многом зависит от создания педагогических условий и стимулов, обеспечивающих положительную мотивацию, как у преподавателей, так и у обучающихся.

Литература

1. Евграфов, И.В. Педагогическое управление психофизической адаптацией будущих офицеров при обучении в вузе: дис. ... д-ра пед. наук: 20.02.02, 13.00.04 / Евграфов Игорь Владимирович; [Место защиты: Воен.-мор. ин-т радиоэлектроники им. А.С. Попова.], 2007. – 301 с.
2. Кузьмина, Н.В. Профессионализм деятельности преподавателя и мастера производственного обучения профтехучилища / Н.В. Кузьмина. – М.: Высш. шк., 1989. – 167 с.
3. Методы системного педагогического исследования: учеб. пособие / под ред. Н.В. Кузьминой. – М.: Народное образование, 2002. – 152 с.
4. Остапенко, А.А. Теория педагогической системы Н.В. Кузьминой: генезис и следствия / А.А. Остапенко // Человек. Сообщество. Управление. – 2013. – № 4. – С. 37–52.
5. Рогалева, Г.И. О воспитательном пространстве вуза / Г.И. Рогалева // Молодой ученый. – 2012. – № 5. – С. 488–492.

СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ-ЮНОШЕЙ СПОРТИВНОГО И ОСНОВНОГО ОТДЕЛЕНИЙ

Евстигнеев Б.Н.

*Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье поднимаются вопросы развития силы студентов спортивного и основного отделений. Выявлен низкий уровень развития силы у студентов основного

отделения. Рекомендовано увеличивать двигательную активность и долю упражнений силового характера.

Ключевые слова: двигательная активность, физические упражнения, силовые подготовленность, спорт.

Одним из факторов успешности обучения студентов в вузе является их здоровье. Причем укрепление здоровья студентов связано с развитие основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости. При этом определяется взаимосвязь физических качеств, их оптимальное соотношение в процессе спортивного совершенствования. Сравнение подготовленности студентов по развитию у них качества силы весьма актуальны.

Прирост мышечной силы всегда связан с комплексом изменений, которые возникают в организме при систематических занятиях. Эти изменения относятся к периферическим аппаратам, непосредственно осуществляющим работу, то есть к мышцам, а также к деятельности нервных центров, координирующих работу мышц. Развитие мышцами максимального напряжения требует хорошей координации их деятельности. Однако даже отличная координация не даст эффекта при дефектности периферического аппарата, то есть мышц.

Во время занятий по развитию силы в мышцах происходят морфологические изменения, заключающиеся в увеличении площади поперечного сечения мышц и как следствие – прибавление мышечной массы. Причем в мышцах происходит увеличение как мышечных, так и соединительнотканых элементов. Наблюдаются изменения в иннервации.

Максимальное силовое усилие зависит не только от морфологических и биохимических особенностей мышц, но также от регуляции нервной системы мышечного сокращения, которая происходит по законам условно-рефлекторной деятельности в ходе занятий по развитию силы. Ухудшение деятельности нервной системы (понижение возбудимости) приводит к понижению мышечной силы, а повышенная возбудимость нервной системы способствует увеличению максимальной мышечной силы.

Нами было проведено исследование с целью определения уровня силовой подготовленности студентов-юношей занимающихся в спортивном и основном отделениях.

В исследовании приняло участие 12 студентов-баскетболистов, занимающихся в спортивном отделении, и 14 студентов второго курса, занимающихся физической культурой в основном отделении СЗГМУ. Развитие качества силы определялось по показателям кистевой динамометрии.

В ходе проведенного исследования выявлен уровень силовой подготовленности студентов. Так, у студентов-баскетболистов сила правой кисти равна 52,25 кг, левой кисти – 48,75 кг. У студентов, занимающихся в основном отделении, сила правой кисти равна 46,01 кг, а левой кисти – 42,71 кг. Уровень развития силы у студентов, занимающихся в основном отделении, оказался значительно ниже, что можно объяснить их более низкой активностью.

Увеличение упражнений силового характера, с использованием переменного и повторного методов на занятиях, будут способствовать развитию силы у студентов основного отделения. Наилучшие условия для развития силы возникают в том случае, когда этот процесс непрерывен, то есть нет перерывов, которые приводят к неоправданным утратам достигнутого уровня.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРЕНАЖЕРОВ С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Иваненко А.В., Краснов Е.А., Стрижков А.П.

*Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург*

Аннотация. Статья посвящена использованию тренажеров с обратной связью типа «Concept-2» в учебном процессе по физической культуре для контроля и развития выносливости студентов университетов.

Ключевые слова: физическая культура, студенты, тренажёр, выносливость, тесты.

В настоящее время всё больше и больше в учебном процессе по физической культуре у студентов университета используются различные тренажеры [1]. Наиболее популярными стали тренажеры с обратной связью. Одним из представителей такого типа тренажеров является «Concept-2». Основное его преимущество перед другими – это комплексное воздействие на организм студента, которое заключается в создании определенной, регулируемой – силовой нагрузки, вовлечении в работу большого количества мышечной массы, тренировки сердечно - сосудистой системы.

По своей сути работа на этом тренажёре является имитацией гребли в академической лодке. Наличие монитора позволяет визуально в процессе тренировки контролировать темп движений, планируемое время «прохождения дистанции», величину усилия на каждом «гребке» (гистограмма), возможность соревноваться с самим собой на экране монитора, количество затраченных калорий.

Занятия на этом тренажёре позволяют студенту развивать такое важное и необходимое во многих видах спорта качество, как выносливость. Причем, в зависимости

от установки на тренировку можно развивать как силовую выносливость, так и выносливость на средние и стайерские дистанции.

Кафедра физической культуры нашего университета оснащена шестью тренажёрами «Concept-2», что позволяет в рамках учебного занятия большинству студентов заниматься на них. Это тем более важно, так как в зимнее время на кафедре ограничены условия для развития выносливости.

Одним из интересных моментов при использовании этих тренажёров является возможность проводить тестирование студентов на выносливость [2]. Такое тестирование и было проведено со студентами первого и второго курсов в марте-апреле весеннего семестра.

Для тестирования была взята «дистанция» 1000 м. Всем студентам при тестировании устанавливалась одинаковая величина нагрузки на тренажёре в шесть единиц в возможном диапазоне от 1 до 10 единиц. При выполнении теста студентам ставилась задача «пройти дистанцию» за четыре минуты с контролем по монитору тренажёра. Такая продолжительность теста была выбрана для временного соответствия бегу на 1000 м, который студенты должны будут сдавать в конце весеннего семестра.

Оценка в баллах результатов в беге на 1000 м представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Оценка в баллах результатов в беге на 1000 м

Баллы	1	2	3	4	5
Результат на 1000 м	4'.20"	3'.56"	3'.48"	3'.44"	3'.40"

Как видно из таблицы 1 рекомендованное время «прохождения дистанции» находится между оценками 1 и 2 балла.

В тестировании приняли участие студенты: 34 студента первого курса и 33 студента второго курса. Перед тестированием проводилась стандартная разминка, затем взвешивание. Перед началом работы и по окончании работы проводилось измерение пульса (пальпаторно – преподавателем). Данные тестирования представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Данные тестирования

Курс	Результат, сек	Среднее квадратическое отклонение	Вес, кг	Среднее квадратическое отклонение	Пульс «до», уд/мин	Среднее квадратическое отклонение	Пульс «после», уд/мин	Среднее квадратическое отклонение
I	248,1	±17,0	75,2	±13,0	111	±16,5	171	±16,8
II	247,8	±17,0	70,1	±10,7	120	±14,9	176	±12,8

Как видно из полученных данных средний арифметический результат «прохождения дистанции» студентами первого и второго курсов практически одинаков и составляет – 4 мин 8 сек. Из этого следует, что в «среднем» установку на 4 мин. студенты, в целом, выполнили, однако, нагрузка оказалась (по результатам ЧСС) близкой к максимальной. Величины среднего квадратического отклонения достаточно велики и у обоих курсов составила ± 17 сек. С учетом того, что в этот диапазон попадает примерно 70 % результатов, то можно сделать вывод о низком уровне выносливости студентов применительно к дистанции 1000 м.

Пульсовые значения до начала тестирования соответствовали разминочным и различаются незначительно (9 уд. \мин.). Пульсовые значения после тестирования также отличаются незначительно (5 уд. \мин.), разброс среднего квадратического отклонения у обоих курсов большой, однако у студентов второго курса чуть меньше на 4 уд. \мин., что можно оценить, как чуть-чуть лучшую выносливость, чем у студентов первого курса.

Кроме этого была проведена корреляционная связь средних результатов «прохождения дистанции» с остальными параметрами таблица 2, которая представлена в таблица 3.

Таблица 3 - Корреляционная связь средних результатов «прохождения дистанции»

Результат	Вес	Пульс до	Пульс после
I	- 0,001	0,06	0,268
II	- 0,33	0,02	0,1-4

Из таблицы 3 видно, что корреляционная связь представленных параметров с результатом тестирования очень слабая. Лишь у студентов второго курса корреляция результата с весом отрицательная средняя (- 0,33) – близкая к слабой. По остальным параметрам – слабая.

Таким образом, в результате проведенного тестирования студентов первого и второго курсов на тренажёре «Concept-2» было установлено, что:

- выносливость студентов, прошедших тестирование находится на низком уровне;
- визуальный контроль «прохождения дистанции» позволяет студенту и преподавателю своевременно корректировать выполнение задания;
- регулярное использование тренажёра «Concept-2» на учебных занятиях по физической культуре позволяет осуществлять более качественную работу по повышению выносливости студентов;

– при относительно низких и средних нагрузках на тренажере по скорости влияние веса на результат гребли незначительно, что позволяет говорить о единой шкале оценки выносливости для всех студентов.

Литература

1. Аулик, И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте / И.В. Аулик. – М.: Медицина, 1990.
2. Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. – Изд. 3-е, стереотип. – М.: Советский спорт, 2007. – 464 с.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ, РЕАЛИЗУЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНОЙ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Иванов А.С., Трунин В.В., Сидорова О.В.

*Санкт-Петербургская государственная консерватория им. Н.А. Римского-Корсакова,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье приводятся индикаторы сформированности компетенции по физической культуре у студентов консерватории.

Ключевые слова: компетенция, физическая культура, оценочные средства сформированности компетенции.

Компетенция выпускника консерватории по всем направлениям подготовки с квалификацией «бакалавр», в области физической культуры представлена в одной многокомпонентной компетенции: «Владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности».

Целью данной работы является разработка индикаторов оценки сформированности компетенции в процессе обучения по дисциплине «Физическая культура» в Санкт-Петербургской государственной консерватории им. Н.А. Римского-Корсакова.

Дисциплина «Физическая культура» в Санкт-Петербургской государственной консерватории реализуется на четырех курсах обучения студентов. Она проводится по пяти модулям — физическое воспитание, спорт, физическая рекреация, физическая реабилитация и подготовка к сдаче норм ГТО. Дисциплина реализуется в объеме 72 часов в форме теоретических и методико-практических занятий и в объеме 328 часов учебно-тренировочных занятий.

В каждом семестре оценка освоения компетентности проводится через дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» с проставлением промежуточного зачета, а в

восьмом семестре – дифференцированного зачета. В первом семестре приоритет отдается освоению теоретических знаний. На последующих семестрах предпочтение отдается формированию двигательных умений, навыков, овладению техникой видов спорта и оздоровительных систем.

В исследовании было установлено, что индикаторами освоения компетенции по дисциплине «Физическая культура» являются следующие показатели: посещаемость занятий; оценка знаний по теоретическому и методико-практическому разделу; оценка степени освоения двигательных умений и навыков в избранном виде спорта, или физкультурно-оздоровительной системе; уровень физической подготовленности; выполнение испытаний (тестов) по физической подготовке; участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях консерватории; участие в спортивных соревнованиях различного уровня, проводимых вне консерватории (для спортивных групп); подготовка реферата, составление и демонстрация комплекса специальных упражнений по профилактике различных заболеваний (для студентов, занимающихся в специальных медицинских группах); выполнение рекомендованного преподавателем еженедельного двигательного режима.

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, то есть обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки в теоретических знаниях, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки. Невыполнение контрольных нормативов физической подготовки, неучастие в физкультурно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятиях. Невыполнение рекомендованного еженедельного двигательного режима.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему пороговым уровнем компетенции: знает основные положения законодательства в области физической культуры и спорта, умеет подбирать и анализировать методы и средства физического воспитания. Сдал контрольные нормативы на оценку не ниже удовлетворительно или участвовал в массовых физкультурно-оздоровительных мероприятиях не менее одного раза. Частично выполняет рекомендованный еженедельный двигательный режим.

Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему базовым уровнем освоения компетенции: ведет здоровый образ жизни, умеет поддерживать активную физическую форму и владеет приемами и методами организации мероприятий по физическому воспитанию. Сдал контрольные нормативы на оценку не ниже хорошо или участвовал в

массовых физкультурно-оздоровительных мероприятиях не менее двух раз. Выполняет рекомендованный еженедельный двигательный режим.

Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему высоким уровнем компетенции: он способен использовать средства физической культуры самостоятельно, владеет методами физического воспитания и укрепления здоровья, участвует во внутривузовских и межвузовских соревнованиях, сдал контрольные нормативы на оценку отлично, регулярно участвует массовых физкультурно-оздоровительных мероприятиях, выполняет рекомендованный еженедельный двигательный режим.

КАТЕГОРИИ ТРУДНОСТИ ТРАСС В СКАЛОЛАЗАНИИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ СО СТУДЕНТАМИ

Кауров В.О., Скачков Ю.А., Панкова Е.Г.

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

Аннотация. При проведении занятий со студентами университета одной из проблем является разный уровень подготовленности студентов одной группы, в которой могут быть спортсмены уровня сборной команды России и спортсмены третьего спортивного разряда. Соответственно, для занятий с такими спортсменами должны использоваться трассы различной сложности. В настоящий момент имеется проблема систематизации уровня сложности трасс и их маркировки. Для решения этой проблемы была разработана система постановки учебных трасс, учитывающая уровень подготовки студента, пол, его спортивную специализацию.

Ключевые слова: студенческий спорт, категории трудности трасс, скалолазание.

Первые соревнования по скалолазанию состоялись в СССР в 1947 г. Долгое время спортсмены соревновались только в лазании на скорость, поэтому трассы соревнований были достаточно простыми и проблемы сравнения трудности трасс не существовало. В 80-х гг. XX века в спортивном скалолазании появилась новая дисциплина – лазание на трудность, где определение общей сложности трассы стало играть важную роль. Кроме того, помимо соревнований достаточно широкое распространение получило не соревновательное лазание на естественном скальном рельефе с целью прохождения свободным лазанием (без использования искусственных точек опоры) трасс различной сложности. Для планирования тренировок и сравнения результатов лазания возникла необходимость сравнения суммарной сложности различных трасс между собой. В различных странах спонтанно возникли разные системы категорий сложности скальных маршрутов, которые постепенно усложнялись, увеличивалось и количество категорий и

подкатегорий. Появились сравнительные таблицы категорий трудности трасс, применяемых в разных странах.

Однако при всем этом так и не была создана объективная система определения сложности трассы в скалолазании. С момента появления системы категорий сложности трасс и до настоящего времени общая сложность трассы определяется исключительно субъективно после прохождения трассы спортсменом.

Анкетирование большого количества скалолазов разной квалификации показало, что подавляющее большинство скалолазов считают, что могут достаточно точно определить категорию сложности пройденной трассы. Вместе с тем они же не могут ясно ответить на вопрос: чем одна категория трассы отличается от другой [1].

Объективно сложность трассы зависит от следующих параметров: крутизна стены, количество зацепов на единицу площади стены, размер зацепов, расстояние между зацепами, удобство расположения зацепов (направление хвата). Каждый из этих параметров в отдельности достаточно легко может быть выражен количественно, но задача определения суммарной сложности трассы на основе этих показателей пока не решена и нет уверенности, что будет решена в обозримом будущем. Категории сложности трасс сейчас могут определяться исключительно методом экспертных оценок, который тоже пока никак не разработан. Также необходимо учитывать, что категории трасс в скалолазании на данный момент никем официально не утверждаются, в отличие, например, от альпинизма или горного туризма, где категории маршрутов утверждают специальные комиссии в соответствующих федерациях, после чего эти категории приобретают официальный статус.

Таким образом, можно сделать вывод, что до настоящего времени в скалолазании упоминаемые где-либо категории трасс могут рассматриваться лишь как весьма приблизительная субъективная и неофициальная оценка их сложности. Но при этом, оценка категорий трудности трасс активно используется практически везде, как при постановке трасс соревнований по скалолазанию любого ранга, так и при занятиях со скалолазами – любителями. Любой спортсмен скалолаз может точно ответить на вопрос: трассу какой категории сложности он может пролезть с первой попытки после изучения и тренировки на данной трассе.

При занятиях скалолазанием со студентами университета в рамках дисциплин ПСС, ФК и ТиМИВС встает проблема подготовки трасс определенной сложности на учебном скальном тренажере, для чего используется принятая в стране система категорий трудности. В России используется так называемая «французская» система категорий, когда сложность трассы обозначается цифрой и буквой латинского алфавита, например,

5в, 6с, 8а и т. п. Чем выше цифра и буква, тем сложнее трасса – 5в сложнее, чем 5а, 6а сложнее чем 5с [2].

При проведении занятий со студентами университета одной из проблем является разный уровень подготовленности студентов одной группы, в которой могут быть спортсмены уровня сборной команды России и спортсмены третьего спортивного разряда. Соответственно, для занятий с такими спортсменами должны использоваться трассы различной сложности. Обычно при постановке трасс на соревнованиях или для тренировки спортсменов более сложные трассы устанавливаются на скалодромах большей крутизны (карнизы, средние и сильные нависания, потолки). Для учебных целей необходимо на различных формах рельефа иметь трассы как низких, так и высоких категорий сложности, чтобы их прохождение было доступно и интересно студентам различной спортивной квалификации. Проблема усугубляется еще и небольшими размерами учебных скальных тренажеров в отличие от спортивных скалодромов, имеющих большие площади и позволяющих ставить независимые трассы различных категорий сложности.

Для решения данных проблем была разработана система специальной маркировки зацепов марками различных цветов, при которой один и тот же зацеп (или различные части крупного рельефа) может быть использован в нескольких трассах различной категории сложности. В результате на одной форме рельефа небольшой площади используя ограниченное количество зацепов можно установить несколько различных трасс разной сложности, работа на которых будет интересна студентам одной группы, имеющих различную спортивную квалификацию. Практический опыт организации таких занятий показал, что для студентов, имеющих третий и второй спортивные разряды на различных формах рельефа необходимы трассы категории сложности 5с–6в; для студентов, имеющих первый спортивный разряд необходимы трассы категории сложности 6с–7в; для кандидатов в мастера спорта и мастеров спорта необходимы трассы категории сложности 7с–8в. Также необходимо учитывать основную специализацию спортсмена по дисциплинам вида спорта скалолазание. Так для спортсменов, специализирующихся в дисциплине скорость, категория сложности трасс должна быть на одну-две категории ниже, чем для спортсменов, специализирующихся в дисциплинах трудность и боулдеринг. Также для женщин сложность трасс должна быть на одну-две категории ниже, чем для мужчин.

В случае соблюдения данных принципов при постановке учебных трасс на скальном тренажере занятия будут интересными и продуктивными для всех студентов группы, независимо от уровня их спортивной квалификации.

Литература

1. Соловарова, Е.В. Классификация движений в скалолазании: методическое пособие / Е.В. Соловарова. – СПб., 2014. – 62 с.
2. Хаттинг, Г. Скалолазание. Базовое руководство по снаряжению и техническому оснащению / Г. Хаттинг; пер. с англ. К. Ткаченко. – М.: Изд-во ФАИР, 2006. – 98 с.

ТЕХНОЛОГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» И «ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ» В БГТУ «ВОЕНМЕХ»

Кораблева Е.Н.

*Балтийский государственный технический университет «Военмех»,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье приводятся индикаторы сформированности компетенции по физической культуре у студентов, обучающихся в вузах, в рамках ФГОС 3+. Представлено оценивание сформированности компетенции.

Ключевые слова: компетенция, физическая культура, средства сформированности компетенции.

Введение. Образовательную деятельность высшие учебные заведения нашей страны осуществляют на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования 3+ поколения. По сравнению с предыдущими стандартами, особенность ФГОС 3+ состоит в том, что он разрабатывался на основе компетентностного подхода.

Как часть формирования общей культуры и профессиональной подготовки студента в течение всего периода обучения, дисциплины «Физическая культура» и «Физическое воспитание» являются обязательными компонентами общих образовательных программ. Результативность освоения этих дисциплин проявляется в гармонизации духовных и физических сил, формировании общечеловеческих ценностей здоровья, физического и психического благополучия, физического совершенства [2].

Целью данной работы является разработка формата реализации дисциплин физической культуры и спорта для формирования общекультурной компетенции в учебном процессе в БГТУ «Военмех».

Методы и организация исследований. В ходе разработки темы использовались методы наблюдения и педагогического эксперимента.

Результаты и обсуждение. В БГТУ «Военмех» им. Д.Ф. Устинова в процессе реализации учебной дисциплины «Физическая культура» в качестве обязательного минимума изучаются следующие модули, интегрирующие тематику теоретического, методического и

контрольного разделов: физическая культура как часть мировой культуры; естественно-научные основы физической культуры и спорта; физическая культура в здоровом образе жизни человека; физическая рекреация и реабилитация; спорт, основы спортивной тренировки; методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль при занятиях физическими упражнениями.

Дисциплина «Физическая культура» реализуется в первом семестре первого курса обучения студентов. Она проводится в объеме 72 часов в форме поточных лекционных занятий, является обязательной для всех студентов по всем направлениям и профилям подготовки, промежуточная аттестация – зачет. Дисциплина «Физическое воспитание» проводится на протяжении шести семестров, в объеме 348 часов в форме практических учебно-тренировочных занятий, с зачетами в каждом семестре [1]. В программу спортивно ориентированных учебных занятий включены модули по подготовке к испытаниям комплекса ГТО и освоения физических упражнений видов спорта.

Как установлено, основными критериями оценки сформированности компетенции по дисциплинам физической культуры и спорта являются знания и личный опыт использования средств, методов, практических умений и навыков физической подготовки; формирование мотивации использования физкультурной и спортивной деятельности после окончания учебного заведения; уровень физической подготовленности, необходимый для освоения профессиональных умений и навыков; эффективность использования средств и методов физической культуры по профилактике травматизма и в борьбе с вредными привычками.

Заключение. Результаты освоения компетенции по дисциплинам физической культуры и спорта проявляются в оценке знаний по теоретическому и методико-практическому разделам и в степени освоения двигательных умений и навыков в избранном виде спорта или физкультурно-оздоровительной системе, а также в уровне физической подготовленности и выполнении испытаний (тестов) по физической подготовке на основе комплекса ГТО. Существенную роль имеет выполнение рекомендованного преподавателем еженедельного двигательного режима в зависимости от уровня подготовленности студента и формирование мотивации к ведению здорового образа жизни и участие студентов в физкультурных и спортивных мероприятиях БГТУ.

Литература

1. Кораблева, Е.Н. Физическая культура: учебное пособие / Е.Н. Кораблева. – СПб.: БГТУ, 2016. – 96 с.
2. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО), 11 июня 2014 г., № 540.

НОВЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ, НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Островский А.В.

Национальный исследовательский университет «МИЭТ», г. Москва

Аннотация. Цель работы – изучить влияние интерактивных форм обучения на понимание изучаемого материала и выбора оптимальной нагрузки на учебных занятиях. Увеличение скорости усвоения материала, используя дидактические принципы и новые формы обучения. Контингент испытуемых: студенты основного отделения технического вуза. Основные результаты – повышение мотивации на дальнейшее совершенствование в избранном виде спорта.

Ключевые слова: системное обучение физической культуре, групповой подход, интерактивная форма изучения материала.

В настоящее время невозможно не признать важнейшей роли физической культуры в образе жизни человека для сохранения и укрепления здоровья. В возрастном развитии человека очень важное место принадлежит физическому воспитанию. Это касается не только содействия нормальному физическому развитию растущего организма и его совершенствованию, укреплению здоровья, но и формированию духовных качеств личности. Все это становится возможным и реальным при правильной постановке физического воспитания, осуществлении его в органической связи с другими видами воспитания: умственным, нравственным, трудовым, эстетическим. Физическая культура личности, как сторона ее культуры является фактором, влияющим на поведение человека. От ее сформированности в значительной мере зависит самостоятельное использование средств физической культуры для физического самосовершенствования, формирования. Нельзя забывать и о том, что бессистемное обучение физической культуре может не помочь, а, наоборот, навредить организму. Необходимо помнить о том, что полезно только физическое воспитание, основанное на строгой и понятной системе. Есть вместе с тем ряд принципов, которые выражают главным образом методические закономерности педагогического процесса и в силу этого являются обязательными при осуществлении образовательных и воспитательных задач. Это принципы сознательности и активности, наглядности, доступности и индивидуализации, систематичности, постепенного повышения требований. Большинство названных принципов совпадает по наименованию с известными дидактическими принципами, поскольку физическое воспитание есть вид педагогического процесса, то на него распространяются общие принципы педагогики. Но последние получают в сфере физического воспитания соответствующую конкретизацию и дополняются специальными положениями, отражающими его особенности.

В практике работы с учебными группами приходится сталкиваться с разным уровнем общей физической подготовленности. Поэтому чаще всего всей группе даются задания усредненной сложности, доступные «средней части» студентов (фронтальный подход). Отрицательная сторона этого подхода в том, что сильнейшая часть группы работает в облегченных условиях, а слабейшая – в усложненных. По мере более глубокого знакомства с учебной группой преподаватель все чаще применяет так называемый групповой подход, когда внутри учебной группы определяются микрогруппы по степени их подготовленности к определенному заданию. Каждая из микрогрупп получает оптимальное задание. Микрогруппы не постоянны, так как у каждого студента своя «степень доступности» при выполнении разных упражнений. Групповой подход более эффективен, чем фронтальный, он требует от преподавателя-тренера хорошего знания занимающихся студентов. В процессе физического воспитания применяются, как общепедагогические методы, так и специфические интерактивные формы. Повышение мотивации студентов при освоении материала, что тяжело давалось усвоить при классической форме обучения, становится более доступно при интерактивной форме, мотивируя студентов к познанию нового материала в большем объеме (применение методических принципов «динамичности» и «сознательность и активность»). Осознание своей значимости при освоении материала (у студента нет возможности отмолчаться за спинами своих коллег, так как в обсуждении материала принимает вся группа), таким образом, он принимает участие в интерактивном занятии, осваивает и усваивает материал. Каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, в ходе работы идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности, что повышает его значимость как личности. Увеличение скорости усвоения материала при обсуждении материала, (одно дело слушать, а другое дело рассказывать и показывать). Общение студентов между собой на доступном (понятном) им языке (жаргоне) при обсуждении материала, также увеличивает скорость усвоения материала, так как обсуждение происходит на привычном им языке. Особенно это актуально в спортивных играх, участие в которых уже само по себе является интерактивной формой для решения воспитательных и учебных задач. При этом выбор оптимальной нагрузки для студентов, происходит за счет собственного самоанализа каждого студента и обсуждения его с коллективом, например, выбор состава команды на участие в той или иной игре. Группа обсуждает физические качества студентов, которые будут необходимы для выполнения поставленных задач в упражнении, тем самым подбирая боеспособный коллектив, чтобы преодолеть нагрузку оптимальным способом и оказаться победителем в игре. Мы предложили студентам на учебных занятиях, специализация баскетбол, интерактивную форму изучения материала. Положительным

фактором оказалось более глубокое усвоение программы при изучении технико-тактической подготовки. Каждому студенту было предложено высказаться о полезности действий на площадке, в различных игровых ситуациях. Оказалось, ранее многие студенты выполняли свои действия, автоматически не понимая сути игрового момента. В результате у большинства занимающихся студентов появился выраженный интерес к дальнейшему совершенствованию в выбранном виде спорта, что проявилось в желании получить дополнительные занятия и игровую практику.

Выводы. Интерактивные формы обучения положительно влияют на понимание изучаемого материала и мотивируют на дальнейшее совершенствование в избранном виде спорта, компенсируя дополнительные временные затраты, что в конечном итоге приведет к улучшению качества жизни и повышению эффективности в профессиональной деятельности.

МОТИВАЦИОННО-ЦЕЛЕВАЯ УСТАНОВКА ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Петрова Л.В.

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,

Санкт-Петербург

Аннотация. В статье раскрывается целевая направленность физической культуры на формирование мотивационных основ к учебным занятиям.

Ключевые слова: мотивация, эмоции, движений, педагогический процесс, двигательная активность.

В соответствии с общей целевой установкой развития отечественной системы образования целью образования по физической культуре является формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья.

Здоровье является бесценным достоянием каждого человека и всего общества. Оно основное условие и залог полноценной и счастливой жизни. Каждый человек – сам творец своего здоровья, за которое надо бороться. У большинства людей есть возможность дожить до 100 лет и более, но не выполнение простейших норм здорового образа жизни приводит к малоподвижности, перееданию, не умению отдыхать и отвлекаться от производственных и бытовых забот, как следствие – многочисленные заболевания и преждевременное старение. Поэтому, важной задачей человека и общества является привитие каждому мысли о заботе и оберегании собственного здоровья.

Поддерживать свое здоровье можно на занятиях физической культурой в учебном заведении, в секциях, в спортивном клубе, но часто недостаток свободного времени, большая занятость современного человека заставляют его заниматься самостоятельно. Самостоятельные занятия – это познания самого себя. Познание себя самого формирует умения корректировать свое состояние средствами физической культуры. Для этого потребуется составление индивидуальных программ, оценивать свою физическую подготовленность и физическое состояние, увеличивать двигательную активность средствами физической культуры, а это залог успешной и профессиональной деятельности и обеспечения жизнедеятельности в современных, непростых условиях. Все это использование физической культуры для оптимизации собственной трудовой деятельности, организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга.

Под воздействием физических упражнений происходит адаптация организма человека к разнообразным факторам проявления внешней среды. Организм получает более высокую способность к сохранению постоянства внутренней среды при изменяющихся внешних условиях – это температура и влажность, давление, сила воздействия солнечной и космической радиации.

Во время занятий физическими упражнениями происходит развитие физических способностей, которое проявляется как повышение функциональных возможностей организма, получение положительных эмоций. Удовольствие от движений, положительные результаты их выполнения закрепляет значимость и необходимость занятий. Необходимость занятий вырабатывает привычку заниматься разными формами двигательной активности, совершенствовать формы телосложения, осанки, культуры движений. Многообразие различных форм занятий расширяют возможности самоутверждения в коллективе, общению со сверстниками, возможностью дружить и находить друзей. Приобретение практических навыков, знаний и умений по физической культуре открывает широкие возможности в творчестве.

Результативность образования в области физической культуры ориентируется на формирование личностно значимых компетенций, которые необходимы человеку для преобразования и совершенствования его собственной физической природы. Это осуществляется человеком в рамках собственных интересов и потребностей. Физическая подготовка является средством удовлетворения этих интересов.

Физическое воспитание, как педагогический процесс развития личности, призван обеспечить всесторонность и гармоничность ее развития, создать условия единства физического, психического и социального развития в единстве многообразия различных форм занятий двигательной активностью.

БАДМИНТОН В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ КУРСАНТОВ МОРСКИХ ВУЗОВ

Попович Н.А., Садохина Н.Б.

*Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье рассматривается потенциал внедрения бадминтона в учебный процесс вуза. Необходимыми физическими качествами для моряков являются выносливость, ловкость и координация движений, быстрота и точность сенсомоторных реакций, устойчивость к укачиванию, адаптация к переменам климата и тепловым перегрузкам. Использование средств бадминтона активизирует учебный процесс с оздоровительной и профессионально-прикладной направленностью и позволяет рекомендовать их на занятиях по физической культуре.

Ключевые слова: прикладная значимость, бадминтон, оздоровительная направленность, физические качества.

Физическая культура и спорт все шире внедряются в нашу жизнь, воспитывают и закаляют людей, укрепляют их здоровье, повышают трудовую активность. Одной из главных задач современной педагогики является использование таких средств и методов обучения, которые способствуют повышению эффективности учебного процесса, улучшению способности курсантов быстро переключаться с одного вида деятельности на другой, повышению работоспособности и подготовке их к профессиональной деятельности [1].

Деятельность моряков протекает в необычных условиях, коренным образом отличающихся от обстановки на берегу и предъявляет, тем самым, специфические требования к физической подготовке членов судовых экипажей. Необходимо улучшать профессиональные качества специалиста путем физических упражнений, которые делают человека приспособленным к более трудной деятельности и стойким к неблагоприятным факторам.

Кроме того, будущему моряку необходимы способность к быстрдействию, высокая стрессоустойчивость, коммуникативные способности, устойчивость и выносливость к неблагоприятным факторам среды, способность к оперативной социальной и физиологической адаптации и психорегуляции, большие резервные возможности организма и психики, сильная воля, целеустремленность, стойкость, дисциплинированность [3].

Многолетний опыт практической работы и экспериментальные исследования по обоснованию эффективности учебных занятий по физической культуре позволили определить, что обучение физическим упражнениям и различным видам спорта должно

носить оздоровительную и профессиональную направленность для снятия высокого нервно-эмоционального напряжения, в котором постоянно находится большинство курсантов.

Оптимальными средствами развития реакции на движущийся объект являются спортивные игры с мячом и бадминтон. Бадминтон по праву заслужил звание одного из самых быстрых видов спорта: на профессиональных соревнованиях волан может летать со скоростью 400 км/ч.

В бадминтоне используются разнообразные движения и действия: ходьба, прыжки, бег, внезапные остановки, повороты, различные по силе и направлению удары. Перед игроками возникают задачи, требующие быстрого принятия решения: в кратчайшие промежутки времени им необходимо увидеть обстановку, оценить её, выбрать правильные действия и использовать их. Это возможно осуществить при наличии у занимающихся определенных знаний, навыков, умений, двигательных способностей [2].

Учебный процесс по обучению игре в бадминтон довольно прост. Используются общеразвивающие и подводящие упражнения (ОФП), специальная физическая подготовка (СФП), направленная на развитие двигательной координации, вестибулярной устойчивости, ловкости и т.п. -эти качества особенно необходимы будущим морякам, так как от уровня их развития во многом зависит адаптация к морской качке.

Отработка ударов проводится в парах, подбор которых следует из игровой одинаковой подготовленности, дружеских отношений между ними. В целях экономии времени на одной площадке должны заниматься 6–8 человек. Две пары партнеров у сетки отрабатывают «сеточные» упражнения – косые и короткие удары, «подставки», смещ, атаки «стрелой». Две другие пары совершенствуют удары, требующие большой площади – подачи, высоко-далекие и плоские удары. Теоретические занятия направлены на изучение и ознакомление с правилами одиночных и парных игр, с основами тактики игры.

На начальном этапе обучения игре продолжительность каждой партии состоит из 5–7 очков. В то время пока два или четыре партнера играют на площадке, один из игроков судит. Остальные отрабатывают технику выполнения ударов за пределами основных площадок. Совершенствование в одиночных и парных играх должно носить соревновательный характер.

В процессе занятий преподаватель внимательно следит, как курсанты выполняют удары, передвигаются по площадке, за правильностью движений рук и кисти в которой держится ракетка, своевременно исправляет ошибки.

При разборе проведенного занятия преподавателю необходимо напомнить игрокам весь ход игры по партиям и указать ошибки, допущенные как с одной, так и с другой стороны.

Как отмечают сами курсанты, игра в волан захватывает все их внимание, всю их эмоциональную сферу. Большинство курсантов считает, что их состояние здоровья улучшилось, после занятий они чувствуют, прилив энергии и эмоциональный подъем, снижение тревожности, отсутствие физической усталости. Повысился интерес к занятиям, улучшились индивидуальные показатели физической подготовленности.

Таким образом, использование средств бадминтона активизирует учебный процесс с оздоровительной и профессионально-прикладной направленностью и позволяет рекомендовать их на занятиях по физической культуре.

Литература

1. Пономарев, Г.Н. и др. Физическая культура: пособие для поступающих в вуз. – СПб.: РГПУ, 2002. – 48 с.
2. Смирнов, Ю.Н. Бадминтон: учебник для вузов / Ю.Н. Смирнов. – М.: Советский спорт, 2011. – 159 с.
3. Щодро, М.В. Профессионально-прикладная физическая подготовка курсантов высших и средних морских учебных заведений: методическое пособие / М.В. Щодро. – М.: в/о «Мортехинформреклама», 1989. – 49 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОК НИУ МГСУ

Рудюк Л.В., Бумарскова Н.Н.

Аннотация. Профессиональная работоспособность, интенсивность умственной работы, функционирование различных систем организма требуют определенного уровня развития психофизиологических качеств, так как нарушения памяти, внимания, быстроты мышления и прочих процессов приобретают чувство физиологического дискомфорта.

Ключевые слова: психофизические качества, оценка внимания, устойчивость нервных процессов.

В связи с тем, что в мировой и отечественной науке и практике продолжает расти интерес к психологическим аспектам различных сфер жизнедеятельности человека, нами было проведено исследование психофизиологического состояния студенток первых курсов института строительства и архитектуры на базе НИУ МГСУ осенью 2016/17 учебного года с помощью аппаратно-программного комплекса (АПК) «НС-ПсихоТест» по пяти

методикам: оценка мышечной выносливости; оценка внимания; помехоустойчивость; критическая частота световых мельканий (КЧСМ); теппинг-тест.

Психофизиологическое обследование проводилось в первой половине дня (с 9 до 12 часов).

Методика «Оценки мышечной выносливости» силы кистей рук определения при помощи динамометра, который необходимо сжать выпрямленной рукой с максимально возможным усилием на 1–2 секунды в положении стоя. Измерения проводятся трижды каждой рукой и фиксируется наилучший результат. Среднестатистические показатели силы кистей рук для данной возрастной группы: правой руки – 25 кг, левой – 23 кг. В таблица 1 представлены полученные результаты.

Таблица 1 - Оценка мышечной выносливости студентов

	Сила правой руки, кг	Сила левой руки, кг
Средняя	21.2	17.3
Максимальная	27.3	26.5
Минимальная	14.2	8.8
		
*диаграммы показывают уровень физического развития обследуемых.		

Как видно из результатов, у $\frac{3}{4}$ студентов диагностируется низкий уровень силовой выносливости мышц рук.

Методика «Оценка внимания» предназначена для диагностики концентрации и устойчивости внимания, которая определялась по скорости реакции на появление последовательных световых сигналов различного цвета в центре экрана монитора нажатием кнопки на зрительно-моторном анализаторе, которые представлены в таблице 2. Среднестатистические показатели концентрации и устойчивости внимания для студенческой возрастной группы: устойчивость внимания ($>0,8$), концентрация внимания ($<1,0$).

Таблица 2 - Оценка внимания

Оценка	Устойчивость внимания	Концентрация внимания
Средняя	7.4	3.04
Максимальная	9.15	3.67
Минимальная	5.74	1.61

Анализ полученных результатов свидетельствует, что у обследуемых очень низкая концентрация внимания.

Помехоустойчивость – это характеристика внимания, отражающая способность человека сопротивляться воздействию фоновых признаков при восприятии какого-либо объекта. Условия проведения обследования данной методики аналогичны условиям «Оценки внимания». Различие состоит только в наличии зрительных помех на экране в процессе проведения обследования. Если средние значения времени реакции на световые сигналы по той и другой методикам равны либо различаются незначительно, то диагностируется высокая помехоустойчивость обследуемого, в противном случае – низкая. В таблице 3 представлены полученные результаты.

Таблица 3 - Помехоустойчивость

Оценка	«Оценка внимания»	«Помехоустойчивость»
Средняя	234.11	295
Максимальная	344	380
Минимальная	239	272

На основании полученных результатов мы видим, что больше, чем у половины студенток низкая степень помехоустойчивости, которую необходимо развить. Согласно исследованиям, помехоустойчивые люди в большей степени склонны достигать поставленных целей.

Методика «Критическая частота световых мельканий» (КЧСМ) широко используется для диагностики патологических процессов в зрительной системе, для определения степени утомления глаз и функционального состояния центральной нервной системы, которая является субъективным психофизиологическим методом.

Студенткам предъявлялись дискретные световые сигналы красного цвета. Если частота предъявления сигналов возрастает, то обследуемому необходимо нажать кнопку на зрительно-моторном анализаторе в тот момент, когда он перестанет принимать дискретность предъявляемых сигналов. Если частота предъявляемых сигналов убывает, то обследуемый должен нажать на кнопку в первые мгновения, когда он начнет различать отдельные сигналы.

В таблице 4 представлены полученные результаты. Средние показатели частоты мельканий для студенческой возрастной группы указаны: возрастание, Гц (33–41), убывание, Гц (35–43).

Таблица 4 - Средние показатели частоты мельканий

Оценка	Возрастание	Убывание, Гц
Средняя	37.8	726.26
Максимальная	43.92	45.76
Минимальная	32.32	35.30

По результатам обследования все показатели оказались в пределах нормы.

Экспресс-методика, называемая теппинг-тест, разработанная Е.П. Ильиным (1972) для диагностики силы нервных процессов путем измерения динамики темпа движения кисти, которая проводилась при помощи постукиваний в течение минуты с максимально возможной частотой «карандаша» по «платформе». Результаты представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Теппинг-тест

Тип кривой	Нервная система
Ровный – 88 %	Средней силы – 94.44
Промежуточный – 6 %	Слабой/средней силы – 5,56
Нисходящий – 6 %	

Почти у всех студенток средняя сила нервной системы означает, что способность выдерживать более интенсивную и длительную нагрузку.

По результатам проведенного исследования психологических и соматических параметрах, обследуемых можно сделать вывод, что студентки, прошедшие данное тестирование, в большинстве своем имеют низкий уровень психофизиологического развития, то есть в данном случае практически каждая студентка имеет отклонение по одному из выше перечисленных тестов.

Задача профессорско-преподавательского состава кафедр физического воспитания и спорта развивать и совершенствовать психофизиологические и функциональные и специальные качества, необходимые в учебной и профессиональной деятельности.

**ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ГИМНАСТИКА КАК МАССОВЫЙ ВИД СПОРТА
В ВУЗАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
Сизова Т.В.**

*Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I, Санкт-Петербург*

Аннотация. Статья посвящена развитию и современному состоянию художественной гимнастики как массового студенческого спорта в Санкт-Петербурге. Приведена статистика участниц открытых чемпионатов вузов Санкт-Петербурга за 2009–2017 гг.

Ключевые слова: художественная гимнастика, массовый студенческий спорт.

Концепция федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016-2020 годы» предусматривает распространение стандартов здорового образа жизни, внедрение и закрепление в жизни общества физической культуры и спорта, формирование привычки и тяги населения к здоровому образу жизни через занятия физической культурой и спортом (Концепция федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016-2020 годы»). Очевидно, что наиболее полно управляющие механизмы решения данной задачи могут реализоваться через программы по физической культуре, действующие в учебных заведениях различных типов. Особый интерес в этом плане представляет построение вузовской системы физической культуры, поскольку, с одной стороны, именно на этом уровне образования государственные функции регулирования подготовки будущих специалистов в полной мере реализуются в заключительный раз. С другой стороны, именно вузовская система физической культуры предусматривает достаточно большую свободу в выборе содержания и направленности физкультурных занятий студентов.

Программы для вузов предоставляют возможность выстраивать занятия по физической культуре на базе избранного вида спорта. Такой подход является перспективным, поскольку строится на интересе занимающихся к конкретному виду двигательной активности, способствует формированию устойчивой мотивации к занятиям и, как следствие, может обеспечить вовлечение студентов в регулярную физкультурную деятельность и их приобщение к здоровому образу жизни.

Для девушек традиционно одним из самых привлекательных видов спорта, наиболее полно отвечающих женской природе, считается художественная гимнастика. Однако сегодняшний уровень развития художественной гимнастики как спорта высших достижений невероятно высок и требует мастерства, достичь которого способны лишь

единицы. Эта ситуация обусловила возникновение спортивно-массового направления в развитии современной художественной гимнастики, которое подарило многим девочкам и девушкам радость занятий любимым видом спорта [2].

Специализация «Художественная гимнастика» как вариант избранного вида спорта для студенток не физкультурных вузов, которым они могут заниматься в рамках учебной дисциплины «Физическая культура», активно развивается во многих вузах Санкт-Петербурга. В их числе: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I; Санкт-Петербургский государственный институт культуры; Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики; Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет; Высшая школа экономики; Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия; Высшая школа технологии и энергетики; Санкт-Петербургский государственный морской технический университет. Помимо перечисленных вузов, в которых студенческая художественная гимнастика развивается уже давно, в последние годы команды по этому виду спорта начинают появляться и в других вузах города.

Следствием такой популярности художественной гимнастики среди студенток является проведение ежегодных первенств вузов Санкт-Петербурга. Причём количество участников соревнований (как вузов, выставляющих команды, так и студенток, в эти команды отбирающихся) неуклонно увеличивается, что указывает на активное развитие художественной гимнастики в качестве массового студенческого вида спорта, привлекательного для девушек. Отметим, что даже Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта выставляет свои команды на эти соревнования, что характеризует их уровень.

На рисунке 1 представлена статистика участниц открытых чемпионатов вузов Санкт-Петербурга за 2009-2017 гг. Спортсменки соревнуются по трём категориям: личное первенство, групповые команды мастеров и групповые команды массового тура. Именно в массовом туре принимают участие студентки не физкультурных вузов, которые познакомились с художественной гимнастикой уже в студенческие годы.

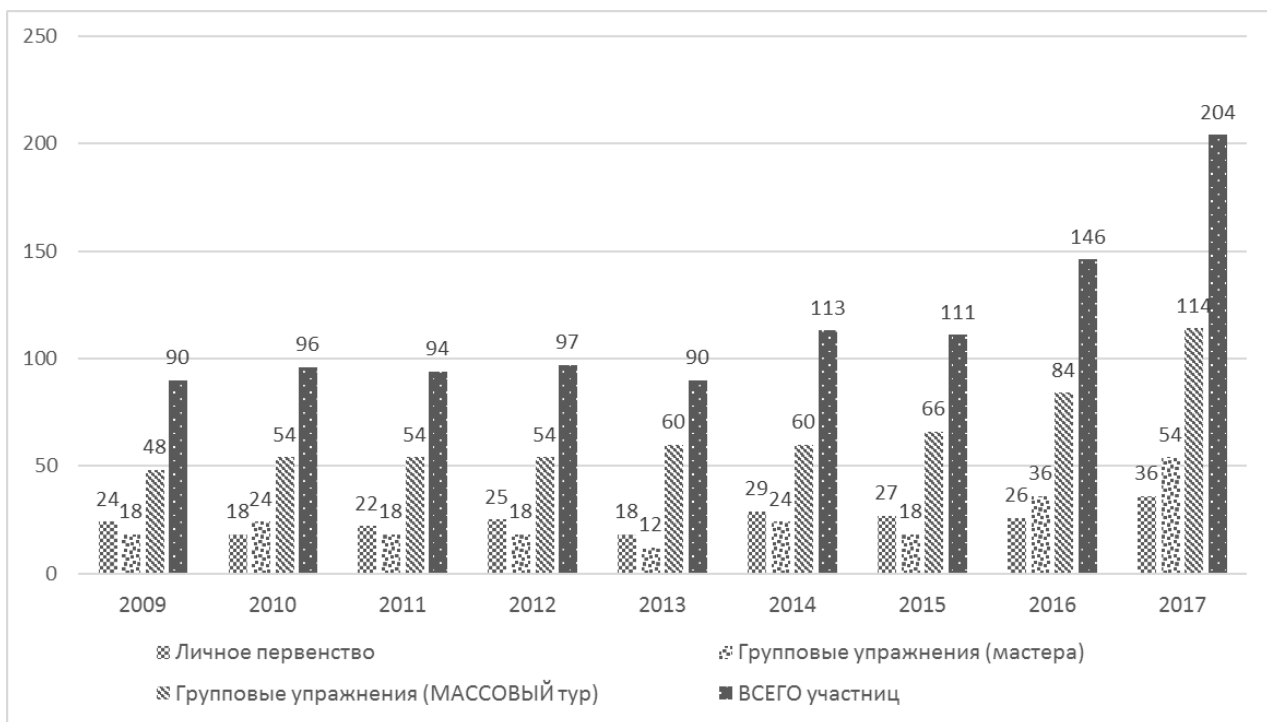


Рисунок 1 - Количество участниц открытых чемпионатов вузов Санкт-Петербурга по художественной гимнастике в 2009–2017 гг.

Представленные на рисунке 1 данные свидетельствуют, что за 8 лет с 2009 по 2017 гг. количество участниц открытых чемпионатов вузов Санкт-Петербурга по художественной гимнастике увеличилось более чем в 2 раза – с 90 до 204 спортсменок. При этом количество участниц массового тура также возросло более чем вдвое – с 48 до 114 спортсменок. Данная статистика подтверждает, что художественная гимнастика, действительно, активно развивается в качестве массового студенческого вида спорта.

Команды Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I (ПГУПС) традиционно славятся успешными выступлениями на первенствах города. Так, до 2016 г. вуз ежегодно занимал первые места в общекомандном зачёте по результатам выступлений команд мастеров и команд массового тура на открытых чемпионатах вузов Санкт-Петербурга. Однако возросшая конкуренция среди вузов впервые не позволила студенткам ПГУПС одержать победу в 2017 г. Они уступили первое место команде Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена.

Следствием спортивных успехов команд ПГУПС по художественной гимнастике является увеличение количества студенток, желающих заниматься данным видом спорта в рамках учебной дисциплины «Физическая культура». Так, согласно анкетам, которые раздаются студентам при поступлении в вуз, около 75 % девушек желают заниматься физической культурой именно на отделении «Художественная гимнастика». Из остальных 25 % около 10 % либо имеют разряды по другим видам спорта, либо не подходят по

антропометрическим параметрам; около 15 % сомневаются в выборе спортивной специализации.

Вместе с тем, в силу кадровых, организационных и материальных лимитов вуз не может удовлетворить всех желающих заниматься этим видом спорта. Максимум студентов, которые могут быть причислены к отделению «Художественная гимнастика» по распределению, составляет 500 человек. Кроме того, в течение года могут осуществляться переводы студентов с других отделений, однако допускается взять ещё не более 75 человек, поскольку группы переполнены.

В целом, представленные в статье данные свидетельствуют, что художественная гимнастика как массовый вид студенческого спорта пользуется большой популярностью среди девушек. Об этом свидетельствует большое количество крупных вузов, развивающих данный вид спорта; увеличение участниц открытых чемпионатов вузов Санкт-Петербурга по художественной гимнастике; дефицит мест на специализации «Художественная гимнастика», обусловленный возрастанием количества студентов, желающих заниматься данным видом спорта.

Литература

1. Концепция федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016-2020 годы» [Электронный ресурс] URL: <http://government.ru/media/files/41d4b1a00210c7effc66.pdf>
2. Карпенко, Л.А. Спортивно-массовое направление в развитии современной художественной гимнастики / Л.А. Карпенко, Ю.Р. Нигматулина // Теория и практика физической культуры, 2015. – № 2. – С. 42–44.

СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ – ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

Соколова И.В.

*Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов,
Санкт-Петербург*

Аннотация. Во всех сферах физической культуры спортивным играм отводится особое место, учебно-тренировочная игровая деятельность активизирует способности занимающихся к ориентировочной деятельности и формированию умственных способностей, использование игр в учебном процессе способствует социальному и двигательному опыту и формированию морально-этических норм поведения.

Ключевые слова: спортивные игры, воспитательная функция, учебный процесс.

Целью физического воспитания в вузе является формирование физической культуры студента как системного и интегративного качества личности, неотъемлемого компонента общей культуры будущего специалиста. Инновационные перспективы развития физической культуры в вузе связаны с такими компонентами как удовлетворенность студентов содержанием учебных занятий, динамика физического развития и физической подготовленности, уровень методического обеспечения образовательного процесса, спортивно-материальная оснащенность учебно-тренировочных занятий, развитость инфраструктуры физической культуры и степень доступности спортивной базы.

Современные перспективы развития высшего профессионального образования обусловлены поиском путей наиболее эффективного формирования компетенций выпускника вуза в процессе обучения. Компетентность заключается в способности личности самостоятельно решать нетиповые профессиональные задачи, ориентироваться в нестандартных профессиональных ситуациях. Компетентности, как известно, невозможно научить, ее можно только сформировать у обучаемых посредством приобретения знаний, умений, навыков и развития личностных качеств.

Существенную роль в этом процессе играет физическая культура и спорт. Особую ценность в разносторонней двигательной деятельности имеет игровая практика, в процессе которой формируются навыки принятия решений в сложных условиях, для которых характерны дефицит времени, избыток информации и обострение последствий принятия решений. Вне игры невозможно научить осознанно применять широкий арсенал навыков в виде ситуационно-целесообразной двигательной и профессиональной деятельности.

Опыт использования спортивной игры свидетельствует о высокой ценности игрового средства физического воспитания, отличающегося универсальным характером влияния на личность занимающихся. В результате игровой деятельности накапливается социальный и двигательный опыт и формируются морально-этические нормы поведения.

Материал игр является прекрасным средством и методом формирования потребностей, интересов и эмоций обучаемых. В этой связи обучение игровым приемам и действиям способствует постепенному переходу к самостоятельным занятиям спортивными играми. В свою очередь эффективность обучения зависит от личностных свойств обучаемых, содержания профессионального и двигательного опыта, мотивационно-ценностных ориентаций, механизма антиципации (предвосхищение событий).

Таким образом, специфика и особенности познавательной деятельности приводят к убеждению, что процесс овладения знаниями, умениями и навыками игрового характера требует комплексного подхода к использованию активных методов обучения, моделирования и проблемного метода [1, 2].

В последние годы наметился позитивный поворот в сторону расширения содержательной стороны учебно-тренировочных занятий, активного использования нетрадиционных упражнений и видов спорта. В педагогическом процессе спортивные игры не утратили своей популярности и эмоциональной привлекательности в студенческой среде.

Однако за спортивными играми до сих пор не признается в полной мере воспитывающий и образовательный потенциал, в силу низкой общей педагогической культуры современных специалистов. Вместе с тем, «игровое» образование студентов вузов страдает определенными недостатками, связанными с недостаточной разработанностью теоретической и практической сторон игровой дидактики и низкой эффективностью реализации соревновательно-игрового метода.

Имеющиеся трудности и недостатки обусловлены сложностью феномена «игра» и, в особенности, организационно-методической спецификой игровой деятельности с ярко выраженной соревновательной направленностью, а также неоднородностью контингента обучаемых, занимающегося в учебных группах смешанного пола с различным уровнем двигательной подготовленности.

Особенно велика роль игр в развитии психических возможностей человека, поскольку быстрота и результативность двигательных действий зависит от целого ряда психических процессов и функций: памяти, внимания, мышления, ощущений, восприятий, представлений.

Занятия спортивными играми в значительной степени содействуют воспитанию сплоченности, коллективизма и дружбы между студентами, которые повышают возможности реализации потенциала личности. Сплоченность студентов создает предпосылки для роста коллектива и разностороннего совершенствования каждого.

Спортивные игры в системе физической культуры способствуют развитию коммуникативных функций. Совместная игровая деятельность позволяет занимающимся лучше узнать друг друга и более успешно преодолевать нагрузки и трудности, учиться «науке побеждать». Взаимодействие играющих есть основа каждой игры. Оно рождает сотрудничество, взаимопомощь, уважение к соперникам, судьям, воспитывает морально-этические нормы поведения.

Литература

1. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студентов высш. учебных заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2001.
2. Ашкинази, С.М. Физическая культура, обучение и здоровье: основы самостоятельной тренировки студентов вузов. Учебное пособие / С. М. Ашкинази, М. М. Бобров, И. А. Воронов, Н. Г. Лутченко, Л. В. Навойцева, И. В. Русакова, И. В. Соколова, А. Г. Фалалеев. - Санкт-Петербург: СПбГУП, 2008. – 156 с.

КОМПЛЕКС ГТО КАК НОРМАТИВНАЯ ОСНОВА ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ

Устинов И.Е.

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье рассмотрена физическая подготовленность студентов на примере упражнений на пояс верхних конечностей.

Ключевые слова: комплекс ГТО, физическая подготовленность.

Нормативы комплекса ГТО являются способом проверки физической подготовленности населения нашей страны, формируют мотивацию к самосовершенствованию, являются ориентиром для разработки тестовых норм кафедрами физической культуры неспециализированных вузов для элективной дисциплины «физическая культура» в соответствии со стандартом 3+ [2].

Современные нормативы комплекса ГТО рассчитывались таким образом, чтобы они выполнялись большинством испытуемых не зависимо от пола, возраста и варианта норматива. В общей сложности их должны выполнять около 70 % испытуемых [1].

Для девушек и юношей в рамках комплекса ГТО предусмотрен тест для оценки силовых способностей пояса верхних конечностей. Он является обязательным для тех, кто хочет в итоге получить знак отличия. И для девушек, и для юношей есть возможность выбора между двумя упражнениями. У девушек выбор осуществляется между «отжиманиями» от пола и подтягиванием на низкой перекладине, а у юношей между подтягиванием на высокой перекладине и рывком гири.

У юношей в подтягивании на высокой перекладине более 50 % испытуемых преодолели уровень бронзового значка ГТО в девять подтягиваний. Около 20 % студентов смогли подтянуться более 13 раз, что соответствует золотому значку ГТО. У девушек в подтягивании на низкой перекладине только около 30 % девушек смогли выполнить

данное задание на какой-либо значок ГТО. Хотя большинство студенток все же выполняли это упражнение от несколько подтягиваний до 8–9 раз без нарушения техники движений, но до уровня бронзового значка дотянуться не смогли. По упражнению «отжимание от пола» ситуация печальнее. Его смогли выполнить только хорошо подготовленные студентки, которые занимались или занимаются спортом. Всем остальным данное упражнение не доступно даже один раз. Во всяком случае, основываясь на модели техники, принятой в комплексе ГТО.

По этим упражнениям на силовую выносливость можно сделать вывод о том, что юноши лучше девушек справляются с выполнением норм, отражающих уровень силового развития пояса верхних конечностей. Вполне возможно, что это говорит не только о слабой подготовленности девушек, но и о необходимости корректировки норм ГТО по этим упражнениям.

Литература

1. Мозолевских, О.А. Сравнительный анализ структуры содержания и нормативов качеств ГТО 1972/2014 гг. (на примере скоростно-силовых показателей) / О.А. Мозолевских // Актуальные проблемы внедрения комплекса ГТО и развития массового спорта: материалы Всерос. науч.-практич. конф. (1–3 нояб. 2016 г.). – Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2016. – С. 54–59.
2. Сомкин, А.А. «Элективные курсы по физической культуре» для студентов в неспециализированном (творческом) высшем учебном заведении / А.А. Сомкин, С.А. Константинов // Мир педагогики и психологии. – 2017. – № 3 (8). – С. 38–44.

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В СИСТЕМЕ ВОСПИТАНИЯ

Шулико Н.М., Сидорова О.В.

*Санкт-Петербургская государственная консерватория им. Н.А. Римского-Корсакова,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы формирования у подростков правильного отношения к своему здоровью.

Ключевые слова: здоровье, здоровый образ жизни, культура здоровья, спорт.

Необходимость разработки распоряжения Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» вызвана требованиями к модернизации воспитательного процесса в системе общего и дополнительного образования, в том числе и в сфере физической культуры и спорта, культуры с учетом достижений научных школ, культурно-

исторического опыта. Приоритетами государственной политики в области воспитания в числе прочих являются создание условий для воспитания здоровой, счастливой, свободной, ориентированной на труд личности; обеспечение защиты прав и соблюдение законных интересов каждого человека, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования, физической культуры и спорта, культуры и воспитания.

Перед физическим воспитанием ставится цель формирования культуры здоровья. Воспитательный процесс применительно к физической культуре и спорту должен быть ориентирован на решение следующих задач (в числе прочих): формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания; создание условий для регулярных занятий физической культурой и спортом, развивающего отдыха и оздоровления, в том числе на основе развития спортивной инфраструктуры и повышения эффективности ее использования.

Физическое воспитание лишь тогда ведет к общей цели воспитания, когда, наряду с физической подготовкой, обеспечивается формирование сознания и поведения человека. Необходимой предпосылкой сознательного отношения к деятельности является соответствующая ее мотивация. Специалист физического воспитания призван раскрыть подлинный смысл физкультурной деятельности и, опираясь на первоначальные мотивы, подвести к пониманию общественной сущности физической культуры, ее значения как средства гармонического развития, укрепления здоровья, подготовки к творческому труду. Вместе с осмыслением сущности физкультурной деятельности развивается устойчивый интерес к ней. Реализация принципа сознательности и активности осуществляется, прежде всего, в формировании понимания цели проводимых занятий, перспективы самосовершенствования.

Важную роль в формировании сознательного отношения к занятиям физической культуры играет и субъективное восприятие своего тела, выступающего в данном аспекте как ценность. Для студентов музыкальных учебных заведений, осуществляющих свою многолетнюю профессиональную подготовку еще до поступления в высшие учебные заведения, осознание необходимости ответственного отношения к своему здоровью и потребности в активном и здоровом образе жизни, регулярным занятиям физической культурой и спортом, развитию культуры здорового питания; приходит, к сожалению, достаточно поздно. Проблемы со здоровьем, выражающиеся в 100 % случаев наличием болей в спине (позвоночнике), иррадиирующих в руки, приводят в конечном итоге к временной или пожизненной нетрудоспособности в избранной профессии. Это является

важнейшим аргументом при формировании системы мотивации, без которой невозможно решение задач, поставленных «Стратегией развития и воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» перед воспитательным процессом в физическом воспитании.

Одним из основных разделов физического воспитания студентов музыкальных высших и средних учебных заведений является профессионально-прикладная физическая подготовка, относящаяся к одной из обязательных компетенций. Специфика выбора средств физической подготовки заключается в адаптации процесса физического воспитания к особенностям изменений, происходящих с организмом музыкантов на протяжении многих лет и стоящими в связи с этим задачами коррекции патологических процессов, происходящих со скелетом и мускулатурой.

Развитие сколиоза сопровождается асимметрией напряжения мышц, удерживающих позвоночник в правильном положении.

Разработка системы упражнений призвана не только изменять тонус мышц (особенно спины), но и научить студентов тонкой координации мышечных напряжений\расслаблений. Для этого применяются упражнения, направленные на развитие гибкости в отделах позвоночника, повышении эластичности мышц в сочетании с упражнениями, развивающими силу мышц спины. Важная роль здесь отводится преподавателю: необходим постоянный визуальный контроль за правильностью движений, точностью пространственных характеристик положений тела занимающихся.

Другим специфическим направлением профессионально-прикладной физической подготовки студентов музыкантов является «ритмическая подготовка». Выполнение заданий (физических упражнений) с изменением ритма движений в значительной степени совершенствует такой профессионально необходимый компонент, как «чувство ритма».

Несомненна роль профессионально-прикладной физической подготовки в формировании эстетического сознания и включения процесса физического воспитания и его результатов в систему личностных ценностей. Помимо эстетического восприятия тела, как результата сознательной деятельности над его совершенствованием, разнообразные по форме и содержанию занятия физической культурой и спортом формируют систему эстетических представлений и знаний, эстетических потребностей и чувств.

СЕКЦИЯ 2
СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ, СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ
В МЕГАПОЛИСАХ. ПОДГОТОВКА СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

ОРГАНИЗАЦИЯ СПОРТИВНО-МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, КАК СРЕДСТВО
ВОСПИТАНИЯ ВЗАИМОПОНИМАНИЯ СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ СТРАН

Алтухова Н.Н.

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,

Санкт-Петербург

Аннотация. В статье описывается опыт работы с иностранными студентами, в рамках формирования личности и международных отношений, используя средства физической культуры.

Ключевые слова: взаимодействие, соревнования, спорт, культура, недоверие, противоречия.

Совместные занятия спортом объективно сближают студентов, расширяют круг общения, помогают адаптироваться в стране и обрести друзей на всю жизнь. Участие в спортивных мероприятиях служит улучшению взаимопонимания, дружбы и сотрудничества между студентами разных стран.

В современном мире накопилось много противоречий. Разногласия в межэтнической, национальной, религиозной плоскости растут, а это неизбежно ведет к хаосу и разрушениям. Необходимо вести поиск взаимных совместных решений, преодолевать субъективные подходы, чтобы выйти из узла недоверия и противоречий. Научиться концентрировать усилия взаимодействия, чтобы прийти к согласию.

Физическая культура является прекрасным средством для развития взаимопонимания, дружбы и сотрудничества между народами разных стран. Кроме того, способствует адаптации иностранных студентов в России.

В Санкт-Петербургском государственном морском техническом университете проходят обучение более трех сотен студентов из разных стран мира от Прибалтики до Юго-Восточной Азии. Все они хорошо учатся и многие активно занимаются физкультурой и спортом. Для этого в нашем университете созданы все условия. Предмет «Физическая культура» присутствует в рамках учебного расписания у студентов всех факультетов и групп с первого курса по четвертый. В дополнение к спартакиадам университета ежегодно проводится спартакиада факультета иностранных учащихся по десяти видам спорта, чтобы все студенты могли реализовать свое естественное стремление к соревнованию и самосовершенствованию. При этом мы стараемся учесть

интересы и склонности разных народов к конкретным видам спорта. Например, китайцы сильны в баскетболе, выигрывают не только соревнования внутри факультета, но выступают на Кубке Белова и даже в составе сборной университета! Студенты из стран Юго-Восточной Азии сильны в шахматах. Традиционно мы проводим смешанные блиц-турниры, и девушки из Малайзии и Вьетнама, не раз становились чемпионками в этом виде спорта. По бадминтону проводятся так же смешанные соревнования, и только ракетки не выдерживают накала страстей – рвутся струны! Студенты из Казахстана отлично играют на бильярде и метко бросают дротики в упражнении дартс. Студенты из Литвы и Эстонии сильны в волейболе и неизменно побеждают в шлюпочных регатах. Как результат активной политики России в Азии, в нашем университете проходят обучение значительное количество студентов и аспирантов из Мьянмы. Они успешно защищают диссертации на соискание ученых степеней и с удовольствием, успешно играют в футбол. В ходе соревнований ребята лучше узнают друг друга. Студенты разных стран убеждаются в необходимости неукоснительно соблюдать правила спортивных соревнований. Они едины для сильных и слабых, и понятны для всех. Здесь не может быть разночтений. Учатся учитывать интересы друг друга, путем диалога и взаимного уважения урегулировать возникающие противоречия.

В наших соревнованиях участвуют все: от слушателя подготовительного отделения и студента первокурсникам до магистра и аспиранта. Из числа студентов, исходя из личностных качеств, назначаются судьи и ответственные за проведение конкретного соревнования и Спартакиады в целом. При этом они обретают организаторский опыт, опыт общения и оказывают неоценимую помощь преподавателю.

В спорте могут быть как победы, так и поражения, но всегда здесь на первом месте дружба! Эмоции и чувства, неизменно возникающие в ходе соревнований, человек сохраняет и несет через всю свою жизнь! Никогда не забываются друзья, обретенные в студенческие годы, а спорт неизбежно расширяет круг общения. Совместные занятия объективно сближают страны понимание того, как комфортно, безопасно и приятно жить в мире со всеми.

ВЫДЕЛЕНИЕ ПАПИЛЛЯРНЫХ ПРИЗНАКОВ И ИХ СОЧЕТАНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ К УСПЕШНОЙ ГРУППЕ СПОРТСМЕНОВ В ФИГУРНОМ КАТАНИИ

Андреева У.К.

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

Аннотация. В статье представлен отбор юных перспективных спортсменов по выявлению папиллярных узоров на подушечках пальцев рук и ног, характерных для фигуристов.

Ключевые слова: дерматоглифика, папиллярные признаки, отбор юных перспективных спортсменов.

Введение. Не вызывает сомнения, что анализ индивидуальных характеристик человека играют важную роль. Один из методов является оценка пальцевой дерматоглифики. На сегодняшний день дерматоглифика представляет собой самое перспективное направление для исследования человеческих способностей.

Пальцевые дерматоголифы, по мнению многих исследователей, отражают взаимодействие организма со средой на самых ранних этапах его онтогенеза, характеризуют его реактивность и темпы индивидуального развития. Они также могут служить морфогенетическими маркерами других конституциональных признаков организма и быть информативными критериями физического потенциала человека [4]. Последнее обеспечивает особое прикладное значение дерматоглифических исследований в спортивной практике для выявления индивидуальных особенностей и предрасположенности к тому или иному виду спортивной деятельности.

Методика исследования. В качестве организационных методов исследования использовались теоретический анализ и обобщение литературных данных, стандартные методы оценки пальцевой дерматоглифики.

Методологической основой исследования послужили отпечатки пальцев рук и ног, полученные обычным методом типографской краской [5]. Определили тип узоров, рассчитали дельтовидный индекс и суммарный гребневой счет на 10 пальцах. Кроме того, дополнительно рассчитали индекс Полла.

Контингент испытуемых. Для выявления папиллярных узоров были выбраны квалифицированные спортсмены, специализирующиеся в фигурном катании. Выбор определял широкий спектр разных составляющих уровень достижений в данном виде спорта. Материалом для исследования послужили данные обследования семи фигуристок, с квалификацией кандидатов мастера спорта и мастеров спорта международного класса.

Результаты исследования и их обсуждение. Согласно намеченному плану были рассмотрены различные составляющие, в соответствии с математической обработкой показателей папиллярных узоров пальцев рук основывалась на подсчете гребневых и дельтовидных узоров. Характерный диапазон для дельтовидного индекса от 13–18, суммарного гребневого счета от 120–150 и индекса Полла от 12–25 [1, 2]. Полученные данные дают возможность сделать прогноз успешности начинающего спортсмена в фигурном катании. В результате математической обработки узоров нижних конечностей при подсчете гребневых и дельтовидных признаков, выяснилось, что данный показатель имеет меньшее значение, чем на руках. Характерный диапазон дельтовидного индекса на пальцах ног от 2–5, суммарного гребневого счета от 50–70 и индекса Полла от 300–900.

Анализ фенотипов пальцевых дерматоглифических узоров у фигуристок показал, что сочетание петель с дугами было доминирующим фенотипическим сочетанием для данного вида спорта.

Результаты исследований показали, что только значения индекса Полла для спортсменов в моей выборке оказались немного ниже заданной границы перспективности.

Выводы. Количество экспериментальных работ, посвященных определению специфических дерматоглифических признаков у спортсменов, ориентированных на виды спорта требующие высокой координации движений в последние годы нарастает.

Авторы этих работ предлагают в качестве репрезентативных показателей дельтовидный индекс, суммарный гребневой счет и индекс Полла.

Результаты исследования признаков папиллярных узоров и их сочетаний у 7 фигуристок (19–20 лет, КМС, МСМК) подтверждают значимость дельтовидного индекса, суммарного гребневого счета и индекса Полла для использования при отборе юных перспективных спортсменов.

В качестве рекомендаций для продолжения дерматоглифических исследований в спорте можно предложить переход от традиционного способа получения отпечатков папиллярных узоров к автоматическим вариантам скрининга и анализа биологических признаков.

Таким образом, проведенное исследование позволило сформировать критерии прогностической оценки способностей человека на основе использования таких простых по идентификации биологических маркеров как признаки пальцевой дерматоглифики. Уровень разработки тематики позволяет говорить о возможности использования результатов работы с целью отбора юных перспективных спортсменов.

Литература

1. Абрамова, Т.Ф. Использование пальцевой дерматоглифики для прогностической оценки физических способностей в практике отбора и подготовки спортсменов: методические рекомендации / Т.Ф. Абрамова, Т.М. Никитина, Н.И. Кочеткова. – М., 2013. – С. 72.
2. Абрамова, Т. Ф. Пальцевая дерматоглифика и физические способности: автореф. дис. ... д-ра б. наук: [МГУ им. М.В. Ломоносова]. – М., 2003. – С. 51.
3. Сергиенко, Л.П. Основы спортивной генетики: генетические маркеры в прогнозировании развития двигательных способностей человека. // Спорт и здоровье: труды Международного научного конгресса / Л.П. Сергиенко. – СПб., 2003. – Т. 2. – С. 73–74.
4. Сологуб, Е.Б. Спортивная генетика / Е.Б. Сологуб, В.А. Тайманов. – М., 2000. – С. 124.
5. Хить, Г.Л. Дерматоглифика в антропологии / Г.Л. Хить, И.Г. Ширококов, И.А. Славолубова. – СПб.: Нестор-История, 2013. – 374 с.

ОСВОЕНИЕ БОРЬБЫ САМБО

Григорьев С.А., Зверев С.А.

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет.

Санкт-Петербург

Аннотация. Целью данной работы является определение наиболее эффективных путей по изучению техники борьбы самбо. На основе обобщения и анализа практической работы преподавателей и тренеров вузов Санкт-Петербурга со студентами-самбистами предложены конкретные практические рекомендации по освоению самбо.

Ключевые слова: прием, навык, упражнение, последовательность.

В борьбе самбо существуют атакующие, защитные и контратакующие приемы борьбы. Атакующие действия являются основными для всего арсенала технических средств. Все приемы самбо, согласно спортивной классификации приемов самбо, делятся на группы. В каждой из этих групп имеется наиболее типичный прием, основа структуры, которой изучается вначале. В дальнейшем изучают другие варианты основ структуры (приемы данной группы). После изучения основного приема данной группы с наиболее простым захватом легко овладеть и другими приемами из этой группы, их вариантами.

Такой перенос двигательного навыка, способствующий изучению целой группы приемов, называется положительным переносом. Как показывает практика, если приемы изучаются сразу один за другим, не учитывая положительного переноса, встречается отрицательный перенос. Так, например, изучение приема зацепа стопой снаружи мешает изучению броска боковой подсечкой, так как при этом возникает грубая ошибка: вместо

правильного быстрого подсекающего действия ногой происходит замедляющее, цепляющее движение ногой. Все это необходимо учитывать. Если при усвоении каких-либо приемов наблюдается отрицательный перенос навыков, это значит, что надо изменять последовательность изучения приемов.

Сначала необходимо овладеть техникой проведения приемов в простых условиях, затем занимающийся должен выполнять прием в удобный момент схватки, не задумываясь над его деталями. Для этого надо, чтобы умение постепенно перешло в навык. Для того чтобы правильно овладеть прочными навыками приемов борьбы, необходимо придерживаться некоторых важных положений:

- проводить предварительную подготовку для лучшего усвоения технического действия. С этой целью необходимо применять некоторые подводящие упражнения, элементы которых сходны по координации движений с изучаемыми техническими действиями в борьбе. Использовать упражнения на развитие мышечных групп, принимающих активное участие при выполнении технических действий, а также упражнения на растягивание и расслабление основных мышц, противоположных тем, которые несут основную нагрузку при выполнении технических действий;

- последовательно изучать технические действия, предварительно создав благоприятные условия. Для этого необходимо проводить процесс изучения в следующей последовательности: в подготовительной части занятия надо применять подводящие упражнения, но иногда и в основной, непосредственно перед выполнением части приема или приема в целом; в основной части занятия осваивать прием по частям, объединяя последовательно изученную часть приема с изучаемой; наиболее простые приемы выполнять сразу в обе стороны, а сложные приемы – в привычную сторону до того момента, как они будут выполнены в сложных условиях;

- продолжать изучение приемов, связывая их в определенные группы: прием-контрприем-защита, с применением различных захватов. При этом добиваться изучаемой связки приемов без остановки выполнения, сначала без сопротивления, а затем с нарастающим сопротивлением.

**ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МЫШЦ ПЛЕЧЕВОГО
ПОЯСА У БИАТЛОНИСТОВ-ЮНИОРОВ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕНАЖЕРА CONCEPT2 SKIERG**

Загурский Н.С., Ихсанов М.Ф., Норицын В.В.,

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

Аннотация. В статье предложена методика выбора тестов и тестируемых показателей для оценки силовых и аэробных возможностей мышц плечевого пояса у биатлонистов-юниоров. Исследована динамика показателей лактата, ЧСС и мощности работы при тестировании мышц плечевого пояса на тренажере Concept 2 SkiErg у биатлонистов-юниоров сборной команды России в подготовительном периоде тренировки.

Ключевые слова: лактат, мощность работы, аэробная работоспособность, тренажер Concept 2 SkiErg.

Актуальность и проблема исследования. Основным фактором, лимитирующим скорость биатлонистов на соревновательных дистанциях, является сохранение быстрого и мощного отталкивания на протяжении всей дистанции (S. Lindinger с соавт., 2009; N. Fabre с соавт, 2010). В ряде работ показано, что аэробные возможности мышц плечевого пояса у лыжников-гонщиков и биатлонистов более тесно связаны со спортивным результатом, чем аэробные возможности мышц ног, определяемые в беговом тесте на тредбане (Д.В. Попов с соавт., 2013; Д.В. Попов, Н.С. Загурский, 2015). Это означает, что именно функциональные возможности мышц рук могут быть ключевым фактором, определяющим работоспособность лыжников и биатлонистов (Т.Б. Новикова, Г.А. Сергеев, 2013; Н.С. Загурский с соавт., 2016).

Рабочей гипотезой послужило предположение, что предложенная методика тестирования биатлонистов-юниоров с использованием лыжного тренажера Concept 2 SkiErg позволит выявлять функциональные возможности мышц плечевого пояса, а полученные показатели будут являться основой для составления программ силовых и аэробных тренировок мышц плечевого пояса.

Цель исследования: совершенствование тренировочного процесса биатлонистов-юниоров на основе показателей силовых и аэробных возможностей мышц плечевого пояса.

Методика исследования. Для определения силовых и аэробных возможностей мышц плечевого пояса был использован специализированный тренажер Concept 2 SkiErg(США). Оценка скоростно-силовых возможностей мышц плечевого пояса

проводилась по максимальной мощности, зарегистрированной в тесте за 10 движений одновременным бесшажным ходом на лыжном эргометре Concept 2 SkiErg (Д.В. Попов, Загурский, 2015).

Тестирование аэробных возможностей мышц плечевого пояса проводилось в тесте со ступенчато возрастающей нагрузкой, начиная с мощности 50 Вт у юниорок и 60 Вт у юниоров (Д.В. Попов, Н.С. Загурский, 2015). Спортсмены, произвольно выбирая частоту махов руками, поддерживали заданную мощность в течение двух минут. Затем мощность каждой ступени увеличивали на 25 Вт у юниорок и 30 Вт у юниоров. Работа выполнялась до отказа. После каждой «ступеньки» брали капиллярную кровь из пальца (20 мкл) для определения концентрации лактата. Концентрацию лактата в крови определяли электрохимическим методом (Super GL easy, Dr. Mueller, Germany). На каждой ступени определялась также мощность нагрузки (абсолютная и на кг веса), ЧСС, пройденное расстояние, частоту циклов движений руками.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием пакета программ Excel 2010 г.

В эксперименте принимали участие восемь юниоров сборной команды России по биатлону с квалификацией КМС и МС (вес 71,1 кг (65,0–76,0 кг), рост 178,6 см (172–193 см), возраст 22,2 лет (19–21 лет) и семь юниорок с квалификацией КМС и МС (вес 57,7 кг (52–60 кг), рост 167,8 см (163–172 см), возраст 20,3 лет (19–21 лет)).

Результаты исследования и их обсуждение. В таблицах 1 и 2 приведены средние значения показателей в тесте с возрастающей нагрузкой у биатлонистов-юниоров сборной команды России в подготовительном периоде тренировки. У более подготовленных спортсменов при отказе от работы в тесте с повышающейся нагрузкой наблюдаются более высокие значения показателей при более низкой концентрации лактата в крови, чем у менее подготовленных биатлонистов. Во время теста с возрастающей нагрузкой концентрация лактата в крови при работе мышц плечевого пояса и туловища у биатлонисток-юниорок возрастает достаточно быстро (таблица 1). Эти данные хорошо согласуются с прямыми измерениями потребления и продукции лактата мышцами рук и ног во время передвижения попеременным двухшажным ходом (работа руками и ногами) у высококвалифицированных лыжников на лыжероллерах на тредбане (N. Fabre с соавт., 2010). В этих исследованиях показано, что при такой работе на уровне 76 % от МПК мышцы ног преимущественно потребляют лактат, тогда как мышцы рук его продуцируют (Д.В. Попов с соавт., 2015; N. Fabre с соавт., 2010).

Для основной группы биатлонисток-юниорок характерны показатели максимальной производительности в аэробном тестировании 2,92–3,0 W/кг, тогда как у

биатлонисток основного состава она составляет 3,38–3,74 W/кг, а у двукратной олимпийской чемпионки по биатлону О. Зайцевой соответственно 4,18 W/кг (таблица 1).

Таблица 1 - Показатели биатлонисток-юниорок в ступенчатом тесте на лыжном тренажере Concept 2 SkiErg

Показатели	Ступени работы, W					
	1	2	3	4	5	6
Мощность работы, W	51,5 ±0,6	74,4 ±1,51	99,4 ±1,46	123,9 ±1,7	147,6 ±1,9	167,8 ±4,1
Относительная мощность, W/кг	0,89 ±0,04	1,29 ±0,06	1,72 ±0,08	2,11 ±0,11	2,35 ±0,13	2,92 ±0,16
Лактат, мМоль	2,01 ±0,2	2,34 ±0,3	2,84 ±0,23	3,87 ±0,4	5,36 ±1,1	7,77 ±1,2
ЧСС, уд/мин	126 ±6	140 ±10	156 ±9,7	167 ±10	178 ±9	186 ±7,6
Пройденное расстояние, м	327 ±3,6	369 ±5,4	404 ±3,5	436 ±2,5	464 ±1,3	484 ±1,6
Частота циклов движений, к-во	37,5 ±4,1	40,5 ±4,0	41,3 ±3,8	45,6 ±5,1	51,3 ±6,7	62,7 ±8,5

У биатлонисток юниорок показатели ПАНО равны 2,1–2,2 W/кг, что ниже, чем у спортсменок основного состава (2,3–2,8 W/кг) и у О. Зайцевой (3,5 W/кг). В тесте МАМ у юниорок зарегистрированы величины 4,48–5,19 W/кг, тогда как у спортсменок основного состава они составляют 6,80–7,04 W/кг.

Биатлонисты-юниоры в тесте аэробной производительности мышц плечевого пояса выхолят средние значения абсолютной мощности около 300 W при относительных значениях 4,05–4,2 W/кг. Уровень ПАНО при этом у юниоров достигается при значениях 2,8–3,25 W/кг (таблица 2).

Таблица 2 - Показатели биатлонистов-юниоров в ступенчатом тесте на лыжном тренажере Concept 2 SkiErg

Показатели	Ступени работы, W								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Мощность работы, W	62,38 ±5,26	89,88 ±1,81	120,13 ±1,46	151,4 ±2,07	169,3 ±3,26	211,4 ±3,02	240,13 ±3,46	267,5 ±4,21	296,8 ±3,19
Относительная мощность, W/кг	0,87 ±0,05	1,26 ±0,06	1,69 ±0,09	2,13 ±0,13	2,56 ±0,15	2,98 ±0,17	3,39 ±0,18	3,79 ±0,2	4,05 ±0,15
Лактат, мМоль	1,51 ±0,3	2,01 ±0,3	3,32 ±1,2	3,37 ±0,8	3,74 ±1,1	4,43 ±1,2	5,49 ±1,3	7,25 ±1,5	9,77 ±1,6
ЧСС, уд/мин	111 ±15	122 ±20	134 ±20	149 ±18	159 ±15	168 ±14	178 ±11	185 ±10	191 ±4,9
Пройденное расстояние, м	357 ±10	396 ±2,5	436 ±3,1	471 ±1,6	501 ±2,8	526 ±3,0	548 ±3,8	568 ±0,8	590 ±0,8
Частота циклов движений, к-во	38,8 ±3,1	39,1 ±1,7	41,6 ±2,8	44,3 ±3,1	46,1 ±3,2	48,1 ±3,4	51,2 ±4,9	58,8 ±8,6	59,6 ±9,8

Показатели МАМ у биатлонистов-юниоров в среднем составляют 6,86–7,24 W/кг, что значительно меньше показателей элитных биатлонистов (7,80–8,00 W/кг). Относительно низкий уровень функциональных возможностей силовой и аэробной производительности мышц плечевого пояса у биатлонистов юниорского состава сборной команды России при значительных величинах лактата и ЧСС является основой для составления программ силовой подготовки. В пользу этого утверждения свидетельствуют данные о силовых тренировках, норвежских лыжников, которые являются сильнейшими в последние годы. Программа их силовых тренировок характеризуется выполнением значительных силовых нагрузок на развитие мышц плечевого пояса: подтягивание с грузом, отжимания на брусьях и от пола с грузом до 20 кг.

Таким образом, увеличение силовых и аэробных возможностей мышц плечевого пояса может быть основным потенциалом для дальнейшего увеличения работоспособности биатлонистов и лыжников. Система подготовки российских биатлонистов и лыжников-гонщиков нуждается в изменении подхода к силовой, скоростно-силовой и аэробной работе мышц плечевого пояса, которые на современном этапе развития этих видов спорта являются лимитирующими факторами для достижения высоких спортивных результатов. Динамика изменения показателей силовой и аэробной производительности мышц плечевого пояса будет свидетельствовать об эффективности программ тренировки этого компонента подготовленности.

Литература

1. Загурский, Н.С. Функциональные возможности мышц плечевого пояса у лыжников-гонщиков и биатлонистов / Н.С. Загурский, Я.С. Романова, Е.А. Реуцкая // Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений: материалы IV Всероссийской научно-практической конф. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2016. – С. 43–51.
2. Новикова, Т.Б. Даблполинг на дистанциях классического спринта в лыжных гонках / Т.Б. Новикова, Г.А. Сергеев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2014. – № 7 (113). – С. 138–142.
3. Попов, Д.В. Организация физиологического тестирования биатлонистов и лыжников / Д. В. Попов, Н.С. Загурский // Современная система спортивной подготовки в биатлоне: материалы IV Всерос. науч.-практ. конф., (Омск, 23–24 апр. 2015 г.) / Сиб. гос. ун-т физ. культуры и спорта. — Омск, 2015.— С. 236–248.
4. Fabre N, Balestreri F, Leonardi A, et al. Racing performance and incremental double poling test on treadmill in elite female cross-country skiers. *J Strength Cond Res* 2010 Feb;**24**(2):401-7.
5. Lindinger SJ, Stoggl T, Muller E, et al. Control of speed during the double poling technique performed by elite cross-country skiers. *Med Sci Sports Exerc* 2009 Jan;**41**(1):210-20.

**АНАЛИЗ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БИАТЛОНИСТОВ
В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ**

Загурский Н.С., Кашкаров Ю.Ф.

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

Шукалович Д.А.

Сибирский государственный университет физической культуры, Омск

Аннотация. В статье проанализированы параметры объема и интенсивности тренировочных нагрузок, выявлено соотношение основных средств тренировки и показана динамика интенсивности циклической нагрузки у биатлонистов высокой квалификации.

Ключевые слова: биатлон, тренировочные нагрузки, средства тренировки, высококвалифицированные биатлонисты.

Актуальность и проблема исследования определяются возросшими требованиями соревновательной деятельности и недостаточной эффективностью реализации тренировочных программ российских биатлонистов в последние годы [1, 2]. Анализ тренировочных нагрузок у биатлонистов сборной команды России в сезонах 2012–2015 гг. позволил уточнить ряд моментов планирования этих нагрузок в годичном цикле тренировки [2, 3]. Вместе с тем, без ответа остались вопросы распределения интенсивности тренировочных нагрузок в годичном цикле тренировки. Авторы рассматривали только вопросы планирования циклической нагрузки без анализа показателей стрелковой подготовки и ОФП. Предполагалось, что анализ динамики тренировочных нагрузок у биатлонистов сборных команд России основного и резервного состава может стать тем фактором, который позволит выявить проблемные моменты основных сторон подготовленности и наметить пути оптимизации тренировочной и соревновательной деятельности российских биатлонистов [1, 2, 3].

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, анализ тренировочных планов биатлонистов сборных команд России основного и резервного составов, анализ протоколов соревнований, методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. В статье представлен анализ тренировочных нагрузок и их распределение в годичном цикле подготовки у высококвалифицированных биатлонистов в сезонах 2012–2016 гг. Средний возраст спортсменов – 27 лет, квалификация – мс, мсмк, змс. Величина интенсивности тренировочных занятий на протяжении всего годичного цикла подготовки

спортсменов производилась с использованием мониторов сердечного ритма Polar RS800 сх new с программой анализа данных Polar ProTrainer 5.0.

Тренировочная нагрузка в годичном цикле тренировки у биатлонистов высшей квалификации в сезоне 2015–2016 гг. составила: апрель – 30:05; май – 51:17; июнь – 77:15; июль – 79:01; август – 82:40; сентябрь – 72:52; октябрь – 64:16; ноябрь – 76:20; декабрь – 68:55; январь – 66:45; февраль – 54:46; март – 48:02 часов. Количество тренировочных дней составило 252±12; количество тренировок – 491±18; общее количество тренировочных часов составило 769±17; объем циклической нагрузки составил 643±12 часов. Объем общей силовой работы составил 57±2,3 часа. Тренировки на велосипеде и спортигры соответственно составили 27±2 и 14±1,4 часа. За спортивный сезон биатлонисты приняли участие в 25±3 официальных соревнованиях и 6±2 контрольных стартах.

Распределение циклической нагрузки по зонам интенсивности в годичном цикле подготовки у биатлонисток высшей квалификации приведено на рисунке 1.

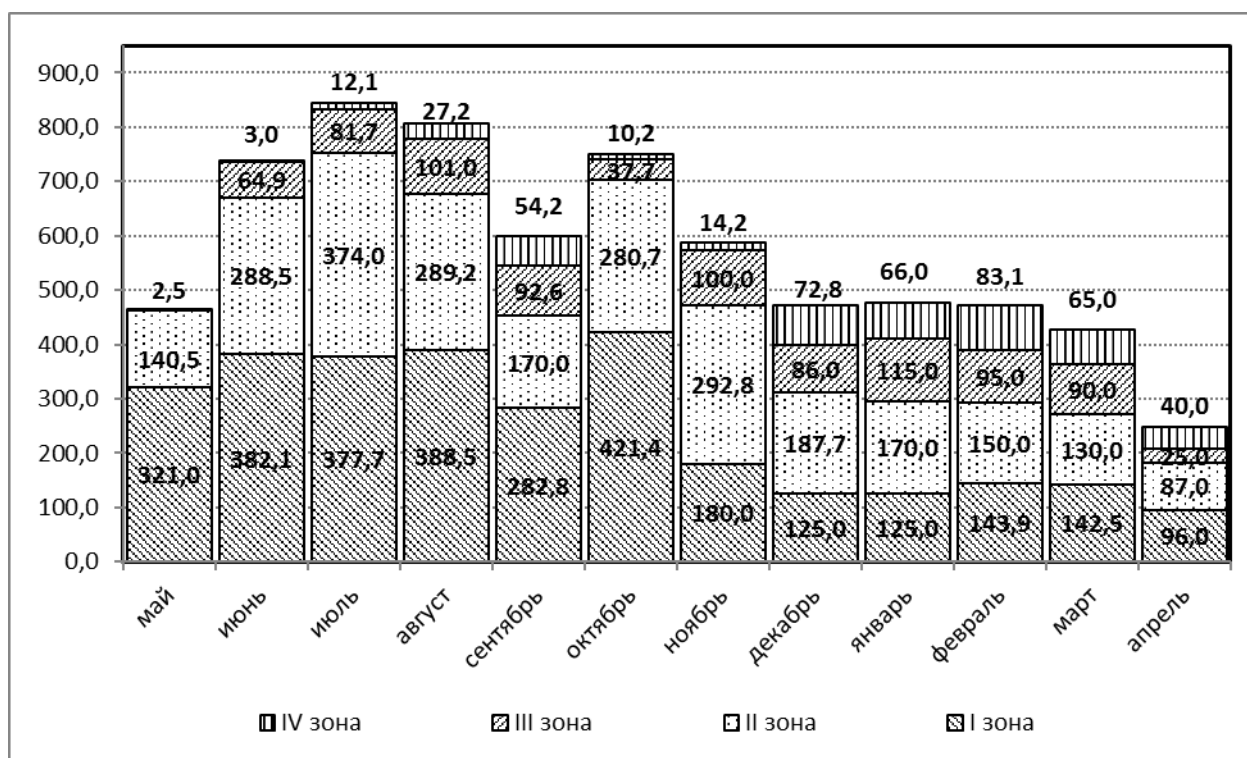


Рисунок 1 - Распределение циклической нагрузки в годичном цикле тренировки у биатлонисток высшей квалификации в сезоне 2012–2013 гг., км

На рисунке 1 видно постепенное повышение объема нагрузки на протяжении первых трех месяцев подготовительного периода. Объем развивающей работы также

планомерно увеличивается. В августе общий объем нагрузки стабилизируется, что связано с проведением УТС в среднегорье. Наибольший объем развивающей работы в подготовительном периоде выполнен в сентябре, что связано с участием в летнем чемпионате России и увеличением тренировок, выполняемых повторным методом. В соревновательном периоде снижается общий объем нагрузки и увеличивается доля высокоинтенсивных нагрузок.

Общий объем циклической нагрузки распределяется по зонам интенсивности следующим образом (таблица 1): 2 885 км (40,5 %) в 1-й зоне, 3121 км (43,8 %) во 2-й зоне, 595 км (8,4 %) в 3-й зоне, 517 км (7,3 %) в 4-й зоне интенсивности. При этом бег составляет 23,8 % (1634 км), лыжероллеры 23,4 % (1665 км), лыжи 51,6 % (3673 км) от общего объема циклической нагрузки. На лыжи и лыжероллеры приходится основной объем нагрузок высокой интенсивности в третьей и четвертой зонах интенсивности (15,1 и 7,4 % на лыжероллерах; 6,6 и 10 % в передвижении на лыжах).

Таблица 1 - Распределение циклической нагрузки по зонам интенсивности у ЗМС А. В-ва в годичном цикле тренировки в сезоне 2013–2014 гг.

Зоны интенсивности	Средства тренировки			ООЦН, км (%)
	Бег, км (%)	Роллеры, км (%)	Лыжи, км (%)	
1-я зона интенсивности	1162 (71,1)	716 (43)	933 (25,4)	2885 (40,5)
2-я зона интенсивности	441 (27)	574 (34,5)	2105 (57,3)	3121 (43,8)
3-я зона интенсивности	27,7 (1,7)	250 (15,1)	243 (6,6)	595 (8,4)
4-я зона интенсивности	3,0 (0,2)	123 (7,4)	391 (10)	517 (7,3)
Всего	1634 (23,8)	1665 (23,4)	3673 (51,6)	7118

Программа тренировок предусматривала волнообразное изменения объема и интенсивности тренировочных нагрузок, что предопределило адекватную реакцию организма спортсменов на эти нагрузки. Прирост уровня физической подготовленности спортсменов в рамках подготовительного периода был достигнут без излишней интенсификации тренировочного процесса и в пределах адаптационных возможностей организма спортсменов. С началом соревновательного периода с декабря месяца объем тренировочной работы снижается, что связано с участием во всероссийских и международных соревнованиях.

Распределение стрелковой подготовки в подготовительном и соревновательном периодах тренировки в годичном цикле приведено в таблицах 2 и 3. Основной объем

холостого тренажа, и стрельба на стрелковых тренажерах «Скатт» выполняется в подготовительном периоде.

Таблица 2 - Объем стрелковой подготовки в подготовительном периоде у биатлонисток сборной команды России по биатлону в сезоне 2012–2013 гг.

Тренировочные средства	Подготовительный период							
	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Сумма
Холостой тренаж и стрельба на тренажерах (Скатт), час	7:45	7:55	8:00	11:40	7:10	7:10	14:15	63:55
Стрельба без нагрузки, к-во выстрелов	1341	601	651	345	245	120	70	3373
Стрельба после нагрузки и в соревнованиях, к-во выстрелов	0	590	910	1263	985	710	725	5183
Всего выстрелов	1341	1191	1561	1608	1230	830	795	8556

Стрельба без нагрузки снижается с начала подготовительного периода и до окончания соревновательного сезона. Стрельба после нагрузки и в соревнованиях занимает основное место в подготовке биатлонистов высокой квалификации (8997 выстрелов), тогда как объем стрельбы без нагрузки составляет 4037 выстрелов.

Таблица 3 - Объем стрелковой подготовки в соревновательном периоде у биатлонисток сборной команды России по биатлону в сезоне 2012–2013 гг.

Тренировочные средства	Соревновательный период						Итого за сезон
	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Сумма	
Холостой тренаж и стрельба на тренажерах (Скатт), час	3:40	3:20	4:25	1:15	0:30	13:10	77:05
Стрельба без нагрузки, к-во выстрелов	170	139	140	185	30	664	4037
Стрельба после нагрузки и в соревнованиях, к-во выстрелов	1110	738	1144	672	150	3814	8997
Всего выстрелов	1280	877	1284	857	180	4478	13034

Дальнейшие направления исследований предполагают анализ индивидуальных реакций организма спортсменов на предлагаемые тренировочные и соревновательные нагрузки, определение оптимальной структуры и содержания тренировочного процесса в рамках мезоциклов подготовки, что позволит не допустить явлений перетренированности

и добиться максимальной реализации программ подготовки на ответственных соревнованиях.

Выводы. Выявленные параметры тренировочной нагрузки, соотношение средств и методов тренировки с оптимальным распределением по зонам интенсивности должны лежать в основе разрабатываемых программ подготовки для биатлонистов высшей квалификации. Направленность, содержание и структура тренировочного процесса в совокупности с динамикой основных показателей определяют успешность выступления в соревнованиях. Сведения о параметрах объема и интенсивности тренировочных нагрузок, применяемых средств и методов на этапах годичного цикла, а также их соотношение в мезоциклах тренировки, является важным условием определения направленности тренировочного процесса.

Литература

1. Загурский, Н.С. Современные тенденции развития мирового биатлона / Н.С. Загурский, Ю.Ф. Кашкаров, Г.А. Сергеев, Я.С. Романова // Олимпийский спорт и спорт для всех: XX Международный конгресс (СПб., 16–18 дек. 2016 г.): Материалы конгресса: [в 2 ч.]. – Ч. 1. – СПб., 2016. – С. 262–266.
2. Шукалович, Д.А. Показатели тренировочных нагрузок высококвалифицированных биатлонисток в годичном цикле подготовки / Д.А. Шукалович, Н.С. Загурский // Современная система спортивной подготовки в биатлоне: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. (Омск, 24–25 апр. 2013 г.). – Омск: Изд-во СибГУФК, 2013. – С. 193–199.
3. Шукалович, Д.А. Структура и содержание тренировочного процесса высококвалифицированных биатлонистов в годичном цикле тренировки / Д.А. Шукалович // Современная система спортивной подготовки в биатлоне: материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. (Омск, 24–25 апр. 2015 г.). – Омск: Изд-во СибГУФК, 2015. – С. 204–214.

СОПРЯЖЕННОЕ РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ

Калинкин Н.Н., Крылов А.И., Виноградов Е.О.

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

Аннотация. В данной статье представлены результаты методики сопряженного развития физических качеств и совершенствования техники плавания. В содержание методики были включены плавательные упражнения со специально подобранными отягощениями, а также с ластичными жгутами, выполняемые в соответствии с темпоритмической структурой гребка пловца на соревновательной дистанции, которые

обеспечивают положительную связь повышения скоростно-силовых способностей пловца, достигнутую в процессе специальной силовой подготовке на суше.

Ключевые слова: техника плавания, скоростно-силовые способности пловца, сопряженное развитие силовых и технических возможностей юных пловцов.

Анализ литературных источников, опыт практики показывают, что одним из факторов совершенствования системы спортивной тренировки пловцов в ближайшие годы явится дальнейшее качественное улучшение процесса силовой подготовки пловцов. Однако ожидать существенного повышения эффективности силовой подготовки за счет увеличения объема работы на суше или появления принципиально новых тренажерных устройств видимо не приходится. Основной резерв таится в оптимизации различных компонентов системы силовой подготовки - подборе средств и методов, позволяющих обеспечить развитие силовых качеств при оптимальном их взаимодействии с другими компонентами спортивного мастерства, прежде всего выносливостью и технической подготовленностью; обеспечении наилучшего соотношения между различными видами силовой подготовки – общей, вспомогательной и специальной (Е.Н. Глущенко, 1984).

Вместе с тем, эффективность управления при тренировке скоростно-силовых качеств пловцов, по мнению Е.Т. Абсалямовой (2009), зависит от решения следующих задач:

- ориентации системы подготовки на конечный результат с разработкой модельных характеристик соревновательной деятельности, обеспечивающих прогнозируемый спортивный результат;

- достижения высоких силовых показателей с такими пространственно-скоростными характеристиками, которые соответствуют специфике работы в условиях водной среды;

- рационального сочетания скоростно-силовых нагрузок с различной степенью соответствия специфике плавания, реализуемых на разных этапах подготовки.

Суть проблемы, как отмечает Г.А. Гилевым (1998), заключается в том, что тренировочные упражнения, выполняемые с помощью средств подготовки пловца на суше, в подавляющем большинстве своем значительно отличаются по силовым, скоростным и пространственно-временным характеристикам от соответствующих показателей скоростного плавания. А это указывает, в первую очередь, на то, что в тренировке пловца на суше не соблюдается принцип сопряженности развития физических качеств и совершенствования техники спортивных движений.

Таким образом, актуальность проводимых исследований обусловлена необходимостью разработки новых средств специальной физической подготовки пловцов. При этом, согласно Ю.В. Верхошанскому (1988), следует руководствоваться принципом динамического соответствия, то есть они должны быть адекватны соревновательному упражнению по следующим критериям: группам мышц, вовлекаемым в работу, амплитуде и направлению движения, акцентированному участку амплитуды движения, величине усилия и времени его развития, скорости движения, режиму работы.

Исследование проводилось на базе Муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва "Заря"» (МБОУ ДОД «СДЮСШОР "Заря"»), в плавательном бассейне г. Дзержинска Нижегородской области. В исследовании принимали участие две группы пловцов УТГ–3,4. Контингент испытуемых – мальчики 14 лет, квалификация: первый, второй взрослые разряды. В эксперименте всего участвовало 30 спортсменов. Занимающиеся были разделены на две группы – экспериментальную (ЭГ) в количестве 15 человек, в тренировочный процесс которой был включен специально подобранный комплекс упражнений, и контрольную (КГ) в количестве 15 человек, занимающуюся по действующей стандартной программе ДЮСШ по плаванию.

В подобранном комплексе упражнений для экспериментальной группы основной акцент был сделан на развитие скоростных способностей и взрывной силы, необходимых при первых плавательных движениях и поддержании дистанционной скорости; скоростно-силовых качеств на суше и в воде.

Условия и количество тренировочных занятий в группах не имели существенных различий. Тестирования и измерения проводятся в основной чаше бассейна 50 м, дополнительной 25 м и спортивном зале, оборудованном для специализированной физической подготовки, а также в манеже для бега СДЮСШОР «Заря». Контрольные тесты проводятся до и после окончания пяти тренировочных недель.

По итогам проведенных исследований были получены следующие результаты:

1. Скоростно-силовая подготовка пловцов 14 лет играет значительную роль в повышении спортивного результата и физического развития юных пловцов. В процессе исследований был выбран определенный возраст спортсменов пловцов – 14 лет. Это связано с тем, что на современном этапе развития плавания уже в юном возрасте, к концу пубертатного периода, важно развивать физические качества, а в частности силовые качества и скорость. Следует обратить внимание в первую очередь на правильную организацию и построение УТЗ, а также рационально подойти к вопросу развития данных физических качеств у юных пловцов, учитывая сенситивные периоды развития. Многие

тренеры неправильно оценивают возможности юного пловца, что является причиной переутомления, пагубно отражающейся на общем развитии спортсмена и ведущая к застою спортивных результатов. Кроме того, установлено, что методика развития скоростно-силовых качеств юных пловцов должна содержать в равном объеме упражнения, выполняемые в воде и при физической подготовке на суше, что дает полноценное развитие данных качеств и успешный перенос силы и скорости с суши на воду. Упражнения, выполняемые на суше, являются моделированием движений юного пловца и отличным дополнением специальной физической подготовки. Таким образом, действительно важно, существенно повышать уровень скоростно-силовой подготовленности юных пловцов именно в этом возрасте, в котором как раз закладывается фундамент их спортивного мастерства и будущих высоких спортивных достижений.

2. В результате проведения корреляционного анализа для выявления наличия взаимосвязи между уровнем развития скоростно-силовых качеств и результатами в спринте у мальчиков пловцов 14 лет, было определено, что результаты в основном имеют сильную и среднюю степень корреляции, а значит результаты в спринте напрямую зависят от развития исследуемых нами качеств – силы и скорости. Наиболее информативными стали показатели в тестах: прыжок в высоту по Абалакову ($r = -0,54$) и в плавании на дистанции 25 метров кролем на груди ($r = 0,84$). Результаты проведения корреляционного анализа являются достоверными ($p \leq 0,05$). Делаем вывод, что в данном возрасте у мальчиков пловцов следует включать в тренировочные циклы скоростно-силовую подготовку, как в воде, так и на суше для повышения спортивных результатов в спринте.

3. Сравнивая результаты проведенных нами тестирований в КГ и ЭГ, в ходе которых определялась эффективность разработанного комплекса упражнений, направленного на повышения уровня спортивного результата в спринте и развития скоростно-силовых качеств мальчиков пловцов 14 лет, можно сказать, что разработанный комплекс упражнений является эффективным и дал положительный результат в развитии данных качеств. Данный комплекс включался в общий тренировочный процесс в течение пяти недель, ежедневно в равном соотношении на воде и на суше, что является наиболее действенным и положительно влияет на ОФП и СФП юных пловцов. Все упражнения были подобраны четко на основе типов их анатомо-физиологического развития с учетом специфики развиваемых качеств и соответствовали по дозировке данному возрасту – 14 лет. Систематическое использование нагрузок скоростно-силового характера в тренировочном процессе способствовало развитию скоростно-силовых качеств в ЭГ. Об

этом свидетельствуют данные контрольных испытаний и тестирований, проведенных нами в конце эксперимента. Причем, можно отметить, что результаты в ЭГ, тренирующихся по разработанному комплексу упражнений были улучшены как на воде, так и на суше. Таким образом, в ходе проведенных исследований подтвердилось предположение о том, что плавательные упражнения со специально подобранными отягощениями, а также с ластичными жгутами, выполняемые в соответствии со темпоритмической структурой гребка пловца на соревновательной дистанции, обеспечивает положительную связь повышения скоростно-силовых способностей пловца, достигнутую в процессе специальной силовой подготовке на суше.

Литература

1. Абсалямова, Е.Т. Скоростно-силовая подготовка квалифицированных пловцов в годичном цикле тренировки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Абсалямова Екатерина Тимуровна. – Москва, 2009. – 24 с.
2. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
3. Гилев, Г.А. Методология скоростно-силовой подготовки высококвалифицированных пловцов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Гилев, Геннадий Андреевич. – Москва, 1998. – 51 с.
4. Глущенко, Е.Н. Оптимизация методики специальной силовой подготовки квалифицированных пловцов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Глущенко Евгений Николаевич. – Киев, 1984. – 24 с.

НОВЫЕ ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ МАССОВЫХ СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ СО СТУДЕНТАМИ ВУЗОВ

Кораблева Е.Н.

*Балтийский государственный технический университет «Военмех»,
Санкт-Петербург*

Аннотация. Инновационные спортивные соревнования в вузе являются звеном национального массового физкультурно-спортивного движения. Они должны быть увлекательными, инициативными и полезными для здоровья и физического совершенствования студентов.

Ключевые слова: физкультурно-массовая работа, спортивные мероприятия, мотивация, двигательная активность, здоровье.

На международном научном конгрессе «Спорт, Человек, Здоровье» (Санкт-Петербург, 2015) особое значение придавалось вопросам развития и становления

международного и всероссийского физкультурно-спортивного движения. Акцентировано внимание на необходимость научно-методического обоснования и внедрения соревнований в систему физической культуры в различных сферах образования, в том числе и в вузах [1].

В нашем университет уже несколько лет проводятся массовые «Университетские физкультурно-спортивные игры БГТУ «ВОЕНМЕХ»» (далее Универсиады). Универсиады являются самым массовыми спортивными соревнованиями, проводимыми среди студентов. Эти соревнования проводятся в специально разработанных формах: «Спартакиада ГТО» – спортивные мероприятия проводятся в свободное от основных учебных занятий время на базе спортсооружений университета; «Кавголовская зимняя Спартакиада» – спортивные мероприятия выходного дня, выездные соревнования на территории, прилегающей к спортивно-оздоровительной базе университета в пос. Кавголово; «Лосевская спортивно-туристическая Спартакиада» – спортивные мероприятия «выходного дня», выездные соревнования на территории спортивно-оздоровительной базы университета в пос. Лосево.

Соревновательный аспект Универсиады заключается в следующих моментах:

- состязания студентов, молодых и относительно здоровых людей в стремлении совершенствовать свою физическую форму и крепость духа;
- главное действующее лицо соревнований – студенты и студенческие группы, на всем пути обучения с первого курса до окончания обучения.

Соревновательная программа Универсиады разнообразна и может дополняться, помимо видов многоборья комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), военно-прикладными и техническими видами спорта, а также массовыми спортивными игровыми видами по предложениям студенческих объединений, кафедры «Физическое воспитание и спорт», деканатов и ректората.

Главная цель Универсиады: создание условий для физического и духовного совершенствования студентов [2].

Основными задачами Универсиады являются формирование у студентов университета ценностей здорового образа жизни; воспитание физических и морально-волевых качеств, укрепление здоровья; повышение качества физкультурно-оздоровительной и спортивной работы; повышение интереса студентов к систематическим занятиям физической культурой и спортом, профилактика преступности, наркомании и алкоголизма; расширение контактов и сотрудничества студентов и преподавателей университета.

По итогам финальных соревнований Универсиады коллектива факультета, ставшего победителем, вручается переходящий приз – Кубок космонавта, Героя России С.К. Крикалева.

Литература

1. VII Международный научный конгресс «Спорт, Человек, Здоровье» (СПб, 27–29 окт. 2015 г.): материалы Конгресса / под. ред. В.А. Таймазова. – СПб.: Олимпия-СПб, 2015. – 440 с.
2. Кораблева, Е.Н. Социализация студентов в процессе физкультурно-массовых мероприятий в высших учебных заведениях / Е.Н. Кораблева // XXII Международная конф. «Современное образование: содержание, технологии, качество»: материалы конф. (СПб., 20 апр. 2016 г.). – Т. 2. – СПб.: ООО «Технолит», 2016. – С. 297.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ В БЕГЕ НА 200 МЕТРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТОДА КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ

Кулакова И.А.

*Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова,
Санкт-Петербург*

Аннотация. Основной целью данной работы является экспериментально обосновать эффективность применения метода круговой тренировки для улучшения скоростной выносливости у девушек 17 лет в беге на 200 метров в подготовительном периоде тренировочного процесса.

Ключевые слова: Скоростная выносливость, метод круговой тренировки, особенности развития физических качеств, бег на короткие дистанции, легкая атлетика.

Известно, что одним из важнейших физических качеств бегуна на короткие дистанции является его способность поддерживать, возможно, максимальную скорость бега от начала до конца дистанции (Волков Н.И., 1964). В беге на 200 метров требуется самый быстрый переход от стартового бега к оптимальной скорости на дистанции. После преодоления примерно 150–160 метров решающими факторами на оставшихся 50 метрах являются сила мышц бедра и скоростная выносливость.

Скоростная выносливость – это способность человека выполнять работу субмаксимальной мощности за счет бескислородных источников образования энергии. Мышечная работа такой мощности возможна лишь в течение 40–45 (с). Индивидуальное время работы зависит от величины максимального кислородного долга. Этот показатель определяет уровень скоростной выносливости в беге на короткие дистанции. Анаэробная выносливость – главный компонент специальной выносливости спринтера. Увеличиваясь

с возрастом, она достигает наибольших значений к 20–30 годам (Романенко В.А., Максимович В.А., 1986).

Многие специалисты указывают, что основная работа по развитию специальной выносливости у спринтеров должна осуществляться в подготовительном периоде тренировки (Озолин Н.Г., 2003; Волков Н.И., 1964). По темпу прироста физических качеств наиболее эффективным, можно считать, возрастной период спортсменов 16–17 лет. Именно этот возрастной период является залогом достижения высоких результатов в беге на 200 м и сохранение их на протяжении нескольких лет.

Вместе с тем, анализ литературных источников показал, что, несмотря на большое разнообразие имеющихся в практике средств и методов развития специальной выносливости у бегунов на короткие дистанции: нет достаточно обоснованных рекомендаций по развитию скоростной выносливости в беге на 200 м методом круговой тренировки.

Круговая тренировка – это организационно-методическая форма работы, предусматривающая поточное, последовательное выполнение специально подобранного комплекса упражнений для развития и совершенствования физических качеств. Занимающиеся переходят от выполнения одного упражнения к другому, передвигаясь как бы по кругу. Закончив выполнение последнего упражнения в данной серии, они вновь возвращаются к первому, таким образом, замыкая круг (Курамшин Ю.Ф., 2003). В круговой тренировке под алгоритмическим предписанием понимается строгое выполнение конкретных упражнений, определенным образом, подобранных и сконцентрированных в заданном временном интервале, обеспечивающих быстрое развитие двигательных качеств за относительно короткий промежуток времени.

В ходе проведенного эксперимента главной задачей было, определение влияния специальных упражнений, используемых методом круговой тренировки на развитие скоростной выносливости и эффективности воздействия их на повышение результатов в беге на 200 м. Педагогический эксперимент проводился с 1 октября 2015 г. по 3 декабря 2015 г. с группой девушек-спринтеров в возрасте 17 лет. В начале эксперимента группа спортсменок в составе 12 человек приняла участие в контрольных пробеганиях на 100 и 200 м. По полученным результатам были вычислены специальная выносливость, запас скорости и коэффициент выносливости спортсменов. Специальная выносливость спортсменов оценивалась по индексу различия результатов (ИРР).

В связи с этими показателями общая группа была поделена на две группы по шесть человек в каждой. По данным результатам группы были равны. Недельный цикл тренировочных занятий, направленных на развитие скоростной выносливости в

подготовительном периоде обеих групп, выглядел следующим образом: первый день – развитие скоростно-силовых качеств, второй день – развитие скоростной выносливости, третий день – кросс (общая выносливость), четвертый день – отдых, пятый день – развитие скоростной выносливости, шестой день – ОФП, седьмой день – отдых.

Тренировки обеих групп, направленные на развитие скоростно-силовых качеств, общей выносливости, ОФП проводились вместе, а тренировки, направленные на развитие скоростной выносливости, отдельно.

В тренировочный процесс, направленный на развитие скоростной выносливости, обеих групп были включены такие упражнения как бег на 100–300 м, прыжки толчком двух ног на-через скамейку, эстафеты с использованием бега, прыжков, подвижные игры, упражнения со скакалкой, с мячами, челночный бег на дистанциях 50–200 м, прыжки через набивные мячи с продвижением вперед, бег «змейкой» между мячами на дистанции 50–100 м, подвижная игра «25–50 передач» с перемещением игроков за мячом и т. д. Объем тренировочных нагрузок в контрольной и экспериментальной группах были одинаковыми. Упражнения в обеих группах каждый раз выполнялись с максимальной скоростью.

В тренировочном процессе экспериментальной группы, направленном на развитие скоростной выносливости, использовался метод круговой тренировки, а в контрольной группе использовался повторный метод.

Основным содержанием круговой тренировки являлось продвижение по кругу от «станции», к «станции» на которых выполнялось по одному упражнению в максимальном темпе по 30(с), отдых между станциями составлял 30(с). Упражнения использовались со снарядами, с преодолением препятствий, гладкий бег на дистанциях от 50-300(м) и т. д. ЧСС до 180-190 ударов в минуту, количество серий – 4, интервал отдыха между сериями – 5 мин и более, до ЧСС 130–140 ударов в минуту.

Основным содержанием повторного метода являлось выполнение упражнений повторно. Объем нагрузки 10–30 (с), ЧСС до 180–190 ударов в минуту, количество повторений – 4, отдых между повторениями – 2–3 минуты, скорость бега, близкая к максимальной 90–95 (%). Упражнения в обеих группах выполнялись одинаковые.

На протяжении всего подготовительного периода в начале месяца контрольная и экспериментальная группы сдавали контрольные нормативы в беге на 100 и 200 (м). Контрольные нормативы были проведены в форме соревнования.

В ходе проведенного эксперимента было выявлено в контрольной группе незначительное улучшение результатов в беге на 100(м) на 0.07(с), а в беге на 200(м) на

0.23(с). ИРР (индекс различия результатов) не изменился и составил 96 (%), а ЗС (запас скорости в беге на 200 м) улучшился на 0.01 (с).

В экспериментальной группе также выявлена тенденция улучшения результатов в беге на 100(м) на 0.08(с), в беге на 200(м) на 0.36(с). ИРР улучшился на 1 (%) и составил 97 (%). ЗС улучшился на 0.02(с).

Таким образом, по результатам проведенного эксперимента, было выявлено, что метод круговой тренировки способствует улучшению скоростной выносливости в беге на 200 м.

Литература

1. Аванесов, В.У. Проблемы и пути повышения специальной выносливости на короткие дистанции / В.У. Аванесов // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 12. – С. 40.
2. Волков, Н.И. Выносливость спринтера / Н.И. Волков. – Москва: Легкая атлетика, 1964. – 150 с.
3. Калашникова, Р.В. Метод комплексно-круговой тренировки и ее применение на занятиях физической культуры: учебно-методическое пособие для преподавателей / Р.В. Калашникова. – Иркутск, 2014. – 22 с.
4. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / под ред. Ю.Ф. Курамшина. – Москва: Советский спорт, 2003. – 462 с.
5. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера / Н.Г. Озолин. – Москва: Астрель, 2003. – 525 с.
6. Романенко, В.А. Круговая тренировка / В.А. Романенко, В.А. Максимович. – Москва: Физкультура и спорт, 1986. – 256 с.

ПРОГРАММА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЭТАПА ПО ВИДУ СПОРТА ДЗЮДО

Левицкий А.Г., Соловьев Г.А.

*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья
им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург;*

ДЮСШ Красносельского района, Санкт-Петербург

Аннотация. Программа предназначена для занимающихся в детско-юношеской спортивной школе дзюдо. В программе представлены основные нормативные требования, положения и содержание структуры учебно-тренировочного процесса, особенности планирования и организации учебно-тренировочной работы в годичном цикле для всех этапов многолетней подготовки спортсменов, методы и средства рекреации,

воспитательной работы и психологической подготовки, условия и требования к выполнению контрольно-переводных нормативов, определяющие уровень подготовленности спортсмена на каждом из этапов обучения. Представлено содержание учебно-тренировочного материала занятий по группам и годам подготовки на тренировочном этапе.

Ключевые слова: дзюдо, программа, спортивная подготовка.

Правовые вопросы разработанной программы регламентируются нормативно-правовыми актами Федеральных законов: «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ, «О физической культуре и спорте в РФ» №329-ФЗ и требованиями Федерального стандарта по спортивной подготовке по дзюдо. Другие нормативные акты и инструкции, касающиеся отдельных видов подготовки спортсменов, приведенные в сборнике «Нормативно-правовые основы, регулирующие деятельность спортивных школ» (выпущенный совместно Государственным комитетом Российской Федерации по физической культуре и спорту и Министерством образования РФ в 1995 г.) и в Типовом положении о ДЮСШ (утвержденное постановлением Госкомспорта СССР от 04.06.1991 г.) также учтены и составляют нормативно-правовую основу данной программы вместе с уставом ДЮСШ Красносельского района Санкт-Петербурга. Программа опирается на данные последних исследований и опыт работы специализированных учебно-спортивных учреждений и училищ олимпийского резерва Санкт-Петербурга, Москвы, Республики Беларусь.

Особенность программы: в использовании опыта подготовки борцов и специалистов других видов единоборств. В частности: в разминочные и специальные комплексы введены упражнения из ушу и йоги, усилена программа подготовки борцов на ближней дистанции (корпусная борьба), как в стойке, так и в партере для обучения широко используется «кустовой» метод проведения приемов, борьба в партере во многом опирается на классические способы переворотов используемые в вольной и греко-римской борьбе, уделено значительное внимание захватам и перемещениям борцов в специально-разработанных тактико-технических комплексах.

Учебно-тренировочная программа – это нормативно-правовой документ, который является информационной моделью педагогической системы, представляющий собой организованную совокупность взаимосвязанных средств, методов и приемов обучения, тренировки и воспитания. В основу формирования программы положены следующие принципы спортивной подготовки юных дзюдоистов: комплектности, преемственности и вариативности.

Первая часть – нормативная, включает количественные характеристики этапов подготовки спортсмена, режимов учебно-тренировочной и соревновательной работы, правила и меры безопасности поведения спортсменов в зале, а также приведены требования к обеспечению мест занятий материальными средствами, оборудованием и инвентарем.

Вторая часть программы – организационно-методическая, содержит определение, структуру и составные части учебно-тренировочного процесса, общие требования к организации учебно-тренировочного процесса, систему планирования спортивной подготовки на тренировочном этапе, способы организации обучения в недельных микроциклах на различных этапах большого цикла подготовки к соревнованиям, методические особенности проведения тренировочных занятий в зависимости от возраста занимающихся на различных этапах обучения, а также цели и средства воспитательной работы и психологической подготовки, мероприятия и средства восстановления спортсменов, освещены основные моменты организации инструкторской и судейской практики.

В третьей части программы изложена система педагогического и врачебного контроля процесса обучения, требования к организации и проведению тестирования уровней подготовленности спортсменов, а также приведены переводные и контрольные нормативы по общей физической подготовке, по специальной физической подготовке и тактико-техническим комплексам.

В четвертой части изложены дополнительные материалы по программе: перечень тем и краткое содержание теоретических и практических занятий по освоению материала обучения для спортсменов групп тренировочного этапа и приложения программы.

Стратегическая цель программы – формирование устойчивого интереса к занятиям борьбой дзюдо, достижение спортивных результатов в соответствии с требованиями этапа спортивной специализации при условии сохранения и укрепления здоровья спортсменов.

Тактические цели программы:

– обучающий аспект – содействие всестороннему развитию личности посредством формирования физической культуры личности учащихся. Слагаемые борьбы являются: крепкое здоровье, хорошее физическое развитие, оптимальный уровень двигательных способностей, знания, умения и навыки, мотивы и освоенные способы (умения) осуществлять спортивную деятельность;

– воспитательный аспект – главное в воспитании – приобретение учащимися личного социального опыта, необходимого им для полноценной дальнейшей жизни в обществе; приобретение опыта коммуникативной, эмоциональной, физической,

умственной и трудовой деятельности, опыта общественных и личностных отношений, позволяющих им с минимальными потерями адаптироваться к изменяющимся условиям социальной жизни;

– развивающий аспект – развитие потенциальных способностей подростка: укрепление здоровья и достижение физического уровня развития, необходимых для участия в соревнованиях городского и регионального и всероссийского уровня.

Задачи, которые необходимо решить:

– в обучении – овладение знаниями и умениями, необходимыми для участия в городских, региональных и всероссийских соревнованиях по борьбе в соответствующей весовой и возрастной группе. На основе совокупности приобретенных знаний и навыков обучающиеся должны выполнять разнообразные тактико-технические действия по применению полученных знаний и навыков в нестандартной обстановке спортивных соревнований;

– в воспитании – приоритетными в содержании воспитательной работы будут задачи коммуникативного и коллективного воспитания, физического воспитания и нравственного воспитания;

– в развитии – развитие познавательных, физических, нравственных способностей обучающихся путем использования их потенциальных возможностей. Поэтому важно приучить его к здоровому образу жизни, развить в нем стремление к активному и содержательному проведению свободного времени, умению творчески подходить к решению возникающих проблем, как во время занятий, так и во время соревнований.

Важнейшей составной частью в структуре учебно-тренировочного процесса является спортивная подготовка. Путем практической реализации всех видов спортивной подготовки решаются поставленные задачи, и достигается запланированный результат.

Литература

1. Дзюдо: примерная программа для системы дополнительного образования детей, детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва / сост. Акопян А.О. и др. – М.: Советский спорт, 2003. – 96 с.
2. Дзюдо: система и борьба: учебник для СДЮШОР, спортивных факультетов педагогических институтов и училищ олимпийского резерва / Ю.А. Шулика, Я.К. Коблев. – Ростов/Д.: Феникс, 2006. – 796 с.
3. Учебное пособие для спортивных школ коллективов (рекомендовано для групп начальной подготовки первого и второго года обучения) / сост. И.Д. Свищев, В.Э. Жердев. – М.: Принт центр, 2000. – 27 с.

4. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 14.12.2007 г.
5. Федеральный стандарт спортивной подготовки по дзюдо (утвержден приказом Министерства спорта Российской Федерации от 19 сентября 2012 г. № 231).
6. Школа мастерства борцов, дзюдоистов и самбистов: учебное пособие / Г.С. Туманян. – М.: Физическая культура и спорт, 2006. – 550 с.

РЕФОРМЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ТЕННИСЕ: КОГО МОЖНО СЧИТАТЬ ТЕННИСИСТОМ-ПРОФЕССИОНАЛОМ?

Лутков В.В.

*Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия
им. А.Л. Штиглица, Санкт-Петербург*

Аннотация. Цель работы – анализ предлагаемых Международной федерацией тенниса (ИТФ) изменений в структуре профессионального тенниса, определение подходов к определению понятия «теннисист-профессионал» на основе анализа документов ИТФ и личных наблюдений на профессиональных турнирах. Делается вывод о целесообразности более строгого определения профессионализма, основанного на критерии существенности дохода от спортивной деятельности, что могло бы способствовать оздоровлению морально-этического климата на начальном уровне профессионального тенниса.

Ключевые слова: профессиональный спорт, теннис, управление спортом, экономика.

Профессиональный спорт, ставший неотъемлемой частью жизни общества во второй половине XX в. [1, 2], в последние десятилетия проходит этап существенной перестройки своей организационной структуры, что связано с изменениями в экономическом, технологическом и социальном укладе современного общества. Развитие профессионального спорта протекает неравномерно и неоднородно как в сравнении между различными видами спорта, так и в различных национальных и международных структурах управления спортивным движением.

Задачей нашего исследования был анализ современных тенденций развития профессионального тенниса и предлагаемых путей его реформирования. Отправной точкой послужило проводимое в последние годы Международной теннисной федерацией (ИТФ) исследование структуры профессионального тенниса. Согласно принятой в международном теннисе классификации, к профессиональным турнирам относятся те соревнования, участники которых имеют возможность получить как призовые деньги, так и очки международного профессионального рейтинга.

Из основных характеристик статус-кво в профессиональном теннисе следует отметить (все данные получены в сезоне 2013 г.):

- в профессиональных турнирах участвовали 8874 теннисиста и 4862 теннисистки, из них 3896 мужчин и 2212 женщин не заработали никаких призовых денег;

- общий призовой фонд в мужском теннисе составил 162 миллиона долларов, в женском – 120 миллионов долларов. При этом 50 сильнейших игроков получили 60 % всех призовых у мужчин и 50 % – у женщин;

- для того, чтобы окупить расходы, связанные с выступлениями в профессиональном туре, игрок должен входить в число первых 336 в мире среди мужчин и первых 226 – среди женщин.

Наши личные наблюдения, проведенные во время работы в качестве судьи международной категории на профессиональных турнирах различного уровня в более чем 40 странах мира, позволяют сделать вывод о том, что понятие «профессиональный теннисист» является сильно размытым как в сознании самих игроков, так и их окружения. В качестве полюсов восприятия можно привести две точки зрения: «профессиональный теннисист – это тот, кто зарабатывает на жизнь участием в соревнованиях»; «профессиональный теннисист – тот, кто хотя бы раз играл в профессиональном турнире.

В России, например, на 17 апреля 2017 г. 85 теннисистов имеют очки международного профессионального рейтинга. Из них шестеро входят в первые 100 игроков мира, еще пять – занимают места с 101 по 300, 49 игроков находятся в рейтинге ниже первой 1000.

Международная теннисная федерация (ИТФ) выступила с предложением реструктуризировать международный календарь, резко уменьшив число профессиональных турниров нижнего уровня, подняв их минимальный призовой фонд [3]. Предполагается, что в результате реструктуризации, намеченной на 2019 г., число профессиональных теннисистов сократится до 750 мужчин и 750 женщин. В применении к нашей стране это бы означало, что «новыми профессионалами» остались бы только 25 российских теннисистов. Остальные должны были бы перейти в создаваемый дополнительный тур.

Следует отметить, что предлагаемые изменения главным образом затрагивают игроков, начинающих свой путь в профессиональном теннисе, и турниры, проводимые под эгидой национальных федераций. Профессиональные теннисные туры (АТР и WТА) не выступают против предлагаемых перемен, поскольку в турнирах высшего уровня участвуют игроки, входящие в первые 200 в мире, а количество игроков, желающих пробиться в мировую элиту, во много раз превышает «емкость» этих туров.

Серьезной проблемой является переход игроков из юношеского тенниса во взрослый [4]. Средний возраст сильнейших игроков мира вырос (в 1992 г. средний возраст игроков «десятки» составлял 23 года, в 2016 г. – 29 лет), также увеличилась и продолжительность спортивной карьеры [5].

Эти тенденции являются вызовом спортивным администраторам, как на национальном, так и на международном уровне. От решений, принимаемых в ближайшие годы будет зависеть, по какому пути пойдет развитие соревновательного тенниса, в особенности на этапе перехода от юниорского спорта к профессиональному.

Открытым остается вопрос: кого следует считать профессиональным спортсменом? На наш взгляд, более строгие критерии профессионализма (спорт, как профессия, приносящая доход) позволят избежать непомерных и неоправданных амбиций молодых спортсменов и их окружения, формируя более здоровую этическую спортивную среду.

Литература

1. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамшин. – М.: Советский спорт, 2010. – 320 с.
2. Гуськов, С.И. Профессиональный спорт / С.И. Гуськов, М.М. Линец, В.Н. Платонов, Б.Н. Юшко. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – 391 с.
3. ITF announces professional tennis restructure. Электрон. дан. – [Б. м.], 2017 – . – URL: <http://www.itftennis.com/news/256730.aspx> (дата обращения: 17.04.2017 г.).
4. Player Pathway Review. Электрон. дан. – [Б. м.], 2017 – . – URL: <http://www.itftennis.com/procircuit/about-pro-circuit/player-pathway.aspx> (дата обращения: 15.04.2017 г.).
5. Marzorati G. Glimpsing the future of men's tennis. Электрон. дан. – New York, 2016 – . – URL: <http://www.newyorker.com/news/sporting-scene/glimpsing-the-future-of-mens-tennis> (дата обращения: 17.11.2016 г.).

СОН, КАК СРЕДСТВО УЛУЧШЕНИЯ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ (НА ПРИМЕРЕ БАСКЕТБОЛИСТОВ)

Моисеева О.А., Моисеева А.Г.

*Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,
Санкт-Петербург;*

Врачебно-физкультурное отделение Невского района, Санкт-Петербург

Аннотация. В статье описывается, что при увеличении продолжительности сна способствует улучшению спортивных результатов, повышает настроение, придает бодрость, сокращает время реакции и снижает утомляемость среди баскетболистов.

Ключевые слова: спорт, сон, результаты, время реакции, утомляемость, восстановление.

Цель исследования: изучение эффективности продолжительности сна и его роли в повышении спортивных результатов.

Контингент испытуемых. В исследовании, которое проводилось на протяжении двух баскетбольных сезонов, приняли участие спортсмены из баскетбольной мужской команды СДЮСШОР № 2 Невского района Санкт-Петербурга. Средний возраст участников составил 15 лет.

Методика исследования. В начале эксперимента средняя продолжительностью сна была менее семи часов в сутки. В следующий период продолжительность сна увеличилась: участники должны были спать как можно дольше, стремясь к десяти часам ночного сна.

В исследовании участники выполняли по 10 штрафных бросков, из которых 7,9 попаданий было в начале исследования и 8,8 попаданий в конце второго периода; а также 15 трех-очковых бросков, из которых было зафиксировано 10,2 и 11,6 попаданий соответственно. Также участники должны были выполнить спринт от лицевой линии до середины площадки и обратно, затем пробежать всю длину баскетбольной площадки и обратно. Время реакции, уровень сонливости в дневное время и настроение измерялись с помощью различных тестов. Интересно отметить, что увеличение продолжительности сна значительно улучшало различные показатели физической работоспособности в баскетболе: от точности попадания до спринтерской скорости.

Результаты объективных измерений показывают, что средняя продолжительность сна в сутки увеличилась на 110,9 минут по сравнению с исходным уровнем. После каждой тренировки были измерены показатели спортивных результатов, характерные для баскетбола. Значительно увеличилась скорость прохождения спринта с 16,2 секунд в начале исследования до 15,5 секунд после увеличения продолжительности сна, так же, как и точность попадания в корзину, которая повысилась на девять процентов во время штрафных и трех-очковых бросков. Участники исследования также сообщили об улучшении физического и психического состояния во время тренировок и соревнований.

Основные результаты. После нескольких недель продолжительного сна профессиональные спортсмены продемонстрировали улучшение конкретных спортивных результатов, присущих баскетболу, в том числе увеличение точности броска и скорости прохождения спринта. Участники также продемонстрировали улучшение времени реакции, снижение уровня дневной сонливости и повышение настроения.

По литературным источникам аналогичные показатели были зарегистрированы у мужчин и женщин, соревнующихся в других видах спорта, таких как футбол, теннис и плавание.

Продолжительность сна необходимо считать важным фактором достижения максимальных спортивных результатов на всех уровнях спортивного мастерства.

Литература

1. Кривцун, А.В. Программа тестирования баскетболистов: методические рекомендации для тренеров и врачей / А.В. Кривцун и др. – Минск, 2013.
2. Макарова, Г.А. Спортивная медицина: учебник / Г.А. Макарова. – М.: Советский спорт, 2003.
3. <http://www.sportmedicine.ru>.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И УСТОЙЧИВОСТЬ К ДЕЙСТВИЮ СТАБИЛЬНОГО ГИПОКСИЧЕСКОГО СТИМУЛА У ФУТБОЛИСТОВ

Молчанов С.С., Вётош А.Н.

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

Аннотация. Исследовалась зависимость важнейших количественных характеристик реакции организма спортсмена на гипоксию. Чувствительность и устойчивость к действию гипоксического стимула измеряли у молодых футболистов и в группе неспортивной молодёжи. Применялся метод возвратного дыхания. Продолжительность тестового дыхательного маневра составляла 12 минут. Нарастание гипоксического стимула продолжалось, пока содержание кислорода не достигало 12 %. Установлено, что устойчивость к действию недостатка кислорода у футболистов на 8 % больше, чем у испытуемых из группы сравнения.

Ключевые слова: футбол, степень насыщения оксигемоглобина кислородом, устойчивость к гипоксии.

Игровые виды спорта предъявляют высокие требования к объёму и скорости рекрутирования физиологических резервов выносливости спортсменов. Существенное значение при этом имеет выносливость к гипоксии. Корректное количественное исследование состава и структуры физиологических резервов, обеспечивающих оптимальную работоспособность в условиях гипоксии нагрузки, обычно проводят с использованием лабораторных гипоксических моделей [1].

К исследованию были привлечены две группы испытуемых. Первая – контрольная группа состояла из молодых мужчин 18–23 лет, регулярно не занимающихся спортом (n =

14). Вторую группу составили студенты вуза спортивного профиля, 18–20 лет, специализация – футбол, первый разряд, кмс ($n = 15$). Исследования проводились в утренние часы. Испытуемые в положении сидя через маску дышали воздухом с линейно уменьшающимся содержанием кислорода в пределах от 21 до 12 объёмных процентов со скоростью 1,8 % в минуту. Спустя пять минут после начала дыхательного маневра, по достижении концентрацией кислорода во вдыхаемом воздухе 12 %, тестирование продолжалось при этих гипоксических условиях ещё семь минут. Регистрировали степень насыщения оксигемоглобина кислородом (SpO_2), частоту сердечных сокращений (ЧСС), частоту дыхания (ЧД) испытуемых. Подробное описание методики приведено в статье [2].

Чувствительность испытуемых к плавному уменьшению содержания кислорода во вдыхаемом воздухе количественно измеряли, как значение концентрации O_2 при котором степень насыщения оксигемоглобина кислородом начинала необратимо уменьшаться за пределы нормы. Среднее значение чувствительности к гипоксии в контрольной группе составило $17,93 \pm 1,46$ %. Испытуемые, имевшие значение чувствительности к гипоксии в пределах 17,5–18,5 % O_2 в дыхательной газовой среде, квалифицировались в нашем исследовании, как «норм чувствительные» субъекты. Персоны, чья чувствительность к недостатку кислорода составляла 18,5 % и более, были отнесены к «высокочувствительным» субъектам. Участники исследований, чья реакция на недостаток кислорода проявлялась при его содержании в воздухе от 17,5 % и менее, составили группу «низко чувствительных» мужчин.

В основной группе спортсменов среднее значение чувствительности к недостатку кислорода составило $17,54 \pm 1,59$ %. Представительство футболистов по группам норм чувствительных, высокочувствительных и низко чувствительных к гипоксии субъектов представлено в таблица 1.

Устойчивость к гипоксии определяли на основании рекомендаций, сложившихся в научной литературе [3, 4]. Её значение вычислялось, как средняя величина SpO_2 за последние три минуты исполнения дыхательного маневра. Если этот квалификационный параметр оставался в пределах 85–76 %, то обладатель его относился к «нормоустойчивым» испытуемым. Персоны, чья устойчивость к недостатку кислорода составляла более 85 %, были отнесены к «высокоустойчивым» субъектам. Участники исследований, чья пульсоксиграмма в ответ на недостаток кислорода опускалась ниже 76 %, составили группу «низко устойчивых» индивидуумов. Данные о вариациях устойчивости также представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Вариации устойчивости

Параметр Группы испытуемых	Измеряемый Параметр	Среднее значение [%]	Количество высоко устойч./чувствит.	Количество средне устойч./чувствит.	Количество низко устойч./чувствит.
Контрольная Группа (n = 14)	Чувствительность к гипоксии	17,93±1,46	5	4	5
	Устойчивость к гипоксии	81,86±7,21	4	7	3
Основная Группа (n = 15)	Чувствительность к гипоксии	17,54±1,59	4	6	5
	Устойчивость к гипоксии	88,67±5,48	9	6	-

Полученные нами результаты свидетельствуют о том, что значения чувствительности к действию гипоксического стимула у испытуемых контрольной и основной групп достоверно не различаются. В связи с этим особое внимание привлекают данные по устойчивости обследованных контингентов к недостатку кислорода. Средние значения величин, характеризующих резистентность молодых людей к тщательно смоделированной гипоксии, в нашей небольшой выборке находятся на грани достоверного различия. Устойчивость спортсменов-футболистов к недостатку кислорода выше, чем у их неспортивных сверстников на 8,3 %. Обращает на себя внимание структура типов реагирования молодых людей на гипоксическую нагрузку. Если в контрольной группе количество высокоустойчивых, норм устойчивых и низко устойчивых индивидуумов равномерно распределено по шкале, то в группе действующих, тренирующихся футболистов большинство смещено к рангу высокоустойчивых к недостатку кислорода организмов.

Таким образом, на основании проведённого исследования в группах из 14 и 15 человек удалось показать, что чувствительность к действию гипоксического стимула у

футболистов не отличается от значений, свойственных обычным молодым людям того же возраста. Устойчивость к гипоксии у активных спортсменов-футболистов имеет хорошо выраженную тенденцию к увеличению, а количество испытуемых с повышенной устойчивостью к недостатку кислорода в практически равных группах сравнения почти в два раза выше. Мы считаем этот результат следствием правильного отбора и специализации юношей, а также эффективной реализации планов тренировочного процесса в ходе подготовки спортивного резерва.

Литература

1. Вётош, А.Н. Особенности параметрического описания реакции организма человека на стабильный гипоксический стимул / А.Н. Вётош, А.П. Шараев // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2016. – № 4. – С. 86–94.
2. Вётош, А.Н. Типология пульсоксиметрических реакций взрослых мужчин на предъявление стабильного гипоксического стимула / А.Н. Вётош, О.С. Алексеева // Вестник Тверского государственного университета. – 2013. – № 2. – С. 48–55.
3. Левшин, И.В. Искусственные дыхательные газовые смеси в спортивной практике / И.В. Левшин // Актуальные проблемы здоровья и физической культуры. – 2014. – № 1. – С. 33–40.
4. Левшин, И.В. Устойчивость и чувствительность организма человека к дефициту и избытку кислорода / И.В. Левшин // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2012. – № 7. – С. 35–39.

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА СПОРТСМЕНОВ НА ЭТАПЕ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Петряев А.В., Литвинов А.А.

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

Аннотация. Цель работы – анализ организационно-методических способов повышения эффективности реализации потенциала спортсменов на этапе высших достижений в условиях современной России. Проанализированы позитивные и негативные факторы централизованной подготовки и двух вариантов индивидуальной подготовки.

Ключевые слова: спорт высших достижений, реализация потенциала спортсменов, централизованная и индивидуальная подготовка.

Современный спорт на этапе высших достижений представляет собой профессиональную деятельность спортсменов. Имеющая место тенденция к возрастающему количеству коммерческих стартов ставит перед профессиональными атлетами достижение не только максимального результата, но и более важную для них задачу в социальном плане – удержание достигнутых результатов на протяжении ряда лет и, в частности, олимпийских циклов.

Достижение пика реализации своего индивидуального потенциала обуславливается естественной потребностью целеустремленного спортсмена к совершенствованию. Одним из основных постулатов успешности достижений спортсменов в этом случае выступает желание заниматься избранным видом спорта. Другим немаловажным фактором является наличие возможностей для достижения поставленной цели. Среди этих факторов следует, прежде всего, выделить материальные активы, включающие наличие качественных мест тренировочной работы, а также наличие тренерских кадров по основному виду соревновательной деятельности и специалистов из различных сторон физической, технической и тактической подготовок. Особое внимание уделяется теоретической и интеллектуальной подготовке, позволяющей спортсмену воспринимать и анализировать получаемую информацию, способности интегрально реализовывать свой потенциал в условиях соревнований.

Актуальными становятся вопросы профилактики травматизма, диагностики функциональных состояний, психологии, питания и диетологии, организованного досуга.

В условиях современной России подготовка высококвалифицированных спортсменов может осуществляться, как на централизованных сборах национальной команды, так и по индивидуальным планам подготовки.

Рассмотрим преимущества и недостатки этих путей подготовки. Централизованная подготовка предопределяет строго регламентированный распорядок дня, практически до «хождения строем». Отрицательной составляющей на этапе высших достижений здесь в первую очередь выступают психо-эмоциональный компонент, ограниченный диапазон варьирования тренировочных занятий основной и вспомогательной подготовок, зависимость от утвержденной и определенной программы на данном спортивном мероприятии, ограниченность тестирующих процедур различных сторон подготовленности, проведения совместных тренировок, идущих в разрез с индивидуальной программой подготовки. Положительные моменты: отсутствие необходимости заниматься организационными вопросами, наличие централизованного медико-биологического сопровождения.

При индивидуальном плане подготовки (за счет части средств централизованной подготовки) отрицательная составляющая инвертируется. Появляется возможность выбора места проведения спорт мероприятия в зависимости от решаемых задач на данном периоде подготовки и необходимости той или иной оснащенности материальной базы. Существенно повышается психо-эмоциональная составляющая, что предопределяет успешность тренировочной работы. Начинает проявляться творчество в работе тренера. В полном объеме решаются задачи индивидуальной подготовки, тестирование проводится с учетом индивидуальных особенностей спортсмена и является информативным. Медико-биологическое сопровождение в большей степени осуществляется дистанционно. Требуется достаточно серьезная работа тренера в роли менеджера.

Третье направление – индивидуальный план подготовки за счет привлеченных средств (спонсоров). Один из самых эффективных видов подготовки на этапе высших достижений. Имеется достаточная свобода выбора места проведения спорт мероприятия, все вышеперечисленные положительные моменты индивидуального плана подготовки сохраняются, в полном объеме проявляется творчество в работе тренера и спортсмена, имеется возможность привлекать к работе специалистов по широкому спектру вспомогательной подготовки и научно-методическому сопровождению. К минусам можно отнести высокие требования к решению организационных вопросов тренером.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 10-12 ЛЕТ МЕТОДОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ

Платонова Т.В., Пшеничникова О.Ю.

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

Аннотация. В статье раскрываются методы круговой тренировки для повышения физической подготовленности детей, занимающихся спортивно-оздоровительным туризмом.

Ключевые слова: общая физическая подготовка, спортивный туризм, круговая тренировка, физическая подготовленность.

Общая физическая подготовка, несомненно, является одной из необходимых составляющих для занятий спортивным туризмом. В данный момент в основном практикуется классические тренировочные занятия по ОФП, которые чередуются с тренировочными занятиями по специальной физической подготовке. Круговая тренировка – это небольшое по продолжительности занятие, которое можно включить в любую тренировку, тем самым увеличить ее эффективность.

Целью работы является: влияние использования метода круговой тренировки на физическую подготовленность детей.

Методологией исследования является теоретический анализ и обобщение литературных источников, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, тестирование, методы математической статистики.

Исследование проводилось на базе ГБОУ школы № 106 Приморского района Санкт-Петербурга среди детей 10–12 лет, занимающихся спортивно-оздоровительным туризмом по общеобразовательной программе Станции юных туристов ГБОУ «Балтийский берег» – «Городская станция юных туристов», на протяжении четырех месяцев (декабрь – март 2016–2017 гг.) Количество принявших участие в исследовании – 20 человек.

Теоретический анализ и обобщение литературных источников осуществлялся посредством поиска и анализа необходимой информации в литературных источниках и интернете.

Первая группа (контрольная) – 10 человек, занималась по стандартной программе. Вторая группа (экспериментальная) – 10 человек, занималась по программе с использованием метода круговой тренировки. Круговая тренировка была применена в конце основной части учебно-тренировочного занятия. Основными применяемыми упражнениями были: приседания, аир-приседания (приседания с выпрыгиванием), отжимания, отжимания со скамейки на трицепс, ситапы, лежа на спине подъем ног, гиперэкстензия, бёрпи (упор присев, упор лежа, упор присев, прыжок с хлопком над головой), выпады правой или левой ногой вперед, планка на локтях, присед сто спиной к стене. Основное количество кругов было 4,5. Время отдыха между кругами от 30 сек до 1 мин.

Пример круговой тренировки УТР.

Количество кругов – 4; время отдыха между кругами – 1 мин.

1. Приседания – 15 раз.
2. Выпады правой, левой вперед – по 5 раз на каждую ногу.
3. Отжимания со скамейки на трицепс – 10 раз.
4. Ситапы – 15 раз.
5. Бёрпи – 5 раз.
6. Планка – 30 сек.

Для оценки уровня физической подготовленности до и после эксперимента были проведены следующие тесты и функциональные пробы: Гарвардский степ – тест, проба Руфье – Диксона, тесты на определение физической подготовленности (тест на

определение скоростных качеств, выносливости, координационных способностей, гибкости, скоростно-силовых и силовых способностей) и контрольный тест (прохождение дистанции 1 класса на время).

Ниже представлены результаты пробы Руфье-Диксона.

Таблица 1 - Проба Руфье-Диксона, начальное тестирование

Испытуемая группа		Контрольная группа	
Среднее значение	10,33 (удовлетворительно)	Среднее значение	11,68 (удовлетворительно)

Таблица 2 - Проба Руфье-Диксона, конечное тестирование

Испытуемая группа		Контрольная группа	
Среднее значение	8,02 (Среднее значение)	Среднее значение	10,88 (удовлетворительно)

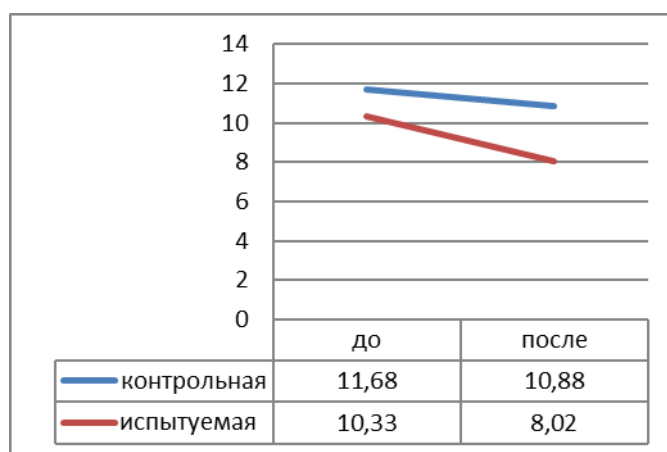


Рисунок 1 - Сводный средний результат пробы Руфье-Диксона

Из рисунка видно, что испытуемая группа показывает в среднем на 10 % лучше результаты тестирования, чем контрольная группа. Результаты данного теста показывают, что скорость восстановительных процессов после дозированной физической нагрузки у контрольной группы стала лучше на 6,8 %, а у испытуемой на 22,4 %. То есть физическая работоспособность детей 10–12 лет, использующих метод круговой тренировки в учебно-тренировочном процессе эффективнее более чем на 10 %.

Литература

1. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – 5-е изд. – М.: издательский центр «Академия», 2009. – 272 с.
2. Гуревич, И.А. Круговая тренировка при развитии физических качеств / И.А. Гуревич. – 3-е изд. перераб. и доп. – Мн.: Высш. шк., 1985. – 256 с.

3. Константинов, Ю.С. Организация детско-юношеского туризма: учебник для студентов высших учебных заведений / Ю.С. Константинов, В.С. Степанов, Ю.Н. Федотов; под ред. проф. В.А. Таймазова. – СПб.: СПбГУФК им. П.Ф. Лесгафта, 2008. – 480 с.

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ ТРЕНИРОВОК С ОГРАНИЧЕНИЕМ КРОВОТОКА

Самсонова А.В., Токмакова Е.П.

*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья
им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург;*

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

Аннотация. Метод тренировки с ограничением кровотока, созданный Йошиаки Сато в 1970-х гг., активно исследуется в научных работах и широко освещается в научно-популярной литературе. На основе проведенного систематического обзора научных исследований тренировок с ограничением кровотока в статье описаны суть тренировки, наиболее употребляемые термины для обозначения тренировок с ограничением кровотока. Представлена классификация научных статей о данном типе тренировок на три группы: 1) систематические обзоры научной литературы из баз данных MEDLINE (PubMed), SPORTDiscus (EBSCO), Google Scholar с применением мета-анализа, 2) заявленные проводимые клинические исследования, 3) проведенные клинические исследования. В качестве вывода описаны положительные и отрицательные эффекты тренировки с ограничением кровотока, перспективные направления исследований тренировок с ограничением кровотока.

Ключевые слова: тренировка с ограничением кровотока, окклюзионный тренинг, BFR-тренинг, метод KAATSU, гипоксическая силовая тренировка, KAATSU Training, blood flow restricted exercise.

Тренировки с ограничением кровотока (ТОК) представляют собой методику гипоксической силовой тренировки, которая позволяет увеличить силу и добиться значительной гипертрофии скелетных мышц [1]. Данная методика была разработана в 70-х гг. XX века японским ученым Йошиаки Сато [1]. Суть методики состоит в том, что при выполнении силовых упражнениях, а также иногда в период отдыха между сетами, посредством бароманжеты, эластичных бинтов или ремней, которые накладываются на тренируемые части тела, частично ограничивается кровоток [1, 3]. Данный вид тренировок также называют окклюзионный тренинг, BFR-тренинг, метод KAATSU, гипоксическая силовая тренировка, KAATSU Training [1, 3, 2]. В англоязычной научной литературе тренировки с ограничением кровотока обычно обозначают следующими

терминами: blood flow restricted exercise [4, 10, 9], blood flow restriction training [7, 6], blood-flow restricted training [8].

Тренировки с ограничением кровотока широко освещаются в научно-популярной и научной литературе. В научно-популярной литературе на популярных ресурсах в сети Интернет представлены краткие обзоры, видео-обзоры, пошаговые инструкции применения методики, например, [3, 2, 5]. Публикуемые в научной литературе научные исследования о тренировках с ограничением кровотока можно разделить на следующие группы: систематические обзоры научной литературы из баз данных MEDLINE (PubMed), SPORTDiscus (EBSCO), Google Scholar с применением мета-анализа, например, [7, 10], [6], [1], заявленные проводимые клинические исследования, например, [4], проведенные клинические исследования, например, [9, 8].

Систематический обзор научной литературы о тренировках с ограничением кровотока показывает, что: 1) данный вид тренировки с низкой нагрузкой может усилить гипертрофию мышц и силу у хорошо подготовленных спортсменов, и в сочетании с обычной тренировкой с высокой нагрузкой, может стать дополнительным стимулом для развития мышечной ткани [10]; 2) так как тренировки с ограничением кровотока с низкой нагрузкой, по-видимому, не вызывают измеримого повреждения мышц, [10], по сравнению с тренировками с низкой нагрузкой являются более эффективным, переносимым и, следовательно, потенциальным средством клинической реабилитации, [7], которое оказывает положительное влияние (увеличение мышечного размера и силы) в мышцах, расположенных под прямым и косвенным ограничением кровотока [6], то перспективным направлением является разработка индивидуального подхода к подготовке инструкции [7] для минимизации риска для пациентов и спортсменов и повышения эффективности применения тренировки с ограничением кровотока в физической реабилитации, в физической культуре для лиц с отклонениями в состоянии здоровья, в физической культуре для лиц без отклонений в состоянии здоровья, в большом спорте.

Литература

1. Самсонова, А.В. Гипоксическая силовая тренировка (KAATSU-TRAINING) / А.В. Самсонова, Е.П. Токмакова // Труды кафедры биомеханики университета им. П.Ф. Лесгафта, 2016. – Вып. 10. – С. 32–36.
2. Тренировки с ограничением кровотока [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – [SportWiki энциклопедия], 2015 –. – URL: http://sportwiki.to/index.php?title=Тренировки_с_ограничением_кровотока&oldid=58309 (дата обращения: 31.05.2017 г.).

3. Уилсон, Дж. Окклюзионный тренинг [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – [DailyFit], 2014 – . – URL: <https://dailyfit.ru/osnovy-bodibildinga/okklyuzionnyj-trening/> (дата обращения: 31.05.2017 г.).
4. Amano et al. Effectiveness of blood flow restricted exercise compared with standard exercise in patients with recurrent low back pain: study protocol for a randomized controlled trial // *Trials* (2016) 17:81.
5. BJ GADDOUR The Fastest Way to Make Your Muscles Grow [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – [Men'sHealth], 2016 – . – URL: <http://www.menshealth.com/fitness/blood-flow-restriction-to-build-muscle> (дата обращения: 31.05.2017 г.).
6. Dankel et al. The Effects of Blood Flow Restriction on Upper-Body Musculature Located Distal and Proximal to Applied Pressure. // *Sports Med.* 2016 Jan;46(1):23-33.
7. Hughes L, Paton B, Rosenblatt B, et al Blood flow restriction training in clinical musculoskeletal rehabilitation: a systematic review and meta-analysis *Br J Sports Med* (2017).
8. Nielsen et al. Blood-flow restricted training leads to myocellular macrophage infiltration and upregulation of heat-shock proteins, but no apparent muscle damage. // *J Physiol.* 2017.
9. Segal et al. Efficacy of blood flow-restricted, low-load resistance training in women with risk factors for symptomatic knee osteoarthritis. // *PM R.* 2015 Apr;7(4):376-84.
10. Scott et al. Blood flow restricted exercise for athletes: A review of available evidence. // *J Sci Med Sport.* 2016 May;19(5):360-7.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЫЖНОГО ТУННЕЛЯ В ТРЕНИРОВКЕ БИАТЛОНИСТОК

Сергеев Г.А., Сивкова Ю.Н., Скосырев Д.И.

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

Аннотация. В статье обобщается опыт использования лыжного туннеля в тренировке биатлонистов на осеннем этапе подготовительного периода.

Ключевые слова: биатлон, лыжный туннель, подготовительный период.

В настоящее время биатлон является самым популярным видом спорта по сравнению с другими зимними видами спорта. С каждым годом в соревнованиях биатлонистов принимают участие все большее количество стран, что существенно повышает конкуренцию за медали Олимпийских игр, чемпионатов и кубков мира. В последние два олимпийских цикла российские спортсмены значительно утратили свои позиции. Поэтому поиск новых средств, методов и организационных форм подготовки является в настоящее время очень актуальным.

Успешное выступление в соревнованиях во многом зависит от содержания и построения тренировочного процесса, оптимальных условий для максимального проявления индивидуальных возможностей спортсмена.

Российские биатлонисты, особенно женщины, в скорости передвижения по дистанции значительно проигрывают ведущим биатлонистам других стран.

Анализ результатов выступления ведущих биатлонистов мира показывает, что в современном биатлоне отчетливо прослеживается тенденция повышения скорости передвижения по дистанции. В целом успешное выступление биатлонистов на всероссийских и мировых стартах показывает, что только за счет сочетания точности стрельбы, быстрого передвижения на лыжах и проявленных высоких морально-волевых качеств, в соревнованиях дает возможность добиваться высоких результатов на соревнованиях такого уровня.

Общеизвестно, что однообразные тренировочные нагрузки годового цикла, повторяющиеся из года в год, малоэффективны, так как ведет к стабилизации или даже к снижению результатов и в итоге приносит все меньший эффект.

Динамика роста спортивных достижений в современном биатлоне во многом обусловлена улучшением результатов в чистой гонке и как следствие этого - большой плотностью результатов призеров соревнований.

Анализ литературных источников показал, что исследований, в которых освещены и обоснованы новые средства гоночной подготовки биатлонистов крайне недостаточно. В этой связи, актуально научно обосновать методику использования в подготовительном периоде лыжниками-гонщиками и биатлонистами построенного в учебном центре НГУ им. П.Ф. Лесгафта лыжного туннеля.

Вопросы использования искусственного сооружения, дающего возможность тренироваться на искусственном снегу в любое время года, как дополнительного средства повышения качества лыжной подготовки в биатлоне остаются еще мало изученными.

Лыжный туннель – это круглогодичный лыжный тренировочный комплекс, представляющий собой искусственное сооружение, туннель с постоянной минусовой температурой в любое время года. В лыжном туннеле температуру воздуха и снега, а также общий микроклимат с помощью компьютерной техники регулируют и поддерживают на заданном уровне. Температура внутри туннеля, как правило, находится в пределах $-5...-9$ градусов, но при необходимости может быть понижена и до -18 градусов. Так как в лыжном туннеле тренировки могут проводиться в любое время года, это значительно улучшает подготовку профессиональных спортсменов.

Размеры туннеля в УТЦ «Кавголово» составляют 750 метров в длину и шириной около восьми метров. Туннель имеет двухстороннюю лыжню с достаточно сложным пересеченным рельефом.

Подготовительный период тренировки является важнейшим в подготовке биатлонистов. На протяжении этого периода закладывается основа будущих достижений в соревновательном периоде. «Фундаментом» успехов в соревнованиях является большой объем нагрузки, приходящейся на развитие физических качеств, повышение функциональной подготовленности, совершенствование техники в стрельбе и в способах передвижения на лыжах. Кроме этого, большое внимание уделяется воспитанию волевых качеств, изучению теории и т. д.

Нами были сделаны первые попытки исследования с целью теоретического обоснования и экспериментальной проверки эффективности применения тренировок в лыжном туннелев подготовительном периоде с биатлонистками. В педагогическом эксперименте приняли участие восемь спортсменок, из них пять спортсменок первого разряда и три – кандидаты в мастера спорта по биатлону. Средний возраст спортсменок 20 лет. Средний стаж занятия биатлоном – пять лет. Спортсмены были разделены на две группы – контрольную и экспериментальную по четыре человека, при этом ранжированы по итогам выступления в прошедшем сезоне.

Различие в подготовке экспериментальной и контрольной групп заключалось в том, что в сентябре и октябре подготовительного периода в план экспериментальной группы были включены три тренировки в неделю на лыжах, которые проводились в УТЦ «Кавголово» на искусственном снегу в лыжном тоннеле. В это время контрольная группа тренировалась с использованием только летних средств подготовки и выполнила такой же объем циклической нагрузки, как и экспериментальная на лыжероллерах.

С целью проверки влияния различного подхода к организации тренировочного процесса в подготовительном периоде, использования различных средств подготовки, нами было проведено тестирование участников эксперимента на различных этапах соревновательного периода – конец ноября, в начале января и в середине февраля.

Для определения уровня гоночной подготовки использовался следующий тест: прохождение 5 кругов по 500 м на лыжах в соревновательной режиме со стрельбой (лежа, стоя) по установкам.

Таблица 1 - Результаты контрольных тестов ($X \pm m_x$)

№ Теста	Группы	N	1 круг (с)	2 круг (с)	3 круг (с)	4 круг (с)	5 круг (с)	Среднее время круга (с)
1 Ноябрь	ЭГ	4	152,3±2,2	153,2±4,8	157,2±6,8	157,3±5,4	170,2±8,3	158,0±4,8
	КГ	4	158,4±4,4	164,4±6,4	166,4±9,2	174,8±9,4	180,4±9,6	168,9±4,9
2 Январь	ЭГ	4	147,2±4,3	149,4±4,8	151,4±5,9	154,2±4,8	157,3±4,6	151,9±6,7
	КГ	4	148,0±5,6	149,2±4,2	153,6±6,1	156,0±5,8	158,8±6,4	153,1±5,5
3 февраль	ЭГ	4	150,2±4,4	153,2±5,2	152,8±5,3	156,8±6,4	159,1±6,3	154,4±6,1
	КГ	4	148,8±5,4	153,8±4,4	153,0±6,2	155,3±6,9	161,4±5,3	154,5±4,7

Время прохождения кругов фиксировалось без учета времени, затраченного на стрельбу. Спортивная подготовленность, которая характеризуется нами по выполнению контрольных тестовых испытаний (таблица 1), свидетельствует о преимуществе экспериментального планирования. Подтверждением тому является преимущество ЭГ в значении показателей первого тестирования – 158,0±4,8 против 168,9±4,9 в КГ ($P \leq 0,05$), при этом показатели второго и третьего тестирования не имеют достоверных различий и имеют примерно одинаковые значения.

Лучшие показатели ЭГ по результатам первого тестирования говорят о влиянии тренировок на лыжах в подготовительном периоде, на лучшую адаптацию спортсменов к соревновательной деятельности в начале соревновательного периода.

В связи с тем, что в начале тренировок на снегу спортсменам приходится восстанавливать технические навыки в способах передвижения на лыжах, этот процесс в КГ проходил значительно дольше, чем в ЭГ. В этот период спортсмены ЭГ проводили более интенсивные тренировки, что и позволило им набрать более высокую спортивную форму к первому тестовому испытанию.

Показатели второго (151,9±6,7 против 153,1±5,5) и третьего (154,4±6,1 против 154,5±4,7) тестирований показали недостоверные различия ЭГ и КГ. Это говорит о том, что спортсмены одинаковой спортивной квалификации к середине сезона набрали одинаковую спортивную форму.

Таким образом, использование тренировок в лыжном туннеле, позволяет спортсменам набрать спортивную форму на более ранней стадии соревновательного периода, что делает их быть более конкурентно-способными на ранних отборочных соревнованиях.

ТЕСТИРОВАНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА И СВОЙСТВ ВНИМАНИЯ СПОРТСМЕНОВ-АВТОГОНЩИКОВ И ВОДИТЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Сингуринди Э.Г., Романенко В.И.

*Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье рассматриваются некоторые аспекты профессионально-прикладной подготовки студентов средствами автоспорта. Положительный перенос спортивных двигательных навыков, безопасного дорожного поведения и тренированности в психомоторику водительской деятельности способствует снижению аварийности на дорогах.

Ключевые слова: зрительные ощущения, внимание, оперативное мышление, автоспорт, безопасность дорожного движения.

Безопасность дорожного движения становится все более зависимой от психофизических и психомоторных возможностей человека безаварийно управлять автомобилем. Специфика двигательных психомышечных ощущений и восприятий, особенности вестибулярного чувства и моторной памяти, способности к координации движений, концентрации и распределению внимания в управлении автомобилем в сложных дорожных условиях лежат в основе водительского мастерства. Необходимо непрерывно сохранять состояние бдительности и быстро реагировать на возможные появления сравнительно редких сигналов (опасностей), уметь переключать внимание с одного объекта на другой с оптимальной скоростью и последовательностью. В связи с этим возникает необходимость использования методики физической и психологической подготовки в автоспорте в обучении и тренинге водителей транспортных средств [5].

Положительный перенос спортивных двигательных навыков, безопасного дорожного поведения и тренированности в психомоторику водительской деятельности способствует снижению аварийности на дорогах.

Через зрительные ощущения водители получают 80 % сведений об окружающей их обстановке. Быстрота (время) возникновения зрительного ощущения после начала воздействия сигнала составляет 0,15 с. [1].

Связь между остротой зрения и безопасностью дорожного движения была подтверждена в большинстве исследований. Известны дефекты зрительного ощущения: «близорукость»; «световая слепота», когда человек плохо видит в темноте; «цветовая слепота», когда все цвета видятся в серо-белом изображении (не различаются желтый,

зеленый и красный цвета светофора). С такими дефектами зрения человек не может считаться пригодным к вождению автомобиля [6].

Одной из физиологических особенностей зрения является преимущественное использование одного глаза по сравнению с другим. Человек лучше видит дорожную ситуацию со стороны доминирующего глаза, и хуже со стороны другого глаза. Причем есть мнение, что доминирующий глаз это тот, у которого лучше острота зрения. Но иногда доминирующим может быть глаз со слабым зрением. Например, если доминирующий глаз левый, то водитель может не заметить опасность, возникающую справа. В таком случае необходимо быть особенно внимательным со стороны, противоположной доминирующему глазу [2]. Такие физиологические особенности зрения необходимо учитывать, садясь за руль любого транспортного средства.

Около 40 % студентов на отделении автоспорта кафедры физической культуры СПбГЛТУ имеют левый, а остальные правый доминирующий глаз. Нормальное функционирование зрительных ощущений в процессе вождения позволяет водителю правильно отражать дорожную обстановку, следить за показаниями приборов, своевременно реагировать на других участников дорожного движения и пешеходов, видеть дорожные знаки и указания светофора, безопасно маневрировать на дороге. Плотность световых сигналов у профессиональных водителей составляет в среднем за час свыше 120, у автогонщиков она может достигать 300 за час в процессе соревнований (допустимая величина – 175 за час) [5].

Мы в течение многих лет используем модернизированный тест К. Готтшальдта «Включенные (замаскированные) фигуры», который позволяет оценить весь спектр свойств внимания, а также работу зрительного анализатора [4].

Тест «Включенные фигуры» представляет собой комбинацию из 30 заданий (замаскированных фигур). Испытуемый должен как можно быстрее опознать одну из пяти эталонных фигур среди отвлекающих, запутывающих деталей более сложных фигур. В процессе тестирования регистрируется время поиска и количество допущенных ошибок, а затем определяется индекс поле-независимости (Ипнз).

$$I_{\text{пнз}} = \frac{N_{\text{пр}}}{T} \cdot \frac{N_{\text{пр}}}{30},$$

где: $N_{\text{пр}}$ – количество правильных решений (ответов);

T – время поиска (тестирования) в минутах.

При $I_{\text{пнз}} > 2,5$ испытуемый считается поле независимым, опирающимся на опыт, обладающим высоким интеллектом, стабильностью самооценки, самостоятельностью и абстрактным мышлением. Такой испытуемый способен уверенно ориентироваться в

сложных дорожных условиях: сумерки, свет-тьнь-свет, дождь и туман, наличие препятствий на дороге и т. п.

При $2,0 < \text{Ипнз} < 2,5$ испытуемый считается частично поле- зависимым.

При $\text{Ипнз} < 2,0$ испытуемый считается поле зависимым, подверженным разного рода иллюзиям восприятия внешних факторов, и ему нужно рекомендовать соблюдение предельной осторожности при управлении автомобилем в сложных условиях дорожного движения.

Результаты тестирования студентов на отделении автоспорта приведены в таблице 1. Более 30 % тестируемых студентов оказались поле независимыми.

Таблица 1 - Результаты тестирования

№ п\п	Наименование теста	Результат	Количество тестируемых	
			n	%
1	Включенные фигуры (Ипнз)	Более 2.5	26	31.7
		2.0-2.5	39	47.6
		Менее 2.0	17	20.7

Управление автомобилем или другим транспортным средством является опасной профессией, требующей от человека социально-психологической готовности к работе в экстремальных условиях. Деятельность в опасной профессии не может быть обеспечена только знаниями, умениями и навыками. В опасной работе водителя нередко приходится встречаться с ситуациями, в которых требуется преодолевать привычную логику мышления и совершать, на первый взгляд, противоестественные действия. Принципиальной особенностью опасной профессии является нарушение инстинкта, присущего всему живому – избегать опасности, а воспитывается стремление к её преодолению. С учётом этой особенности трудно представить себе успешное профессиональное обучение без знания физиологии организма и психофизиологических основ поведения человека [3].

Оперативное мышление и предвосхищение событий являются важнейшими свойствами психики, развитие которых обеспечивает успешность профессиональной деятельности. С помощью этих способностей водитель может по отдельным признакам ещё не развернувшихся событий предугадать характер их развития.

Совершенствование водительских умений и навыков осуществляется непрерывно на протяжении всей жизни. В центре этого процесса находится безопасное поведение, адекватное всем типичным дорожно-транспортным ситуациям.

Литература

1. Ильин, Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2005. – 412 с.

2. Клеббельсберг, Д. Транспортная психология: пер. с нем. / Д. Клеббельсберг. – М.: Транспорт, 1989. – 367 с.
3. Психологические основы профессиональной деятельности: хрестоматия / сост. В.А. Бодров. – М.: ПЕР СЭ; Логос, 2007. – 855 с.
4. Романенко, В.И. Автомобильное многоборье в системе формирования профессионально важных качеств студентов: учебное пособие / В.И. Романенко, Э.Г. Сингуринди. – СПб.: СПбГЛТУ, 2015. – 67 с.
5. Сингуринди, Э.Г. Автомобильный спорт: учебник для вузов: ч. 1 / Э.Г. Сингуринди. – М.: ДОСААФ, 1982. – 304 с.
6. Сингуринди, Э.Г. Автомобильный спорт: учебник для вузов: ч. 2 / Э.Г. Сингуринди. – М.: ДОСААФ, 1986. – 384 с.

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СРЕДСТВАМИ НАЦИОНАЛЬНЫХ И НАРОДНЫХ ВИДОВ СПОРТА

Соколов Н.Г., Соколовская О.Л., Ширшова Т.А.

*Российский государственный гидрометеорологический университет,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье представлены материалы об использовании национальных видов спорта с целью формирования физической культуры личности.

Ключевые слова: подвижные игры, «Нанайская борьба», «Каюг и собаки», «Тюленьи бега», «Ловля оленей», хакасская игра «Ала хуча».

Как известно, физическая культура и спорт играют важную роль в становлении и развитии личности, обеспечении жизнеспособности, воспитании социально-активной молодежи, освоении общечеловеческих ценностей и формировании здорового образа жизни. Ориентация студентов на освоение таких общечеловеческих ценностей – «Физическая культура и здоровье», «Человек и природа», «Человек и здоровье» является важнейшей задачей физической культуры и спорта в современных условиях.

В Российском государственном гидрометеорологическом университете (РГГМУ) на учебных занятиях и во внеучебной деятельности вместе со средствами и методами физкультурно-оздоровительной направленности используются элементы народных игр, так как достаточно большое количество студентов после объединения РГГМУ с Государственной полярной академией составляют студенты – представители Крайнего Севера, Западной Сибири и других отдаленных районов Российской Федерации.

С помощью подвижных игр, куда входят элементы народных и национальных видов спорта, эстафет и др., развиваются ведущие физические качества. Существующие

студия калмыцкого танца «Айя», секции национальной борьбы различных народностей позволяют разнообразить как учебный процесс, так и вне учебной деятельности. Итогом качества развития различных национальных и народных особенностей является традиционный ежегодный международный фестиваль национальных культур «Меридианы дружбы», где студенты участвуют в смотре-конкурсе художественной самодеятельности, приготовлении национальных блюд и в спортивной программе с использованием подвижных игр, таких как «Нанайская борьба», «Каюр и собаки», «Тюленьи бега», «Ловля оленей», хакасская игра «Ала хуча» («Быстрый баран») и др.

Таким образом, участие студентов в спортивных секциях и соревнованиях с использованием национальных и народных особенностей помогают раскрыться природным задаткам и способностям молодых людей. В специфичных играх личность играющего, вовлекаясь в творческие контакты с другими участниками, приобретает опыт познавательной деятельности, обогащающими личность новыми знаниями, двигательной активности и развития физических качеств.

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УЧАСТИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В СОРЕВНОВАНИЯХ РАЗЛИЧНОГО РАНГА

Шулико Н.М., Богданова Т.В.

Санкт-Петербургская государственная консерватория им. Н.А. Римского-Корсакова,

Санкт-Петербург;

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,

Санкт-Петербург

Аннотация. В статье сделана попытка выяснить – насколько актуально для молодежи их участие в соревнованиях различного масштаба.

Ключевые слова: доступность, привлекательность, здоровый образ жизни, студенческого спорта.

Одним из направлений молодежной политики России до 2025 г. определено формирование ценностей здорового образа жизни, создание условий для физического развития молодежи. Для координации системы студенческого спорта и физкультурно-спортивной работы в образовательных организациях в системе негосударственного регулирования в 1993 г. был создан Российский студенческий спортивный союз (РССС) как общероссийское общественное объединение спортивных клубов и коллективов физической культуры высших и средних специальных учебных заведений.

Основной целью деятельности РССС является содействие государству в реализации стратегии молодежной политики посредством эффективной организации

системы студенческого спорта в Российской Федерации и развития международного сотрудничества в данной области. Основными задачами РССС являются координация деятельности учреждений и организаций, заинтересованных в развитии физкультурно-оздоровительной работы с молодежью; укрепление здоровья студенческой молодежи в высших и средних специальных учебных заведениях; гармонизации физического и духовного воспитания; пропаганда и популяризация студенческого спорта; подготовка студентов-спортсменов для участия в спортивных соревнованиях различного уровня; развитие и укрепление связей со студенческими и молодежными спортивными организациями зарубежных стран, с международными студенческими спортивными организациями.

По инициативе РССС возобновлены традиции проведения всероссийских универсиад (с 2008 г.) и положено начало традиции проведения всероссийских фестивалей студенческого спорта (с 2009 г.). Под эгидой РССС ежегодно проводятся всероссийские соревнования среди студентов и чемпионаты РССС. Участие студенческих команд высших учебных заведений в чемпионатах и Кубках РССС является важным мотивирующим фактором привлечения к занятиям избранным видом спорта. Значительное внимание РССС уделяет реализации проектов проведения международных студенческих спортивных и образовательных мероприятий на территории Российской Федерации. Активное участие РССС осуществляет в представлении интересов Российской Федерации в международной федерации университетского спорта FISU, Европейской ассоциации студенческого спорта EUSA (European University Sports Association). Так же открывает широкие возможности сборным студенческим командам университетов ежегодно принимать участие в EUSA CUP, EUSA Championships. Следует отметить роль РССС и EUSA в развитии неолимпийских видов спорта. Так, если в Универсиадах принимают участие условно профессиональные спортсмены, зачастую члены национальных сборных команд, то в соревнованиях, проводимых под эгидой EUSA, принимают участие только команды университетов. Это позволяет привлекать к занятиям спортом большое количество студенческой молодежи.

Одним из факторов привлекательности того или иного вида спорта для студентов является доступность освоения двигательных компонентов спортивной дисциплины. В целях привлечения большего количества студенческой молодежи России к занятиям относительно новым видом спорта – эстетической гимнастикой, и дальнейшим участием в соревнованиях различного ранга, Всероссийская федерация эстетической гимнастики в настоящее время разрабатывает правила соревнований для тех, кто ранее не занимался этим видом спорта.

Для дифференциации команд по уровню подготовки установлена практика участия в соревнованиях в одной из двух категорий: А-категория – для спортсменов с более высоким уровнем технической подготовленности; В-категория – для не имевших опыта участия в соревнованиях.

Вместе с тем, актуальным остается вопрос подготовки команд высокого уровня. Решение подобной задачи может осуществляться по следующим направлениям: привлечение спортсменов высокого уровня к обучению в конкретном высшем учебном заведении; привлечение специалистов высокого класса (тренеров) к подготовке студенческих команд; предоставление материально-технической базы для подготовки команд; обеспечение финансирования для участия во всероссийских и международных соревнованиях; предоставление индивидуального графика обучения студентам, принимающим участие в соревнованиях в составах сборных команд университетов.

СЕКЦИЯ 3

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ, СОХРАНЕНИИ, УКРЕПЛЕНИИ И КОРРЕКЦИИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТА

Бакешин К.П.

*Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
Санкт-Петербург*

Аннотация. Отношение к своему здоровью является одним из важнейших элементов культуры общества. В статье представлены статистические данные Министерства здравоохранения России, свидетельствующие о наличии в стране устойчивой тенденции ухудшения состояния здоровья учащейся молодежи и степени ее ориентации на здоровый образ жизни. Даются базовые сведения о компонентах здорового образа жизни, рекомендации по гигиене учебного труда и быта студентов, особенностях организации и проведения самостоятельных занятий физической культурой. Определены направления, средства и методы приобретения студентами опыта в познании и использовании биологических, психологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни.

Ключевые слова: студент, физическая культура, здоровый образ жизни.

Проблемы здоровья учащейся молодежи занимают одно из центральных мест в общественном развитии. В последние годы резко увеличился процент студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе.

По статистике Минздрава России [1] лишь 10 % выпускников школ могут считаться здоровыми. За последние 10 лет увеличилось количество девушек, имеющих хронические заболевания, с 40 до 70 %. Это будущие матери, носительницы генофонда нации. Треть юношей по медицинским показателям не годятся для службы в Вооруженных Силах. Эти данные свидетельствуют о социальной катастрофе, связанной с национальной безопасностью и состоянием здоровья будущего поколения России.

Проблема оздоровления молодежи решается в основном в процессе физического воспитания и валеологии – науки о здоровье и здоровом образе жизни. Здоровый образ жизни – это составная часть понятия культура, которая включает в себя определенный уровень знаний, поведения в обществе, правильное питание, рациональный распорядок дня и систематические занятия физическими упражнениями.

Однако по данным опроса студентов технических вузов в нескольких регионах страны [2, 3], «значимость здоровья и ориентация на здоровый образ жизни» находятся на

четвёртом месте в системе их приоритетов, уступая важности будущего карьерного роста, материального благополучия, создания семьи. Студенческому возрасту свойственна некоторая дисгармония, когда желания и стремления у молодых людей развиваются быстрее и раньше, чем воля и сила характера [4].

Бережное отношение к здоровью необходимо воспитывать именно в студенческие годы, когда формируются привычки по организации трудовой деятельности. Научно обоснованный режим дня должен базироваться на анализе затрат учебного, вне учебного и свободного времени в соответствии с гигиенически допустимыми нормами.

Успешность обучения студента во многом определяется его работоспособностью. Для оптимизации умственной работоспособности следует правильно согласовывать жизненный ритм с индивидуальными биологическими ритмами человека. Наибольшее значение имеют суточные ритмы, в процессе которых изменяются более 50 функций организма. Показатели функционального состояния сердечно-сосудистой, мышечной, выделительной и других систем достигают максимальных значений в период бодрствования, в то время, как ночью происходят восстановительные процессы. Чем точнее совпадают начало умственного труда с подъемом жизненно важных функций, тем успешнее он выполняется.

Естественные для человека природные биоритмы функционирования организма: наибольшая активность и работоспособность утром (8–12 часов), некоторый спад в середине дня (от 12 до 16 часов), снова некоторый подъем вечером (16–22 часа) и резкое снижение ночью (22–8 часов).

При организации работы следует учитывать и недельную периодику работоспособности: относительный максимум её фиксируется во вторник – среду – четверг.

Четкое распределение работы, отдыха, питания, сна и их продолжительности способствует выработке определенного ритма в деятельности организма (благодаря цепочке условных рефлексов каждая предыдущая деятельность становится условным раздражителем для последующей и подготовкой к ней).

Продолжительность продуктивной умственной работы у людей не одинакова и во многом определяется индивидуальным режимом работы. Наиболее производительными и благоприятными режимами работы следует считать такие, при которых происходит смена нагрузки, перемена усилий и групп работающих мышц. Существенное значение имеет рациональное чередование труда и отдыха. Задача отдыха – восстановить оптимальное соотношение основных нервных процессов. Эффективны такие формы отдыха, которые вызывают переключение корковых центров новыми раздражителями: кино, выставки,

спортивные соревнования и т. п. Дозированная физическая нагрузка является эффективным средством активного отдыха. Примеры физической нагрузки умеренной интенсивности, рекомендуемые [5] для активного отдыха студентов: 8 км езды на велосипеде в течение 30 мин; 15 мин бега (2,5 км); 30 мин интенсивных танцев; 20 мин плавания; 45–60 мин игры в волейбол.

Ежедневная утренняя гимнастика – обязательный минимум физической тренировки и эффективный способ эмоциональной зарядки на весь день. Для оздоровления и профилактики болезней необходимо тренировать и совершенствовать самое ценное качество – выносливость в сочетании с закаливанием и другими компонентами здорового образа жизни. Проблема поиска и разработки эффективных методов закаливания является одной из важнейших. Эффективность закаливания возрастает при использовании специальных температурных воздействий и процедур. Основные принципы их правильного применения: систематичность и последовательность; учет индивидуальных особенностей, состояния здоровья и эмоциональные реакции на процедуру. Наиболее действенным закаливающим средством является контрастный душ. Контрастные души тренируют нервно-сосудистый аппарат кожи и подкожной клетчатки, совершенствуя физическую терморегуляцию, оказывают стимулирующее воздействие на центральные нервные механизмы, снимая утомление и повышая работоспособность.

Важной составляющей здорового образа жизни студента является рациональное и сбалансированное питание, обеспечивающее нормальный рост и развитие организма, сохранение работоспособности и сопротивляемости к заболеваниям. Согласно исследованиям [6, 7] до 27 % студентов, проживающих в общежитиях, уходят на занятия без завтрака. В этом случае учебные занятия проходят при снижении работоспособности на 10–20 % или приводят к обморочному состоянию.

Количество пищи определяется расходом энергии, которую затрачивает студент. Установлено, что у студента при нормальной массе тела в среднем расходуется 7 ккал в час на каждый килограмм массы тела.

Пища должна состоять из разнообразных продуктов животного и растительного происхождения и содержать в себе достаточное количество белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей и воды.

Белок, как пластический материал, идущий на построение ткани и увеличение веса, имеет исключительное значение для растущего организма. Согласно современным воззрениям, у студентов содержание белка в пище должно быть не менее 130–170 граммов (примерно 200 граммов мяса). Жиры и углеводы являются по преимуществу горючим материалом, то есть источником энергии в нашем организме. К биологически ценным

жирам принадлежат жиры молока, яичного желтка, а также тканевые жиры (жир печени, костного мозга и т. д.). Потребность растущего организма студента в жире составляет в среднем 100–120 граммов в сутки.

Углеводы являются для организма человека источником энергии. В среднем взрослому человеку необходимо 400–500 граммов углеводов. При достаточном содержании углеводов в пище организм экономит белки и жиры. Углеводами особо богаты продукты растительного происхождения – хлеб, крупы, картофель, овощи и фрукты. Потребность организма в минеральных солях и витаминах покрывается полностью, если пища состоит из разнообразных продуктов животного и растительного происхождения. Количество воды в пищевом суточном рационе не менее 2,5–3 литров. Суточный рацион по объему должен быть общим весом не более 3–3,5 килограмма.

Основным условием правильного питания студента является соблюдение пищевого режима. Это создает установившийся ритм во внутренней жизни организма, что очень важно для нормальной ее деятельности. Промежутки между приемами пищи должны быть не более 5–6 часов. Вредно принимать пищу только два раза в день, но чрезмерными порциями, так как это создает слишком большую нагрузку для кровообращения. Следует питаться 3–4 раза в сутки. При трехразовом питании самым сытным должен быть обед, а самым легким – ужин. Систематическая еда всухомятку, без горячих блюд, плохо влияет на организм. Пренебрежение режимом питания способствует развитию тяжелых заболеваний системы органов пищеварения, как, например, язвенная болезнь и др.

Значительному повышению заболеваемости и усилению деградации молодежи способствуют такие вредные привычки, как курение, алкоголизм и наркомания. У студентов в связи с курением отмечаются ослабление памяти, внимания, повышение утомляемости и головные боли. Алкоголь способствует постепенному разрушению внутренних органов, в первую очередь сердца, печени и кровеносных сосудов, умственному и физическому ослаблению. Употребление наркотиков резко сокращает продолжительность жизни. Согласно статистике, время от начала приема наркотиков до смерти (при отсутствии клинического лечения) не превышает 10–15 лет, поэтому старых наркоманов не бывает. Основные разносчики ВИЧ-инфекции – наркоманы. В России насчитывается более один млн ВИЧ-инфицированных. При достижении порога в два млн начнется пандемия, то есть эпидемия высокой интенсивности, охватывающая всю страну.

Здоровье – целостное понятие, и достигается оно путем целостного подхода, а не только через физические нагрузки, рациональное питание и успокоительный сон. Здоровый образ жизни является комплексом оздоровительных мероприятий,

обеспечивающий гармоничное развитие и укрепление здоровья, повышение работоспособности людей, продление их творческого и физического долголетия.

Анализ проведенных исследований убедительно свидетельствует о том, что у молодого поколения еще не сложились ценности, обуславливающие переход к здоровому образу жизни. В современных вузах одной из основных задач, помимо обучения и предоставления студентам определенных теоретических знаний и практических навыков, должно быть сохранение и укрепление их здоровья и формирование ориентации на здоровый образ жизни.

Литература

1. Статистическая информация Минздрава России: материалы Всероссийского совещания руководителей службы медицинской статистики органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации. – 2014. – 206 с.
2. Программа социологического исследования: «Отношение студентов ИрГТУ к здоровому образу жизни» / М-во образования РФ; НИ Иркутский гос. технический ун-т. – 2011. – 15 с.
3. Белова, Н.И. Отношение студентов к здоровью и здоровому образу жизни / Н.И. Белова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2006. – № 1. – С. 14–15.
4. Ильин, Е.П. Психология воли / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2000. – С. 163.
5. Абдуллин, А.Г. Здоровье как ценность: формирование установки на здоровый образ жизни у студентов вузов педагогических специальностей: моногр. / А.Г. Абдуллин, Д.Г. Абдуллина. – Магнитогорск: МаГУ, 2008. – 148 с.
6. Физическая культура студента: учебник для студентов вузов / под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2005. – С. 144-147.
7. Иванова, С.Ю. Формирование потребности у студентов вуза в здоровом образе жизни: моногр. / С.Ю. Иванова. – Кемерово, 2009. – 176 с.

ИЗУЧЕНИЕ РЯДА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИНДЕКСНЫХ ЗНАЧЕНИЙ СТУДЕНТОК С РАЗНОЙ ДЛИНОЙ ТЕЛА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Бугаевский К.А.

*Классический приватный университет, Институт здоровья, спорта и туризма,
г. Запорожье, Украина*

Аннотация. В статье представлены результаты исследований ряда антропометрических показателей и индексных значений у студенток разного роста,

занимающихся в вузе физической культурой. Целью работы было определить и проанализировать имеющиеся антропометрические и морфологические особенности студенток, а также половые соматотипы, к которым они принадлежат. Установлено, что во всех исследуемых группах доминируют студентки с гинекоморфным половым соматотипом, при наличии в каждой группе девушек с проявлениями мезоморфного и андроморфного соматотипов. Во всех группах преобладают студентки с нормальными показателями ИМТ: в группе с низким ростом – 31 (79,49 %), в группе среднего роста – у 40 (83,33 %), у высоких студенток – 31 (73,81 %).

Ключевые слова: студентки, длина тела, антропометрические показатели, морфологические индексные значения, половой диморфизм.

Вопросы, касающиеся изучения различных аспектов здоровья студенческой молодёжи всегда востребованы и актуальны. Изучение антропометрических показателей и морфологических значений организма девушек-студенток, при их занятиях физической культурой в вузе, является важной составляющей проблемы изучения физического здоровья, в процессе адаптации, сохранения и укрепления здоровья во время нескольких лет обучения, при имеющихся в жизни студента интенсивных, зачастую комбинированных, физических и психических нагрузок [1–5].

Целью данной работы является определение и анализ ряда индивидуальных антропометрических показателей и морфологических индексных значений у студенток юношеского возраста, отличающихся по длине тела, при их занятиях физической культурой в вузе. Данное исследование проводилось в 2016–2017 гг., с добровольным привлечением к нему 129 студенток первого-третьего курсов ряда вузов г. Запорожья (Украина).

Нами определялись такие антропометрические показатели, как длина тела, масса тела, ширина плеч (ШП), ширина таза (ШТ), также был использован метод индексов, с определением таких морфофункциональных индексных значений, как индекс массы тела (ИМТ), индекс полового диморфизма (ИПД). В соответствии с имеющейся шкалой рубрикации длины тела, все студентки были распределены на три группы: с длиной тела, соответствующей низкому росту (150–159 см) и росту ниже среднего (160–162 см) – (n=39), среднему (от) и выше среднего роста – (n=48), высокого и очень высокого роста (n=42) [1, 5].

В группе студенток низкого роста были определены следующие антропометрические значения: длина тела в группе была такой: низкий рост был определён у 24 (61,54 %), рост ниже среднего – у 15 (38,46 %) студенток. Среднее значение длины тела (роста) студенток в исследуемой группе составило – $158,1 \pm 0,52$ см

($p < 0,05$). При определении массы тела было установлено, что его среднее значение в группе составляет $54,32 \pm 1,45$ кг ($p < 0,05$). Значения индекса массы тела в группе были следующие: в среднем по группе – $21,69 \pm 0,60$ кг/см². При этом, недостаток массы тела ($16-18,5$ кг/м²) был зафиксирован у 5 (12,82 %) студенток, от 18,5 до 24,99 (нормальные показатели) [2, 5] – у 31 (79,49 %), значения ИМТ были от 25 до 30 кг/см² (избыточная масса тела, предожирение) [2, 5] – у 1 (2,56 %), выявлено значение ИМТ более 30 кг/см² (ожирение I степени) [2, 5] – у 2 (5,13 %) студенток. При определении значений ИПД по Дж. Таннеру, в группе студенток низкого роста ($n=39$), были получены следующие показатели: среднее значение ширины плеч (ШП) или биакромиальный размер (см) составил во всей группе $30,09 \pm 0,85$ см ($p < 0,05$), а среднее значение показателей ширины таза (ШТ) – биакромиальный размер (*dis. cristarum*) (см) составил $24,95 \pm 0,39$ см ($p < 0,05$). Это соответствует значениям гинекоморфного соматотипа [2, 4]. Данные о выявленных половых соматотипах у низкорослых студенток такие: гинекоморфный половой соматотип был определен у 27 (69,23 %) студенток, мезоморфный – у 7 (17,95 %), андроморфный половой соматотип – у 5 (12,82%) исследуемых студенток низкого роста.

В группе студенток среднего и выше среднего роста ($n=48$) возраст студенток составил $19,29 \pm 0,23$ года. Все они отнесены к юношескому возрасту. Длина тела во всей группе соответствовала показателям среднего роста и составила $165,56 \pm 0,30$ см [1, 3, 5]. Среднее значение массы тела в группе составило $57,45 \pm 1,18$ кг. Среднее значение ИМТ составило $20,94 \pm 0,42$ кг/см², что соответствует нормальным значениям этого индексного показателя [1, 3, 5]. Индивидуальные показатели значений ИМТ в исследуемой группе студенток ($n=48$) следующие: дефицит массы тела ($< 18,5$ кг/см²), определен у 2 (4,17 %) студенток, хроническая энергетическая недостаточность (ИМТ < 16 кг/см²) – у 1 (2,08 %), пределах нормальных значений (от 18,5 до 24,99 кг/см²) – у 40 (83,33%), предожирение (от 25,0 до 29,99 кг/см²) – у 2 (4,17 %), ожирение I степени (ИМТ $\geq 30,00$ кг/см²) – у 1 (2,08 %) студенток [1, 3, 5]. Среднее значение ширины плеч (ШП) – биакромиальный размер у студенток составил $31,48 \pm 0,62$ см, ширины таза (ШТ) – межгребневый размер (*distancia cristarum*) – $26,67 \pm 0,30$ см. Показатели ИПД в группе составили $68,00 \pm 1,83$. Гинекоморфный половой соматотип определен у 34 (70,83%), мезоморфный – у 8 (16,67 %), андроморфный половой соматотип – у 6 (12,50 %) студенток [2, 4].

В группе студенток высокого роста были получены следующие значения длины их тела: высокий рост – от 170 до 179 см был определен у 29 (69,05 %) студенток, очень высокий рост – от 180 до 190 см – у 10 (23,81 %), гигантский рост – более 190 см – у 3 (7,14 %) студенток [1, 3, 5]. Среднее значение длины тела в данной группе составило $177,43 \pm 1,02$ см, что соответствует критериям высокого роста [1, 3, 5]. При определении

массы тела было установлено, что его среднее её значение в группе высокорослых студенток – $69,63 \pm 1,75$ кг ($p < 0,05$). Среднее значение ИМТ в группе студенток высокого роста составило $21,99 \pm 0,48$ кг/см², что соответствует нормальным его значениям. У 31 (73,81 %) студентки ИМТ находится в пределах нормальных значений (от 18,5 до 24,99 кг/см²), у 11 (26,19 %) студенток имеются его отклонения как в сторону снижения (дефицит – 1 (2,38 %) и недостаток массы тела – 2 (4,76 %), так и в сторону увеличения (предожирение) – 8 (19,05 %) [1, 3, 5]. При определении значений индекса полового диморфизма по Дж. Таннеру, в группе студенток высокого роста ($n=42$) были получены следующие показатели: среднее значение ширины плеч (ШП) или биакромиальный размер (см) составил во всей группе $35,19 \pm 0,85$ см ($p < 0,05$), а среднее значение показателей ширины таза (ШТ) – бикристарный размер (dis. cristarum) (см) составил $27,76 \pm 0,99$ см ($p < 0,05$), что меньше средней физиологической нормы девушек данной возрастной группы, которая соответствует 28–29 см и является косвенным критерием анатомически узкого таза [2, 4]. Среднее значение ИПД в группе составило $77,81 \pm 2,53$ ($p < 0,05$), что соответствует значениям мезоморфного полового соматотипа [2, 4]. Гинекоморфный половой соматотип определён у 17 (40,48 %) студенток, мезоморфный – у 13 (30,95 %), андроморфный соматотип – у 12 (28,57 %) студенток.

Выводы. Во всех исследуемых группах доминируют студентки с гинекоморфным половым соматотипом, при наличии в каждой группе девушек с проявлениями мезоморфного и андроморфного соматотипов. Во всех группах студенток преобладают студентки с нормальными показателями ИМТ: в группе с низким ростом – 31 (79,49 %), в группе среднего роста – у 40 (83,33 %), у высоких студенток – 31 (73,81 %).

Литература

1. Антропологические обследования в клинической практике / В.Г. Николаев, Н.Н. Николаева, Л.В. Синдеева, Л. В. Николаева // Морфологические ведомости. – 2007. – № 1–2. – С. 253–256.
2. Бугаевский, К.А. Особенности ряда антропометрических показателей у студенток специальной медицинской группы с повышенной массой тела, занимающихся физической культурой в медицинском вузе / К.А. Бугаевский // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2016. – № 1 (2). – С. 91–93.
3. Галкина, Т.Н. Антропометрические характеристики девушек-студенток медицинского института Пензенского государственного университета / Т.Н. Галкина, О.В. Калмин // Известия вузов. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2015. – № 1 (33). – С. 121–125.

4. Лопатина, Л.А. Антропометрическая характеристика девушек по классификации Дж. Таннера / Л.А. Лопатина, Н.П. Сереженко, Ж.А. Анохина // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 12–3. – С. 504–508.
5. Никитюк, Д.Б. Индекс массы тела и другие антропометрические показатели физического статуса с учетом возраста и индивидуально-типологических особенностей конституции женщин / Д.Б. Никитюк, В.Н. Николенко, С.В. Ключкова, Т.Ш. Миннибаев // *Вопросы питания*. – 2015. – № 4. – С. 47–54.

ЗДОРОВЬЕ И ДОЛГОЛЕТИЕ

Евстигнеев Б.Н.

*Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье обсуждается проблема долголетия. Рассматриваются пути решения проблемы долголетия. Приводятся средства, применяя которые, можно добиться продления жизни.

Ключевые слова: здоровье, творческий труд, здоровый образ жизни, двигательная активность, рациональное питание.

Здоровье во все времена считалось главной ценностью человека. При отсутствии здоровья, при болезненном состоянии организма не одно благо не может доставлять удовольствие человеку в полной мере. Отсюда следует, что каждый человек должен заботиться о сохранении и улучшении своего здоровья.

В юные, молодые годы жизни многие люди обладают достаточным запасом здоровья, что позволяет им приобретать знания, набираться опыта, приспосабливаться к жизни в обществе. Но с годами уровень здоровья, казавшийся вечным, начинает давать сбой. Появляются различные заболевания. Примерно, к 45 годам репродуктивная функция в основном заканчивается, и человек, как представитель данного вида, природе не интересен.

Человек в течение своей жизни переходит из одного состояния в другое. Такими состояниями являются младенчество, детство, отрочество, юность, молодость, зрелость и старость. Все эти состояния человек проживает в течение своей жизни. В нашей работе мы рассматриваем стадию старения и способы увеличения продолжительности жизни человека.

Родоначальником концепции пробиотиков является великий русский ученый, Нобелевский лауреат И.И. Мечников. Он первым установил, что молочнокислые бактерии защищают человека от кишечных инфекций. В его лаборатории на основе штамма

лактобацилл болгарской палочки был создан всемирно известный лактобациллин. Все продукты, которые подвергнуты кисломолочному брожению, по мнению И.И. Мечникова, подавляют гнилостные микробы в кишечнике и оказывают благотворное влияние на организм человека. К таким продуктам относятся простокваша, кефир, кумыс, квас, кислая капуста, соленые огурцы и сыр. И.И. Мечников первым разработал учение о правильном образе жизни человека, который помогает ему продлить творческое долголетие. По мнению И. И. Мечникова, человек должен жить от 100 до 120 лет и больше.

Впоследствии проблему долголетия изучали многие ученые. Так, академик А.А. Богомолец, изучая проблему долголетия, отмечал, что для продолжения жизни человека большое значение имеет состояние соединительной ткани. По его мнению, здоровое состояние данной ткани сохраняет физиологическую активность организма длительное время. Согласно А.А. Богомольцу, человек должен жить до 150 лет. Он утверждает, что основными принципами долголетия являются работа, отдых, простая пища, регулярный сон, чистота кожи, занятия физкультурой и творчеством.

По данным ученого З.Г. Френкеля, удлинение жизни – это создание условий для общественно полезной работы, активного, деятельного участия в жизни общества, продление трудовой деятельности. Он утверждал, что жизнь есть движение, активность, деятельность.

Таким образом, можно сказать, что каждый человек – кузнец своего счастья. Он сам постоянно должен следить за состоянием своего здоровья, соблюдая здоровый образ жизни. По нашему мнению, для продления жизни нужно выполнять следующие требования: активный и творческий труд, разумный отдых, рациональное питание, двигательная активность, отказ от вредных привычек, соблюдение гигиенических правил. Работа, работа и еще раз работа – девиз долголетия.

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ПРИ НАРУШЕНИИ ОРГАНОВ ЗРЕНИЯ

Евстигнеев Б.Н.

*Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье обсуждается проблема нарушения органов зрения у студентов. Рассматриваются вопросы профилактики органов зрения, рекомендован комплекс упражнений, способствующих стабилизации и улучшению органов зрения.

Ключевые слова: здоровье, двигательная активность, физические упражнения, спорт.

В настоящее время трудно представить нашу жизнь без большого количества людей, занимающихся умственным трудом. Наука, искусство, культуры, механизированный труд являются факторами деятельности современного человека, однако вся эта деятельность привела нас к дефициту подвижности. Всеобщая компьютеризация резко увеличила нагрузку на органы зрения всех людей и, в частности, студентов. В связи с вышесказанным, данная работа весьма актуальна.

Целью исследования являлось определение количества студентов, имеющих заболевание органов зрения, сообщение знаний об использовании физических упражнений (двигательной активности), видов спорта при профилактике близорукости.

Нами был проведен устный опрос студентов второго курса лечебного факультета СЗГМУ. Опросу подверглось 65 студентов. В результате осмотра установлено, что 56,9 % студентов имеют заболевание органов зрения. У студентов отмечается близорукость – слабой и средней и высокой степени.

Многие люди считают (студенты не являются исключением), что их здоровье сохранится без особых усилий, само собой. Такое чудо не приходит к ним, а приходит расплата за отсутствие определенной физической нагрузки. По данным Н.М. Амосова, «Человек умен, но ленив и жаден. Он не предназначен природой для сыты и легкой жизни. За удовольствие поесть и отдохнуть в тепле он платит болезнями. Такие страдания могут поглотить все удовольствие от благ цивилизации».

При отсутствии здоровья вся кипучая деятельность значительно снижается. Но как объяснить это студентам, которые часто еще имеют вредные привычки, не ведут здоровый образ жизни, да и жизнь в молодые годы кажется вечной. По мнению Н.М. Карамзина, «Здоровье столь мало и уважаемое в юных летах, делается в летах зрелости истинным благом, самое чувство жизни бывает гораздо милее тогда, когда уже пролетает ее первая половина». Можно сказать, что молодежь и в достаточно далекие от нас времена легко относилась к своему здоровью, не задумываясь о сохранности своего здоровья в молодые годы.

Студенты относятся к категории людей, занимающихся умственным трудом и, как правило, большинство из них страдают от недостатка подвижности в режиме дня. Дефицит подвижности неизбежно сказывается у них на состоянии здоровья. У лиц с общим нарушением здоровья часто возникает близорукость (миопия).

Нужно отметить, что студенты, имеющие близорукость, должны знать, какие упражнения можно выполнять, а какие нет. Имеют значение интенсивность выполнения упражнения, а также величина нагрузки. Необходимо исключить упражнения, связанные с большим напряжением и прыжковые.

При ограничении двигательной (физической) активности у людей, имеющих близорукость, наблюдается ухудшение кровоснабжения различных органов, в первую очередь, зрительного анализатора. Учитывая данный факт, наиболее полезны циклические упражнения малой интенсивности при пульсе 120–130 ударов в минуту.

Важно использовать следующие виды физических упражнений: обычная ходьба, скандинавская ходьба, ходьба на лыжах, бег трусцой, дыхательная гимнастика и др. Данные упражнения вызывают приток крови ко всем органам и, в частности, к органам зрения, содействуя стабилизации и улучшению зрения.

ХАРАКТЕР ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ СПОРТИВНЫХ СПЕЦИАЛИЗАЦИЙ

НГУ ИМ. П.Ф. ЛЕСГАФТА

Задорожная Н.А., Цаллагова Р.Б., Кьергаард А.В., Дубкова Н.В.

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

Аннотация. В работе приведены данные о частоте встречаемости заболеваний желудочно-кишечного тракта и гепато-билиарной системы у студентов спортивных специализаций университета им. П.Ф. Лесгафта.

Ключевые слова: спортсмен, желудочно-кишечный тракт, заболеваемость, полиморбидность, этиология, морфологические нарушения.

Актуальность. Болезни органов пищеварения по распространенности занимают второе место после сердечно-сосудистых заболеваний. Частота встречаемости этих заболеваний в последние годы сохраняется на одном уровне, не имея тенденции к снижению, а некоторые нозологические формы характеризуются дальнейшим ростом [2, 3].

Противоречивость этиологических факторов и патогенетических механизмов в возникновении и течении заболеваний желудочно-кишечного тракта, вовлечение в патологический процесс многих органов и систем организма и многоуровневая иерархия регуляторных актов в значительной степени определяют сложности в лечении этих заболеваний. Их длительное течение неизбежно приводит к выраженным морфофункциональным изменениям пищеварительной системы, с течением времени, приобретающим стойкий характер.

Сохранение здоровья, снижение уровня заболеваемости, разработка мер по профилактике и лечению патологий внутренних органов, предупреждение их осложнений

и рецидивирования у лиц занимающихся физической культурой и спортом, являются в настоящее время основной приоритетной проблемой спортивной медицины [4, 6, 7].

Актуальность работы связана с несовершенством существующих методов профилактики и лечения патологии органов пищеварения у лиц, занимающихся физической культурой и спортом, и заключается в необходимости научной разработки и обоснования современной системы реабилитации спортсменов с целью предотвращения хронизации процесса, его рецидивирования и улучшения качества жизни в целом [7, 8].

Цель работы: определить распространенность патологии органов пищеварения у студентов спортивных специализаций университета им. П.Ф. Лесгафта.

Материалы и методы. На первом этапе научного исследования была разработана анкета, для студентов спортивных специализаций включающая в себя 70 вопросов, что позволило на основании антропометрических показателей, данных анамнеза, характера питания, наследственной детерминированности, особенностях перенесенных заболеваний, субъективной оценки своего здоровья, выявить группы риска лиц с наличием возможной патологии органов пищеварения.

На втором этапе проводилось анкетирование студентов НГУ им. П.Ф. Лесгафта. Были подвергнуты комплексному анализу 300 анкет студентов первого, второго, третьего и четвертого курсов спортивных специализаций.

Результаты и обсуждение. В результате проведенных исследований было выявлено, что у основной массы анкетированных (84,5 %), имелись следующие нарушения:

- 63 % испытуемых не соблюдают кратность приема пищи и полноценность пищевого рациона;
- 47 % – периодически употребляют «фаст фуд» и рафинированную пищу с недостаточным количеством пищевых волокон и избыточным количеством легкоусвояемых углеводов;
- 43 % – не соблюдают режим ночного сна и бодрствования;
- 44 % – испытуемых отметили, что периодически находятся в состоянии стресса;
- 18 % – имеют никотиновую зависимость;
- 22 % – отмечают хронические заболевания внутренних органов;
- 21 % – периодически употребляют медикаментозные препараты без консультаций с врачом и наличия прямых показаний;
- 11 % – отмечали перенесенные глистные инвазии (аскаридоз, лямблиоз, описторхоз);
- 12 % – перенесли пищевую токсикоинфекцию;

– 45 % – отметили в анкете наличие хронических заболеваний органов пищеварительной системы у ближайших родственников;

– 46 % – никогда не посещали врача-гастроэнтеролога.

Также было отмечено, что 66 % обследованных предъявляли жалобы на функциональные нарушения со стороны пищеварительной системы. Так основной жалобой были возникающие периодически: тяжесть в эпигастральной области (34 %); боли и тяжесть в правом подреберье возникающие в основном при физической нагрузке (39 %); горечь во рту (36 %); метеоризм (48 %); отрыжка (19 %); изжога (12 %); неустойчивый стул (31 %).

Выводы. Таким образом, в результате проведенных исследований было выявлено, что 83,5 % обследованных имеют нарушения в пищевом режиме и 66 % отмечают функциональные нарушения со стороны органов желудочно-кишечного тракта и гепато-билиарной системы. Является целесообразным дальнейшее углубленное обследование студентов, находящихся в группе риска по данным заболеваниям, что позволит прогнозировать развитие патологии пищеварительной системы у лиц, занимающихся физической культурой и спортом и предотвращать формирование процессов полиморбидности.

Литература

1. Волков, Н.И. Биологически активные пищевые добавки в специализированном питании спортсменов. / Н.И. Волков, В.И. Олейников. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – 88 с.
2. Задорожная, Н.А. Комплексный немедикаментозный подход к терапии гастродуоденальной патологии лиц пожилого и старческого возраста / Н.А. Задорожная, Р.Б. Цаллагова, Н.В. Дубкова // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: материалы 14-й Всероссийской науч.-практической конф. Томского гос. пед. ун-та (Томск, 24–25 марта 2011 г.). – Томск, 2011. – Т. 1. – С. 97–100.
3. Егорова, Л.С. Диагностика и реабилитация пациентов с патологией желчевыводящих путей в амбулаторно-поликлинических условиях: дис. ... канд. мед. наук. – Новосибирск, 2003. – 162 с.
4. Макарова, Г.А. Медицинский справочник тренера / Г.А. Макарова, С.А. Локтев. – М.: Советский спорт, 2005. – 587 с.
5. Михайлов, С.С. Спортивная биохимия: учебник для вузов и колледжей физ. культуры / С.С. Михайлов. – М.: Советский спорт, 2006. – 260 с.
6. Соколовский, В.С. Современные аспекты адаптации организма человека к напряженной мышечной деятельности / В.С. Соколовский // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. – 2006. – № 2. – С. 13–19.

7. Задорожная, Н.А. Изучение характера заболеваемости органов пищеварения у студентов НГУ им. П.Ф. Лесгафта / Н.А. Задорожная, Р.Б. Цаллагова, Н.В. Дубкова, Ю.Е. Березкина, Ю.Р. Лукманова, Л.М. Корешова // Материалы итоговой науч.-практической конф. профессорско-преподавательского состава НГУ физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта за 2012 г. – СПб.: НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2012. – С. 122–123.
8. Цаллагова, Р.Б. Анализ схем организации питания спортсменов-единоборцев (на примере вольной борьбы) // Р.Б. Цаллагова, Н.А. Задорожная, Н.В. Дубкова, В.П. Башмаков, И.А. Болотова, Н.А. Овчинников // Олимпийский спорт и спорт для всех: XX Международный конгресс (СПб., 16–18 дек. 2016 г.): материалы конгресса [в 2 ч.]. – Ч. 2. – СПб.: Издательско-полиграфический центр СПбПУ, 2016. – с. 176–178.
9. Urhausen, A. Reversibility of the effects on blood cells, lipids, liver function and hormones in former anabolic-androgenic steroid abusers / A. Urhausen, A. Torsten, K. Wilfried // J. Steroid. Biochem. Mol. Biol. 2003. – V. 84, № 2–3. – P. 369–375.
10. Rose, S. Gastrointestinal and Hepatobiliary pathophysiology / S. Rose. Madison: Fence Greek Publishing LLC, 1998. – 475 p.
11. Salast, M. Are proton pump inhibitors the first choice for acute treatment of gastric ulcer? A meta analysis of randomized clinical trials / M. Salast, A. Ward, J. Caro // Gastroenterology. 2012. – Vol. 2. – P. 1–7.

**ФАКТОРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПРИ ДОРСАЛГИЯХ
ПОЯСНИЧНО-КРЕСЦОВОГО И ГРУДНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА
В ПОЗДНИЙ ПОСЛЕРОДОВЫЙ ПЕРИОД**

Корженевская Т.Б., Аксёнова Н.Н., Аксёнов А.В., Чечкина М.И.

*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья
им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург;*

ФГБУ «ДНК ЦИБ» ФМБА России;

ФК «Легенда», Санкт-Петербург

Аннотация. В статье представлены результаты исследования применения физических упражнений у студентов при дорсалгиях пояснично-грудного отдела позвоночника в поздний послеродовой период.

Ключевые слова: факторы физической реабилитации, студенты, дорсалгии пояснично-грудного отдела позвоночника.

Актуальность. Вопросам материнства и детства в нашей стране уделяется огромное значение. Восстановление организма студентов – рожениц в послеродовой период средствами оздоровительной физической культуры представляет научный интерес.

Способствуя сохранению их здоровья, достигается быстрое купирование послеродового болевого синдрома, улучшается качество жизни, быстрое возвращение в учебный процесс, предотвращение инвалидизирующих последствий. Поскольку организм студенток – рожениц в период вынашивания ребенка и во время родов претерпевает значительные изменения со стороны эмоциональных нагрузок учебного процесса, адаптивное костно – мышечной системы, требуется его полное восстановление в течение первых шести месяцев после родов. Во время беременности увеличивается массы плода, которая влечет за собой расслабление и растяжение мышц спины, искривление осанки, что влечет за собой возникновение болевого синдрома – дорсалгии пояснично-крестцового и грудного отделов позвоночника. Быстрое нарастание веса тела у студенток в периоде беременности, приводит к появлению застойных явлений в малом тазу, которое является предпосылкой к формированию варикозного расширения вен. Основными учреждениями, выполняющими функции по охране здоровья студенток – рожениц после родов являются женские консультации, в специально организованных кабинетах ЛФК. В фитнес индустрии для повышения эффективности восстановительных программ уделяется внимания крайне ограничено. В деятельности фитнес индустрии для студенток, готовящихся стать будущими мамами начала появляться практика организации специальных групп оздоровительной физической культуры, как для беременных женщин, так и после родов. Однако эта деятельность пока носит лишь авторский характер, не имея при этом достаточного научно-практического обоснования. В этой связи методика эффективного восстановления женщины в послеродовой период в условиях фитнес клуба определила актуальность настоящего исследования.

Цель исследования: разработать и обосновать эффективность физических упражнений для студенток – рожениц в условиях фитнес клуба с дорсалгиями пояснично-крестцового и грудного отделов позвоночника в поздний послеродовой период.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе ФК «Легенда» (Санкт-Петербург). В исследование были включены 30 студенток – роженицы, которые после сбора анамнеза и мышечного тестирования были разделены на три группы: первая группа включала 10 человек в возрасте от 18 до 28 лет с физиологическим родоразрешением, не прошедшие ЭКО, имеющие дорсалгии пояснично-крестцового и грудного отделов позвоночника, занятия проводились в фитнес клубе; вторая группа – 10 человек в возрасте от 18 до 28 лет, с которыми проводились занятия в фитнес клубе в сочетании с домашними заданиями. Со студентками первой и второй групп занятия проводились по авторской методике. Третья группа – 10 студенток в возрасте от 18 до 28 лет, с которыми занимались согласно, традиционному комплексу ЛФК, используемому в женских консультациях в

послеродовый период. Группы были сопоставимы по возрасту, полу, имеющимися симптомами дорсалгий. Все находились под наблюдением специалистов женской консультации. К занятиям были допущены после проведенного контрольного обследования и завершеного медикаментозного лечения у профильных специалистов. Занятия проводились три раза в неделю, через день, длительность составляла 45 минут, продолжительность курса составила 15–20 занятий. В первую часть введены дыхательные динамические упражнения, которые осуществлялись на выдохе, произносились гласные звуки, позволяющие успокоить и настроить внутренние резонаторы организма на тренировку, для достижения максимальной расслабленности мышц (от 5 до 15 звуковых повторений), на фоне неглубоких приседаний. Вторая основная часть занятий включала подвижные силовые игры с эспандерами, с переходом на координацию и точность движений. Третья часть занятий была направлена на снижение тонуса спазмированных мышц грудной клетки и брюшного пресса. Следует отметить, что большинство дыхательных упражнений проводилось лежа на спортивном коврике, сочетались поочередно динамические и статические методики, включающие в себя форсированное дыхание на выдохе, затем на вдохе с чередующимся произнесением гласных и согласных звуков (имитация «кашля», «рыдания», «чихания», «шипения» и пр.). В последние минуты заключительной части занятий студенты, закрывали глаза, тихо глубоко вдыхали носом и тихо выдыхали, на 20–25–35 сек. задерживая дыхание. Для студентов второй группы был разработан комплекс мероприятий, который проводили самостоятельно в домашних условиях. Так, ежедневно проводилось выполнение домашнего занятия, включающего в себя физические упражнения, снимающие утомление со стороны центральной нервной системы, 2–3 раза в день, по 15 минут. В комплекс физических методик входило: поглаживание лица, шеи, области грудины, длительностью до 60 секунд, на фоне глубокого вдоха носом, форсированного выдоха через рот, постепенно увеличивая с 5 до 10–15 раз. В последующем проводился самомассаж в положении лежа на спине, обращалось особое внимание на обработку шейно-воротниковой зоны, места прикрепления ребер к груди, межреберных и брюшных мышц, с использованием приемов поглаживания, растирания, разминания длительностью до 7–10 минут. Вибрацию проводили на межреберных промежутках, с двух сторон до 3 мин. После массажа выполнялись пассивные упражнения для рук, статические дыхательные упражнения, «звуковая гимнастика» осуществлялась на выдохе до 3 минут. Результаты тренировочных занятий проводилось с использованием: контроля частоты дыхания, сердечных сокращений и измерения артериального давления (АД); тестирования «Визуальная аналоговая шкала» боли (ВАШ) [6]; оценки силы четырехглавой мышцы бедра и мышц задней поверхности бедра по функциональным пробам «разгибание ноги в коленном суставе», «сгибание ноги в коленном суставе»). Статистическая обработка материалов исследования осуществлялась

по программе STATGRAPHICS PLUS for Windows.

Результаты исследования. Проведение занятий со студентками в поздний послеродовой период определялось стартовой клинической картиной, наличием разной по выраженности дорсалгии (болевого симптоматики) и плавным нагрузочным режимом физических упражнений. Использовался комплексный подбор с чередованием физических приемов для восстановления «мышечно-связочного корсета» грудной клетки и брюшной полости, которые позволили уменьшить имеющиеся растяжения и расхождения мышц брюшного пресса, восстановление положения диафрагмы и приведение в тонус расслабленных мышц тазового дна. Так, у студенток первой и второй групп на втором занятии отмечалось ощущение «легкости» и уменьшение пастозности над пояснично-крестцовой областью, за счет улучшения регионарного кровотока и притока артериальной крови, восстанавливался лимфоотток в области позвоночных артерий, увеличилась подвижность и уменьшалась ограниченность в движениях области позвоночника. Клинически отмечалось стихание ограничительных симптомов, которое происходило на третьем занятии у студентов второй группы. Анализ динамики результатов показал, что произошла стабилизация (тенденция к улучшению) показателей дыхания и сердечных сокращений в первой и второй группах на 80 % и 90 % соответственно. Подтверждением этому послужили данные об изменении болевого порога на фоне восстановления показателей ВАШ. До начала занятий у всех обследованных показатели состояния функциональных систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной и эмоционально составляющей) свидетельствовали о «напряжении адаптации» и оценивались как донозологическая стадия заболевания. Наши исследования показали, что у студентов в позднем послеродовом периоде была неадекватная реакция АД и ЧСС на активную ортостатическую пробу (1-й – 20 %, 2-й – 10 %, 3-й – 30 %). Изначально у каждого второго занимающегося – реакция была вялая, что как раз демонстрирует наличие нарушений в регуляции сердечно-сосудистой системы и системы кровообращения. Данный факт указывает не о заболевании, а о предпосылке к этому. Поэтому величину и интенсивность физических нагрузок для студенток в позднем послеродовом периоде подбирали индивидуально, чтобы к окончанию занятий частота пульса составляла 60–70 ударов в минуту. Если после выполнения нагрузки она, была существенно ниже, её увеличивали. Если же частота пульса возрастала выше, чем 110–120 ударов в минуту, нагрузку снижали, переходили на дыхательные упражнения в положении лежа на коврике. Такая методика применима как для самооценки физической работоспособности, так и для контроля при выполнении домашних занятий у студенток второй группы. Физические упражнения повышали устойчивость симпатoadренальной системы, поэтому регулярные занятия физической культурой предупреждали развитие сосудистых дистоний, то есть у наблюдаемых второй группы, резких колебаний артериального давления

отмечено не было. Несомненно, благотворное влияние физических нагрузок оказывало на работу центральной нервной системы. Импульсы от функционирующих мышц достигая подкорковых структур головного мозга, отвечающих за эмоциональную составляющую, позволяли стабилизировать и «удерживать в состоянии спокойствия» психоэмоциональное настроение молодой мамы. Студентки первой и второй групп подтвердили проведенными результатами тестирования, что двигательная активность – лучшее средство борьбы с неврозами, а в течение последующих шести месяцев ни в одном из наблюдений данная симптоматика не отмечалась. Для получения тренировочного эффекта всеми наблюдаемыми высказана необходимость повторных выполнений нагрузок: наиболее благоприятный интервал между нагрузками составляет 24–36 часов. При более длительном интервале следовая реакция ослабевала и эффект оказывался сниженным. Студентки второй группы, продолжающие занятия в домашних условиях в 100 % случаев подтвердили, что три занятия в неделю физическими упражнениями не могут обеспечить не только развивающий, но даже и поддерживающий тренирующий эффект. Эти занятия должны базироваться на принципах постепенности и последовательности, повторности и систематичности. Физиологическая гипоксия, возникающая при выполнении физических нагрузок, является универсальным стимулятором практически всех систем организма для повышения их резервных функций.

Выводы. Таким образом, разработанная комплексная методика использования сочетанных физических упражнений для студенток с дорсалгиями пояснично-крестцового и грудного отделов позвоночника в позднем послеродовом периоде позволила достичь правильного выбора тренировочной специализации, как важного фактора при купировании и последующей профилактики дорсалгии. Разработанный комплекс физической реабилитации является средством достижения быстрых результатов. Имея четкие представления об анатомо-физиологических особенностях, учитывая чувствительные (чувствительные) качества в послеродовом периоде, были определены физические нагрузки для наиболее подверженных групп мышц во время проведения тренировок. В условиях фитнес-клуба отработаны режимы, сроки, нагрузочные и временные составляющие тренировочных занятий для студенток с дорсалгиями пояснично-крестцового и грудного отделов позвоночника в позднем послеродовом периоде. В то же время традиционный комплекс лечебных физических упражнений значительно уступает занятием в фитнес-клубе. Предложенная методика является эффективным физическим методом в комплексном подходе при подготовке к тренировочным занятиям и может быть рекомендована в условиях женской консультации.

Литература

1. Вейдер Д. Так тренируются «звезды» / Д. Вейдер. – М.: СР «Уайдер Спорт», 1994. – 202 с.

2. Виру, А.А. Аэробные упражнения / А.А. Виру, Т.А. Юримяэ, Т.А. Смирнова – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 142 с.
3. Виноградов, Г.П. Теория и методика рекреационных занятий физическими упражнениями/ Г.П. Виноградов. – СПб.: ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1997. – 163 с.
4. Время перемен: женщины и физическая активность // ФОР в зарубежных странах. – М., 1998. – Вып. 7. – С. 11–16.

**ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ПОДБОРА ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ
С ЭСПАНДЕРАМИ ПРИ ДЕФОРМИРУЮЩЕМ АРТРОЗЕ
КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ У СТУДЕНТОВ**

Корженевская Т.Б., Аксёнова Н.Н., Аксёнов А.В., Зайцев Р.О.

ФГБУ «ДНК ЦИБ» ФМБА России;

*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья
им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург;*

ООО «Санкт-Петербургский Центр Кинезитерапии», Санкт-Петербург

Аннотация. В статье представлены результаты исследования применения физических упражнений с эспандерами у студентов с начальными формами деформирующего артроза.

Ключевые слова: физическая реабилитация, студенты, эспандеры, деформирующий артроз коленных суставов.

Актуальность исследования. Артрозы коленных суставов являются одной из наиболее распространенных патологий группы костно-мышечных заболеваний, формирующие развитие функциональной недостаточности и потере физической активности в период подготовки к соревнованиям [2, 3]. По данным литературы занимают первое место среди ревматических заболеваний, вызываемых бета гемолитическим стрептококком, который изначально поражает ЛОР-органы [1]. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) поражения коленных суставов при артрозе и нарушения их функциональной активности находится на четвертом месте заболеваемости, а в последующем приводит к утрате трудоспособности [5]. Первыми признаками начинающихся артрозов у студентов являются жалобы, которые впервые испытывают при выполнении физических нагрузок на тренировках, в последующем испытывают затруднения в передвижении вне тренировочного периода, трудности при самообслуживании, ограничения в социальных взаимодействиях. При отсутствии своевременных диагностических и терапевтических подходов повышается степень риска формирования инвалидизации [3]. Поиск новых методических подходов к применению

физических упражнений остается одной из важных проблем практической и теоретической части физической реабилитации. Одно из направлений поиска – повышение неспецифической резистентности к нагрузкам костно-мышечного аппарата коленных суставов на начальном этапе снижения их функциональной активности. Максимальный клинический эффект может быть получен при использовании изометрических нагрузочных упражнений с одновременной коррекцией нарушений в пораженном коленном суставе. Современные подходы к назначению физических упражнений при начальных формах артрозов коленных суставов продолжают оставаться открытыми. Нами обращено внимание на уникальное разнообразие эспандеров, с помощью которых возможно оптимально подобрать изометрический ступенчатый нагрузочный режим занятий.

Цель исследования: разработать и обосновать методики физической реабилитации на основе физических упражнений с эспандерами у студентов с начальными формами артрозов коленных суставов в ранний восстановительный период.

Материалы и методы. В исследование были включены 30 студентов с начальными формами артрозов коленных суставов в ранний восстановительный период в возрасте от 17 до 27 лет с клинической картиной минимального болевого синдрома при физических нагрузках, после проведенного контрольного обследования и завершеного медикаментозного лечения у профильных специалистов.

После обследования и осмотра были составлены следующие группы: первая основная группа – 10 студентов с начальными формами артрозов коленных суставов в ранний восстановительный период, занималась по разработанной методике. Вторая группа сравнения – 10 практически здоровых студентов, в анамнезе которых ранее зарегистрированы данные о том, что они состояли на диспансерном учете у ревматолога, с учета сняты более четырех лет, занятия проводились по разработанной методике. Третья группа – 10 студентов, с которыми занимались согласно, традиционному комплексу ЛФК, используемому при лечении больных с данной патологией на поликлиническом этапе реабилитации. Группы были сопоставимы по возрасту, полу, имеющимся поражениям коленных суставов.

При проведении занятий у всех участников групп обострение основного заболевания не наблюдалось. Занятия проводились три раза в неделю, через день, длительность составляла 40–55 минут, продолжительностью курсом № 20 занятий. Результаты тренировочных занятий проводилось с использованием: тестирования «Визуальная аналоговая шкала» боли (ВАШ) [6]; гониометрии коленных суставов [4]; оценки силы четырехглавой мышцы бедра и мышц задней поверхности бедра по

функциональным пробам «разгибание ноги в коленном суставе», «сгибание ноги в коленном суставе»). Статистическая обработка материалов исследования осуществлялась по программе STATGRAPHICS PLUS for Windows.

Результаты исследования. После проведения первых трех занятий со студентами первой группы у 8 из 10 наблюдаемых (80 %) отмечался значительный по выраженности, положительный эффект. Так, отмечалось ощущение «легкости» и порозовения кожных покровов над областью пораженных коленных суставов, уменьшалась пастозность над ними, за счет улучшения регионарного кровотока и притока артериальной крови, восстанавливался лимфоотток из нижних конечностей, увеличилась суставная подвижность. Клинически – стихание ограничительных симптомов при нарушениях в подвижности коленных суставов происходило раньше в среднем на пятые сутки у студентов первой группы при работе с эспандерами.

По результатам проведенного тестирования было выявлено, что среднегрупповой показатель интенсивности боли в коленных суставах по ВАШ в первой группе студентов уменьшился на 10,7 мм, с 31,6 мм в начале исследования, до 20,9 мм - в конце исследования, составив 33,9 %. Вторая группа студентов болевых ощущений при нагрузках с эспандерами не испытывала. В третьей группе по ВАШ среднегрупповой показатель интенсивности боли в коленных суставах уменьшился на 5,1 мм, с 30,5 мм в начале исследования, до 25,4 в конце исследования, что составило 16,7 %.

Согласно проведенным результатам гониометрии, достоверно выявлено увеличение амплитуды сгибания больной ноги в коленном суставе у студентов первой группы. Так, средне групповой показатель увеличился на 10,1 °, с 108,1 ° в начале исследования, до 118,2 ° в конце исследования, что составило 9,3 %. Во второй группе средне групповой показатель увеличился на 21,6 °, с 126,8 ° до 148,4 ° в конце исследования. В третьей группе средне групповой показатель увеличился лишь на 5,2 °, с 108,8 ° до 114° в конце исследования, что составило 4,8 %.

При проведении теста «сгибание ноги в коленном суставе» было отмечено достоверное увеличение средне групповых показателей силы мышц задней поверхности бедра: в первой группе на 5,9 кг, с 7,2 кг в начале исследования, до 13,1 кг в конце исследования, что составило 82 %; во второй группе на 7,6 кг, с 9,2 кг в начале исследования, до 16,8 кг в конце исследования, что составило 92 %; в третьей группе на 3,7 кг, с 6,7 кг в начале исследования, до 10,4 в конце исследования, что составило 55,2 %.

Использование теста «разгибание ноги в коленном суставе» у студентов первой и второй групп было достоверно выше, после завершения курса занятий с эспандерами, чем у студентов третьей группы. Отмечено достоверное увеличение среднегрупповых

показателей силы мышц передней поверхности бедра: в первой группе на 9 кг, с 15,9 кг в начале исследования, до 24,9 кг в конце исследования, что составило 56,6 %; во второй группе на 11,8 кг, с 14,6 кг в начале исследования, до 26,4 кг в конце исследования, что составило 84,4 %; в третьей группе на 4,7 кг, с 13,8 кг в начале исследования, до 18,5 кг в конце исследования, что составило 43,4 %.

Выводы. Таким образом, полученные результаты проведенных исследований, при включении в занятия эспандеров, со студентами при начальных формах артрозов коленных суставов, в ранний восстановительный период, позволяют констатировать существенные преимущества перед традиционными физическими упражнениями. За счет акцента занятий на изометрические нагрузки для мышц нижних конечностей, когда студент самостоятельно подбирает себе степень нагрузки, достигается улучшение регионарного кровотока и притока артериальной крови к зоне поражения, восстанавливался лимфоотток из нижних конечностей, увеличивается суставная подвижность в них. Клинически минимизируются симптомы нарушения подвижности коленных суставов после первых трех занятий с эспандерами. Традиционный комплекс лечебных физических упражнений значительно уступает занятиям с эспандерами, а включение их в рекомендуемые комплексы при артрозах коленных суставов может быть рекомендовано нами в «щадящем» режиме. Результаты проведенных тестовых исследований выявили особенности неспецифической коррекции мышечно-связочного аппарата нижних конечностей. Предложенная методика с эспандерами для студентов с начальными формами артрозов коленных суставов в ранний восстановительный период является эффективным физическим методом в комплексном подходе при подготовке к тренировочным занятиям.

Литература

1. Кашеварова, Н. Г. Факторы риска прогрессирования остеоартроза коленных суставов / Н. Г. Кашеварова, Л. И. Алексеева // Научно-практическая ревматология. – 2014. – № 5. – Т. 52. – С. 553–561.
2. Копылова, Д.А. Клинико-патогенетические особенности остеоартроза у женщин с различными типами ожирения / Д.А. Копылова, В.А. Остапенко // Научно-практическая ревматология. – 2012. – № 6 (50). – С. 38–41.
3. Курьсь, В.Н. Взгляд на проблему формирования у больного специальных знаний как основы системных связей реабилитолога и пациента / В.Н. Курьсь, В.В. Мисюков // Адаптивная физическая культура. – 2012. – № 3 (51). – С. 52–54.
4. Реуцкий, И.А. Диагностика ревматических заболеваний: руководство для врачей / И.А. Реуцкий, В.Ф. Маринин, А.В. Готов. – М.: ООО «Медицинское информационное

агентство», 2011. – С. 258–260.

5. Филатова, Е.С. Анализ патогенетических механизмов хронической суставной боли у больных ревматоидным артритом и остеоартрозом коленных суставов / Е.С. Филатова, Е.Ф. Туровская, Л.И. Алексеева, Ш.Ф. Эрдес, Е.Г. Филатова // Научно-практическая ревматология. – 2014. – № 6. – Т. 52. – С. 631–635.

6. Шостак, Н.А. Ревматология: учебное пособие / под ред. проф. Н.А. Шостак. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2012. – С. 131–148.

ИССЛЕДОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Курова Н.В., Ильина Е.К., Тихомиров Ю.И.

*Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье проведен анализ и исследований по проблеме здоровья и здорового образа жизни студентов, определена роль физической культуры в этом процессе, намечены пути для решения данной проблемы.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, здоровье, физическая культура.

На рубеже XX–XXI вв. социально-экономические и политические изменения российского общества привели к системным сдвигам во всех сферах социальной жизни, в том числе и в образе жизни, актуализировав проблему здорового образа жизни российского населения в целом и молодежи, в частности. Образ жизни – это качественная характеристика определенных типов жизнедеятельности людей, показатель уровня их социализации, формируется под влиянием материальной и духовной жизни общества.

Здоровый образ жизни тесно связан с состоянием здоровья населения. Возрастание и изменение характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного характера, провоцируют негативные сдвиги в состоянии здоровья граждан, в том числе и молодежи. Современный период характеризуется ростом заболеваемости и смертности населения на фоне высоких достижений медицины, снижением продолжительности жизни, ухудшением демографических показателей. По данным медико-социальных исследований, у 80–85 % студентов отмечаются нарушения в состоянии здоровья, около трети поступающих в вузы имеют серьезные хронические заболевания, препятствующие полноценной активной жизни. Это порождает противоречие между растущей потребностью российского общества в здоровых, социально активных гражданах и ухудшающимся здоровьем молодежи.

Понимание этой проблемы отражается на государственном уровне. В своем послании Парламенту Российской Федерации В.В. Путин обозначил наиболее важное направление в области укрепления здоровья – это развитие физической культуры и спорта в молодежной среде. Для решения этой задачи увеличивается количество спортсооружений, вводятся дополнительные часы учебных занятий по физической культуре в учебных учреждениях.

Современные исследования в области здорового образа жизни опираются на обширную теоретическую и эмпирическую базу, сформированную отечественными и зарубежными исследованиями. Основы осмысления образа жизни различных социальных групп заложили представители философской науки античного периода (Аристотель, Пифагор, Платон и др.). Формирование здорового образа жизни было предметом исследований таких философов как Ф. Бекон, Ж. Ламетри, М.В. Ломоносов, А.Н. Радищев и др. [3]. В отечественной науке второй половины XX и начала XXI вв. сформировались различные подходы к определению сущности понятия «образ жизни». В настоящее время все большее внимание исследователей вызывает образ жизни молодежи, это состояние здоровья, степень восприимчивости вредных привычек, отношение к физической культуре и спорту. Говоря о причинах развития таких пагубных привычек, необходимо сказать, что алкоголь, сигареты и наркотики часто используются молодыми людьми для снятия стрессов в виду сильного воздействия на молодежь различных стрессогенных факторов. К сожалению, у них отсутствует привычка снятия стрессов с помощью средств, ориентированных на здоровый образ жизни, таких как занятия физической культурой и спортом.

Различные исследования говорят о том, что большое количество студентов считает здоровье необходимым условием здорового образа жизни, но лишь незначительная часть их уделяет ему должное внимание, что приводит к возникновению противоречия между осознанием значимой ценности здоровья и активной сознательной деятельностью по его сохранению и укреплению. Многочисленные исследования позволили прийти к теоретическо-практическому выводу о том, что здоровье человека зависит на 50 % от образа жизни, 25 % от влияния окружающей среды, на 15 % от наследственности и на 10 % – от медицины. Здоровье, как и здоровый образ жизни в ценностных ориентирах студентов имеет высокую оценку, а реальное поведение противоречит высказанным мнениям и суждениям о ценности здорового образа жизни [6]. У студентов не сформирована установка на рациональное планирование своего времени, они недооценивают положительное влияние на учебную деятельность таких важных

факторов, как соблюдение рационального режима дня (сон, питание, отдых), пребывание на свежем воздухе и занятия физическими упражнениями.

При современных требованиях обучения успешная деятельность студента требует значительного умственного напряжения. Для сохранения здоровья и восстановления умственной работоспособности на достаточно высоком уровне необходимо правильно чередовать занятия с отдыхом [4]. Многочисленные исследования свидетельствуют о том, что режим двигательной активности 6–8 часов в неделю положительно влияет на качество учебной деятельности студентов. Однако, затраты времени студентов на занятиях физической культурой и спортом значительно снижаются от младших курсов к старшим и у девушек, как правило, они ниже, чем у юношей [2]. Таким образом, реальный объем двигательной активности студенческой молодежи не обеспечивает полноценного развития и укрепления здоровья подрастающего поколения.

Задача вуза, по мнению А.В. Лотоненко и Е.А. Стеблецова, состоит в том, чтобы научить будущего специалиста поддерживать и укреплять здоровый тонус своей жизнедеятельности формами и методами физической культуры [5]. Особенности вузовского физического воспитания определяются тем, что студенческий период – это последняя возможность получения знаний, умений и навыков по физической культуре в рамках государственной системы образования.

Общее высшее образование должно заключаться в обеспечении студентов всеми аспектами знаний о жизнедеятельности человека, о его здоровье и здоровом образе жизни, а также в овладении всем арсеналом практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование физических способностей, качеств личности и подготовке к будущей профессиональной деятельности.

Литература

1. Виленский, М.Я. Физическое воспитание и здоровый образ жизни студента / М.Я. Виленский. – М.: Гардарики, 2007. – 138 с.
2. Давиденко, Д.Н. О состоянии учебного процесса вузовского курса «Физическая культура» / Д.Н. Давиденко // Актуальные проблемы физического воспитания в профессиональной подготовке студентов: материалы 52-й межвузовской конф. – СПб.: СПбГМТУ, 2003. – С. 37–39.
3. Завьялов, А.Е. Формирование здорового образа жизни молодежи в современной России: дис. ... канд. социологических наук: 22.00.04 / А.Е. Завьялов; [Место защиты: Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте РФ]. – М., 2013. – 129 с.

4. Кобяков, Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни: учебное пособие / Ю.П. Кобяков. – М.: Феникс, 2014. – 252 с.
5. Лотоненко, А.В. Молодежь и физическая культура / А.В. Лотоненко, Е.А. Стеблецов. – М.: ФОН, 1996. – 317 с.
6. Паначев, В.Д. Исследования здорового образа жизни студентов / В.Д. Паначев // Наука и мир. – 2013. – № 2. – С. 155–156.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИТНЕС-ПРОГРАММ В ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОМ ВУЗЕ КАК СРЕДСТВА УЛУЧШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

Лобачева Д.П.

*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья
им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург;*

*Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия
им. А.Л. Штиглица, Санкт-Петербург*

Аннотация. Исследовалось влияние фитнес-аэробики на процесс формирования двигательной активности и улучшения психологического здоровья у студенток. Выявлено, что использование фитнес-программ способствует улучшению физической активности, а также являются эффективным средством улучшения психологического здоровья.

Ключевые слова: двигательный навык, психологическое здоровье, фитнес, фитнес в вузах.

В последние годы в вузах уделяется больше внимания методической и экспериментальной работе преподавательского состава кафедр по поиску и обоснованию новых, современных, наиболее эффективных средств, форм и методов физического воспитания студентов, повышения их двигательной активности и заинтересованности в систематических занятиях, ответственного отношения к своему здоровью.

Анализ литературы позволяет утверждать, что занятия фитнесом повышают самооценку занимающихся, облегчают знакомство и общение с другими людьми, улучшают физическое и психологическое состояние, повышают качество жизни, снижают уровень стресса. Занятия позволяют развивать все основные компоненты физической подготовленности, как-то: физическое состояние, двигательные качества, состояние сердечно-сосудистой системы, мышечную силу, мышечную выносливость и гибкость.

Методика и организация исследования. Педагогический эксперимент проводился с сентября по декабрь 2016 г. на базе Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академии им. А.Л. Штиглица (СПГХПА). В исследовании

принимали участие группа студенток (25 человек), которые занимались согласно учебной программе два раза в неделю. Экспериментальная программа включала в себя: занятия базовой аэробикой, и комплексами различной направленности: силовой, стретчингом и элементами йоги.

Для достоверности информации о состоянии здоровья И.В. Аулик, В.В. Иванов, В.Л. Карпман рекомендуют рассматривать данные в комплексе. Поэтому, с целью получения более полных представлений о состоянии занимающихся, в ходе эксперимента осуществлялась комплексная оценка и мониторинг состояния девушек на несколько уровнях. Изучалась физическая подготовленность и психологическое здоровье.

В исследовании применялись методы тестирования занимающихся, рекомендуемые Федерацией аэробики России. Для оценки силовой выносливости и гибкости использовали контрольные упражнения (тесты), которые рекомендуются в оздоровительной физической культуре. Первый тест – переход в положение сидя из положения лежа на спине (количество раз за минуту). Второй тест – поднятие туловища из положения лежа на животе (количество раз за минуту). Третий тест – сгибание-разгибание рук в упоре на коленях (максимальное количество раз). Четвертый тест – наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке (см). Пятый тест – приседание, ноги на ширине плеч (количество раз за минуту).

Для оценки психоэмоционального состояния применялся личностный опросник Г. Айзенка и тест «психологическое здоровье». Данные методики изучают самооценку функционального состояния и включали в себя определение психологической стабильности (нейротизма) и шкалу оценки психологического здоровья. Этот опросник предлагался занимающимся в начале и в конце эксперимента.

Результаты и их обсуждение. На первом этапе исследования по результатам показателей до эксперимента (X^1) физическое и психологическое состояние группы считается «средним», некоторые показатели «ниже среднего».

Сопоставляя результаты исследования и этапы эксперимента, мы видим, что на втором этапе эксперимента у студенток происходит улучшение всех исследуемых показателей, и уровень подготовленности становится «выше среднего».

Таблица 1 - Динамика показателей физического и психологического здоровья студенток

Показатели, единицы измерения	X ¹	X ²	d%	p
Сила мышц брюшного пресса: переход в положение сидя из положения лежа на спине	30,7±1,51	45,3±1,46	47,5	>0,05
Сила мышц спины: поднятие туловища из положения лежа на животе	38,6±1,84	50,2±1,74	30,1	>0,05
Приседание	42,9±1,38	49,7±1,32	15,8	>0,05
Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамейки	7,3±0,41	9,1±0,41	24,7	>0,05
Гибкость: наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке	10,5±1,79	13,9±2,9	32,4	>0,05
Индекс Гарвардского степ-теста (усл. ед.)	75,3±2,35	88,1±2,19	16,9	>0,05
Тест «здоровье» (усл. ед.)	30,2±2,17	36,3±2,35	20,2	>0,05

Выводы. Сопоставляя результаты исследования, показатели физического и психологического здоровья студенток при обследовании семи показателей на втором этапе эксперимента улучшились от 15,8 % до 47,5 %, при этом изменения статистически достоверны во всех случаях ($P>0,05$, $P>0,01$).

Исходя из вышесказанного, можно сделать выводы, что выявлена положительная динамика показателей физического и психологического здоровья студенток. Показатели обследования заметно улучшились вследствие использования фитнес-аэробики на занятиях физической культурой, что и являлось основной целью нашего исследования.

Литература

1. Сиднева, Л.В. Оздоровительная аэробика и методы ее преподавания / Л.В. Сиднева, С.А. Голиянц, Т.С. Лисицкая. – Троицк: Тривант лтд, 2010. – 74 с.
2. Система обеспечения занятий оздоровительной аэробикой и фитнесом: учебное пособие для студентов / О.Л. Иваненко. – Челябинск: УралГУФК, 2013. – 95 с.
3. Пустозеров, А. И. Физиологические аспекты оздоровительной аэробики: учебно-метод. изд. / А. И. Пустозеров, В. К. Миловидов; УралГУФК. – Челябинск: Уральская акад., 2012. – 155 с.
4. Психология и педагогика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений физической культуры / В.А. Слостенин. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 480 с.

ПСИХОЛОГИЯ СТУДЕНТА И РОЛЬ ЗНАНИЙ О ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ИЗБЫТОЧНОГО ВЕСА ТЕЛА

Пшеничников А.Ф., Хитев А.В., Цеховой В.А.

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

Аннотация: исследуется ряд стереотипов о питании человека и влияние на них научных знаний и спортивного опыта студентов. Студенты спортсмены, как правило, способны принять правильные решения о структуре питания и поддержания своего здоровья, основываясь на научном подходе.

Ключевые слова: студенческий спорт, избыточный вес тела, диетология.

Многие студенты спортсмены знают о важности сбалансированности пищи и в частности наличия в ней достаточного количества углеводов в легкоусвояемой форме, без сахара невозможно добиться высоких результатов в спорте из-за того, что организм спортсмена нуждается в большом количестве глюкозы для выполнения высоких нагрузок [1, 4]. Особенно спортсмены – лыжники и велосипедисты знают, как необходима глюкоза для выполнения длительных нагрузок и как мало ее находится в мышцах и печени. Применим общую теорию систем и особенно к распространённому в последнее время заблуждению в этой области, заключающемуся в массовом убеждении во вреде сахара и избыточном весе, якобы вызванным сладкой пищей. Утверждается, что якобы сахар сразу весь превращается в жир, это неправда, противоречащая не только общей теории систем, но и биохимии. Необходимое количество сахаров нужно включать в сбалансированный рацион спортсмена.

В процессе пищеварения сахара усваиваются только как сахара, а жиры как жиры, и поступают в кровь и лимфу, при этом превращение одного в другое никогда не происходит, питательные вещества разлагаются во рту, в желудке и кишечнике специализированными ферментами, вырабатываемыми поджелудочной железой [2]. Выработка ферментов количественно регулируется по системным законам с обратной связью, то есть избыточные жиры и сахара не обрабатываются и не усваиваются, а поступают в отход. Однако это закон более активно работает в отношении сахаров, а не жиров, дело в том, что сахара практически не накапливаются в организме, сахара могут перерабатываться в гликоген (с помощью инсулина) и в относительно небольших количествах храниться в мышцах и печени. Сахара – это как раз так называемые «быстрые углеводы», крайне необходимые организму для движения, выполнения физической и умственной работы; их недостаток – это чувство усталости и голода, однако, избыток их в крови недопустим, следовательно, их количество варьируется в крови в строгих

ограниченных пределах, и организму крайне необходимо регулярно подпитываться сахарами.

Избыточный жир массово откладывается в тканях и в последствие расходуется для поддержания энергетического баланса в случае переохлаждения и голода. Следовательно, организм, не испытывающий голода и переохлаждения, но потребляющий избыточные жиры толстеет. Физические нагрузки и спорт, в том числе, это путь к снижению избыточного веса тела.

Так откуда же сторонники мало углеводной диеты взяли свое заблуждение насчет перехода сахара в жир? Оказывается, то небольшое количество гликогена, что хранится в печени, иногда действительно может перерабатываться в жир, но только при нескольких условиях, а именно: остром недостатке этого жира (липидов) в крови, и в строго ограниченном количестве. Печень осуществляет только тонкую настройку крови, в отличие от желудка и кишечника, насыщающего кровь и лимфу огромным количеством жиров, углеводов и аминокислот. Если вы хотите снизить свой вес, то при активном потреблении жиров это бесполезно.

Низкоуглеводная диета противоречит научному подходу к сбалансированному рациону. Однако это не просто заблуждение, а образно говоря, смертельно опасное заблуждение. Сторонники низко углеводистой диеты не голодают, они конечно заменяют необходимый им сахар белками, или, говоря ненаучным птичьим языком, так называемыми «медленными углеводами», однако белки на порядок хуже усваиваются, чем сахара и даже жиры. При усваивании белков получается слишком много агрессивных ядов, примерно 20 % по массе, например, самое распространение – это аммиак, который попадает в кровь и еще целый букет токсинов и спиртов, не менее агрессивные канцерогены! Конечно, организму необходимо определенное количество аминокислот, для строительства и возобновления тела, и да почки выводят аммиак и другие вредные вещества из организма, но вспомним, что есть те, кто решили отказаться от сахаров и теперь белков им придется употребить гораздо больше, чем если бы их диета была сбалансирована и насыщена, в том числе, и необходимыми организму сахарами.

Исследования показывают, что не все белки и жиры разлагаются до безопасных для организма форм и используются для строительства собственных белков и жиров организма, ученые выяснили, проводя эксперименты, что небольшая часть чужеродных белков и жиров может через пищеварение попадать в организм и встраиваться в тело в неизменном виде. Кстати, процесс попадания чужеродных клеток в организм, интенсифицируется в условиях голода, а ведь низко углеводистая диета – это как раз такая ситуация, когда организм испытывающий недостаток сахара в крови вынужден в

ускоренном порядке потреблять белки без разбора. Чужеродные белки – это вражеские молекулы и иммунная система вынуждена с ними бороться. То есть низко углеводистая диета – это прямой путь к снижению иммунитета.

Однако и белки имеют разную природу, белки растительные легко усваиваются, и канцерогенов создают меньше. На втором месте стоят рыба и яйца. Их уже обязательно необходимо термообрабатывать. Но самое опасное – это мясо. Во-первых, в мясе гораздо больше вероятность наличия опасных паразитов и для их гарантированного уничтожения необходима термообработка 10 мин при толщине куска 10 мм, что не всегда бывает на практике и получается в результате мясной сухарик. Во-вторых, к сожалению, промышленное производство и хранение мяса заключается в насыщении его опасными концентрациями гормонов роста, красителями и консервантами являющимися канцерогенными ядами. В-третьих, зачастую мясо, продающееся на прилавках, является удушенной, то есть при забое не сливается кровь, ведь ее слитие трудоемкий процесс, мясо станет в результате легче. Мировые религии и опыт веков не случайно требуют тщательно наблюдать за слитием крови при забое, дело в том, что чужеродные белки мяса иммунной системе труднее идентифицировать как чужеродные. А в крови содержатся элементы, которые могут вступать в иммунный конфликт с природными белками человека, ибо чужая кровь начинает иммунную войну с организмом, в который она попала. Можно предложить гипотезу, состоящую в том, что удушенника и есть основная причина рака, то есть рак имеет всего две причины: или регулярное употребление удушенники в сочетании с недостаточной термообработкой при приготовлении пищи или токсическое поражение организма опасными ядами и радиацией.

Некоторые утверждают, что избыток сахара в пище может вызывать диабет, это ненаучно, ибо любой избыток в пище просто не обрабатывается ферментами в желудке и кишечнике здорового человека и выбрасывается организмом вон. Замечено, что сладкое перебивает аппетит, то есть организм не только перестает обрабатывать излишний сахар в пище, но и дает информационные сигналы через высшую нервную деятельность на прекращение приема пищи. А вот хронический недостаток сахара в пище может вызвать диабет, ведь любой механизм, в том числе биологический без работы отмирает, так и поджелудочная железа может не только снизить выработку инсулина, но и прекратить его выработку вообще, если постоянно испытывает нехватку сахара в крови. Сладкоежки редко болеют диабетом, хотя причины возникновения диабета первого типа пока до конца не выяснены, есть данные о связи первых приступов такого диабета с нервным перенапряжением и стрессом (и возможно резкой нехваткой глюкозы для преодоления этого стресса). А вот диабет второго типа – это как раз удел любителей жира и белка,

причем имеет семейную природу, то есть зависит от привычек приготовления и потребления пищи в семье.

Теперь о психологии данного заблуждения. Мы видим, как ложные стереотипы губят здоровье, множество людей повторяют непроверенные данные из интернета про питание, а фундаментом заблуждения имеют отсутствие способности логически мыслить и изучать информацию. Спортсмены знают [3], как важно насыщать свою кровь глюкозой для успеха в состязаниях на собственном опыте, а также изучают научные данные по этому вопросу. Нехватка сахара в крови – это еще и медленные мысли, и медленные движения, и проигрыш в жизненной борьбе, и далее потеря здоровья. Токсины, вызванные переизбытком белка в пище, приводят к агрессивному поведению, депрессиям, алкоголизму, а сахар в сбалансированном необходимом для потребностей организма количестве повышает настроение и делает человека добрее.

Литература

1. Артемова, Э.К. Биохимия: учебное пособие для самостоятельной работы студентов институтов физической культуры / Э.К. Артемова. – М.: Советский спорт, 2006. – 72 с.
2. Марри, Р. Биохимия человека: в 2-х т.: т. 1 и т. 2 / Р. Марри. – М.: Мир, 2009. – 795 с.
3. Михайлов, С.С. Спортивная биохимия: учебник для вузов и колледжей физической культуры / С.С. Михайлов. – М.: Советский спорт, 2012. – 348 с.
4. Бобров, М.М. Физическая культура, обучение и здоровье: основы самостоятельной тренировки студентов вузов. Учебное пособие / М. М. Бобров, С. М. Ашкинази, И. А. Воронов, Н. Г. Лутченко, Л. В. Навойцева, И. В. Русакова, И. В. Соколова, А. Г. Фалалеев. - Санкт-Петербург: СПбГУП, 2008. – 156 с.

ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Рубис Л.Г.

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург;

Тарасеня Т.Ю.

Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Аннотация. В статье рассматривается необходимость занятий физической культурой студентов специальных групп и инвалидов.

Ключевые слова: студенты, физическая культура, специальные группы, семья.

В вузах разных стран, как и в России, существуют группы студентов, которых относят к так называемым «особым» или «специальным». Это, как правило, инвалиды.

Статья 6 Европейской спортивной хартии гласит, что спортом должны быть охвачены все слои населения, включая и названную выше социальную группу населения. Аналогичные записи имеются и во всех законах о спорте, которые приняты в разных странах. Однако в реальной жизни право инвалидов на занятия физической культурой и спортом не всегда реализовано [2].

К основным категориям нарушенного и задержки развития относятся: нарушения зрения, слуха, нарушения опорно-двигательного аппарата, нарушения речи, тяжелые множественные нарушения [5].

Специальная группа на уроках физической культуры в вузе, став субъектом реабилитационной деятельности, способна к реализации огромных потенциальных возможностей улучшения физического состояния студента. Само понятие «задержка развития» у таких студентов свидетельствует о том, что развитие не закончено, оно не остановилось, и будет продолжаться. Успех во многом зависит от двух факторов: глубины поражения мозга, с одной стороны, и от форм и методов коррекционно-педагогического воздействия, с другой. Поэтому место «основного помощника» педагогу по праву принадлежит физическая культура.

Огромное значение физической культуры в процессах занятий обусловлено физиологически, в силу того, что между деятельностью центральной нервной системы и работой опорно-двигательного аппарата студента существует тесная связь. В скелетной мускулатуре находятся специфические нервные окончания, которые при мышечных сокращениях по принципу обратной связи посылают в мозг стимулирующие импульсы. Исследования подтверждают, что многие функции ЦНС зависят от активности мышц. С одной стороны, задача импульсов, идущих от рецепторов, состоит в том, чтобы сигнализировать мозгу о реализации совершаемых движений, с другой – специфические нервные клетки одновременно повышают общий тонус коры головного мозга, в результате чего возрастает его общая функциональная способность.

Качественные изменения в организме студента, достигнутые путем оптимального уровня воздействия силы физических нагрузок различного содержания, локального воздействия при формировании фонда жизненно важных двигательных умений и навыков, развития его функционального потенциала в единстве, являются основой для формирования резервных возможностей лидирующих систем в системе двигательного качества. Через развитие системы основных двигательных качеств формируется интегральный эффект в достижении функционального резерва на функциональном уровне. В этой связи активно развивается специальная физическая культура для специальных групп – инвалидов с отклонениями в состоянии здоровья [3, 4].

Результаты исследования С.П. Лаврика и др. (ПИФК ГОУ ВПО МГПУ, 2011) показали, что, среди опрошенных студентов-инвалидов часть респондентов имеют к физической культуре и спорту позитивное пассивное отношение 63,3 %, а меньшая – 4,1 % – позитивно активное отношение. Почти третья часть опрошенных (32,6 %) имеют к физической культуре и спорту негативное отношение. А ведь именно в семье закладываются основы многообразных отношений студента с различными нарушениями к себе, своему здоровью, здоровью близких, к людям, к деятельности. Студент значительную часть времени проводит в семье, среди своих родных, чей образ жизни, стереотипы поведения становятся сильнейшими факторами формирования их представлений о жизни и опыта самореализации личности [6].

К сожалению, такие родители чаще всего недостаточно информированы о положительном влиянии физических упражнений на здоровье студента, коррекцию двигательных нарушений, что заметно тормозит их активное участие в специальных упражнениях. Так, более половины опрошенных (54,8 %) после предварительного собеседования, готовы активно приступить к дополнительным занятиям на дому физической культурой или спортом со своим ребенком, но не знают с чего начать, что может быть полезно, а что вредно для него. Довольно большой процент родителей (36,2 %) настроены пессимистично и считают, что физическая культура и спорт не помощник их горю. 5,1 % родителей думают, что проблемами их семьи должны заниматься только специалисты. И только 3,9 % родителей широко используют средства физической культуры и спорта для реабилитации своего ребенка [1].

Полученные в ходе исследования данные, позволили нам предположить, что, целенаправленно формируя представления инвалидов и их родителей о возможностях физической культуры и спорта, и используя на практике систему заданий, обеспечивающую полный объем в двигательной активности можно оптимизировать процесс коррекции двигательных нарушений по всем показателям.

Литература

1. Буланова, О.Е. Продуктивная совместная деятельность специалистов с семьей как фактор психологической и социальной реабилитации проблемного ребенка: автореф. дис. ... канд. психологических наук. – М., 1999.
2. Гостев, Р.Г. Спорт и законодательство / Р.Г. Гостев. – М. НИЦ «Еврошкола», 2001. – 438 с.
3. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура / С.П. Евсеев // АФК. – 2000. – № 1. – С. 2–4.

4. Шапкова, Л.В. Функции адаптивной физической культуры: учебное пособие / Л.В. Шапкова. – СПб.: ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1998. – 82 с.
5. Шипицына, Л.М. Реабилитация детей с проблемами в интеллектуальном и физическом развитии / Л.М. Шипицына, Е.С. Иванов, Л.А. Данилова, И.А. Смирнова. – СПб, 1995.
6. Филимонова, С.И. Физическая культура и спорт – пространство, формирующее самореализацию личности: моногр. / С.И. Филимонова. – М.: Изд-во «Теория и практика физической культуры», 2004. – 313 с., с ил.

МОРФОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОТБОРА В СПОРТИВНУЮ АЭРОБИКУ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Ткачук М.Г., Кокорина Е.А.

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

Аннотация. В статье представлены данные об особенностях телосложения высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в аэробике. Программа исследования включала в себя антропометрию, определение компонентного состава тела и соматометрию по методу И.Б. Галанта. Контингент испытуемых – спортсменки в возрасте 18–22 лет, имеющих спортивную квалификации от первого взрослого разряда до МСМК. Полученные данные позволили выделить информативные критерии отбора в спортивную аэробiku на этапе спортивного совершенствования.

Ключевые слова: спортивный отбор, морфологические характеристики, спортивная аэробика, высококвалифицированные спортсменки.

В подготовку спортсменов вовлекаются значительные контингенты занимающихся, однако высоких достижений добиваются немногие. Многие спортсмены не соответствуют по своим генетическим, морфофункциональным и психофизическим показателям избранной специализации и предъявляемым нагрузкам, что нередко приводит к развитию у них патологических изменений, преждевременному старению организма, возникновению психологических травм [1, 2, 4]. Известно, что адаптация организма человека к экстремальным условиям жизнедеятельности, в том числе и к интенсивным физическим нагрузкам, зависит от его морфологических особенностей. Целенаправленная спортивная деятельность в свою очередь оказывает влияние на формирование у спортсменов специфического морфофункционального статуса [1, 3, 5].

Цель настоящего исследования – выявить наиболее стабильные морфофункциональные показатели, характеризующие степень пригодности к занятиям спортивной аэробикой и прогнозирования достижений в этом виде спорта.

Обследовано 46 девушек в возрасте от 18 до 22 лет, имеющих спортивную квалификацию от первого взрослого разряда до МСМК (слитный массив), из них – 28 спортсменок входили в состав сборных команд Санкт-Петербурга и России, его ближайшего резерва, а также участницами крупных международных соревнований (элитные спортсменки). Средний стаж занятий спортом составил 10 лет. У всех испытуемых измеряли массу тела, его продольные, поперечные и обхватные размеры, толщину кожно-жировых складок, определяли компоненты массы тела и соматотип, который оценивали по методу И.Б. Галанта. Статистическая обработка экспериментальных данных осуществлялась с использованием пакета статистической обработки STATGRAPHICS Plus.

В результате исследования морфологических показателей было выявлено, что при одинаковых средних значениях роста и веса спортсменки более высокого уровня имеют существенные различия в компонентном и пропорциональном соотношении строения тела (таблица 1). Достоверные различия в пропорциях тела обнаружены в длине корпуса, ширине плеч и ширине таза. В ходе изучения компонентов массы тела установлено, что элитные спортсменки отличаются достоверно большими значениями мышечного компонента массы тела и меньшими значениями жирового компонента.

Таблица 1 - Средние значения морфологических характеристик у спортсменок

Морфологические характеристики	Статистические показатели в различных группах ($\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$)	
	Элитные спортсменки	Слитный массив
Длина тела, см	165,5±3,30	163,8±1,93
Масса тела, кг	58,5±1,42	56,8±1,28
Длина корпуса, см	78,4±0,71*	76,3±0,54
Длина верхней конечности	73,1±1,92	73,0±0,68
Длина нижней конечности	89,3±3,80	88,7±1,73
Ширина плеч, см	37,8±1,52*	35,3±0,44
Ширина таза, см	26,0±0,70*	27,2±0,34
Окружность грудной клетки, см	86,8±1,20	84,8±1,33
Жировой компонент, %	18,6±0,16*	27,3±1,33
Мышечный компонент, %	45,9±0,18*	38,2±1,17
Костный компонент, %	16,8±0,34	16,0±0,5
* различия достоверны, по сравнению со слитным массивом, при $p < 0,05$		

Исследование конституциональных типов по классификации И.Б. Галанта у представительниц спортивной аэробики обнаружило преобладание трех из семи возможных вариантов: 54,5 % обследованных спортсменок из слитного массива имели мезопластический тип телосложения; 19,3 % – стенопластический и 16,2 % – субатлетический. Анализ результатов определения соматотипа у элитных спортсменок показал, что среди них 83 % девушек являются представительницами мезопластического типа телосложения. Полученные данные свидетельствуют о том, что мезопластический соматотип является одним из значимых факторов для достижения высокого спортивного мастерства в аэробике.

Таким образом, результаты исследования позволили выделить модельные характеристики спортсменок, специализирующихся в спортивной аэробике. Используя полученные данные, можно с наибольшей эффективностью осуществлять отбор в спортивную аэробику на этапе спортивного совершенствования и прогнозировать успешность спортивной деятельности.

Литература

1. Мартиросов, Э.Г. Соматический статус и спортивная специализация: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук в виде науч. докл. / Э.Г. Мартиросов. – М., 1998. – 87 с.
2. Сологуб, Е.Б. Спортивная генетика: учебное пособие / Е.Б. Сологуб, В.А. Таймазов. – М.: Терра-спорт, 2000. – 127 с.
3. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М.: Советский спорт, 2008. – 620 с.
4. Таймазов, В.А. Прогнозирование успешности соревновательной деятельности спортсменов с учетом генетических основ тренируемости / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2006. – Вып. 18. – С. 81–91.
5. Ткачук, М.Г. Морфофункциональный и психологический статус юных танцоров разных соматотипов / М.Г. Ткачук, И.А. Красноруцкая, Е.А. Кокорина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – Вып. 8. – С. 185–189.

СЕКЦИЯ 4

РОЛЬ НГУ ИМ. П.Ф. ЛЕСГАФТА В ПОДГОТОВКЕ И ПЕРЕПОДГОВКЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА

МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Абрамова В.И.

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

Аннотация. Работа представляет собой исследование, нацеленное на изучение психических и физиологических особенностей детей младшего школьного возраста, и создание методики совершенствования психических процессов детей 7–11 лет с помощью подвижных игр. Актуальность данной темы заключается в том, что подвижные игры, используются, в основном только для физического воспитания детей, хотя они способны оказывать положительное влияние и на формирование психических процессов. При выполнении работы был сделан подбор игр разной степени подвижности и объединение их в комплекс, который можно использовать как на уроках физкультуры, так и во внеучебное время. Методика предполагает не только проведение игр разной степени подвижности, но и их творческое усовершенствование самими детьми.

Ключевые слова: дети младшего школьного возраста, психические процессы, физическое воспитание, методика совершенствования, подвижные игры.

Младший школьный возраст – важный период в развитии ребенка, в котором формируются основы фундамента психического и физического развития личности. От того, как развиваются и совершенствуются эти процессы, и зависит, насколько успешен будет человек в течение всей последующей жизни. В результате развития электронных технических средств, дети вынуждены перерабатывать большой объем информации. Необходимость справляться с такой нагрузкой предъявляет к ним особые требования, связанные с развитием жизнеобеспечивающих функций.

Актуальность исследования заключается в том, что подвижные игры используются, в основном для физического воспитания, хотя они способны оказывать положительное влияние и на формирование психических процессов. При выполнении работы был сделан подбор игр разной степени подвижности и объединение их в комплекс. Методика также предполагает творческое усовершенствование игр самими детьми.

Цель исследования – разработка методики совершенствования внимания, восприятия, памяти, мышления, воображения, волевых качеств при помощи подвижных игр.

В ходе работы была изучена научная литература по данной проблеме, выявлены анатомо-физиологические и психические особенности младших школьников, рассмотрено педагогическое значение подвижных игр и способы их организации, разработана методика.

Объект исследования – дети в возрасте 7–11 лет. Предмет исследования – возможности использования подвижных игр для развития познавательных психических процессов. Практическое значение работы: данная методика может использоваться на уроках физкультуры и в процессе внеклассной педагогической деятельности.

Психологические особенности младших школьников глубоко и содержательно представлены в трудах Л.С. Выготского, Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова и ряда других ученых. Как отмечают исследователи, внимание у младших школьников отличается произвольностью, неустойчивостью, рассеянностью, малой управляемостью, небольшим объемом, слабым волевым регулированием. Особенности восприятия являются неустойчивость и неорганизованность, но в то же время острота и свежесть. Память приобретает ярко выраженный познавательный характер, при этом механическая память опережает в развитии опосредованную и логическую. Преобладает наглядно-образное мышление. Элементы понятийного мышления только формируются. Учащиеся начальной школы отличаются эмоциональной неустойчивостью. Волевые качества в этом возрасте только начинают формироваться, и для их развития особое значение имеют физические упражнения и подвижные игры.

Подбирать подвижные игры и включать в них новые элементы необходимо с учетом психических и анатомо-физиологических возможностей детей 7–11 лет. В частности, принимать во внимание слабость развития мускулатуры, особенно мышц спины и брюшного пресса, некоторое отставание в развитии сердца, легких, сосудистой системы, и связанную с этим быструю утомляемость.

Таким образом, детям следует предлагать игры, в которых для достижения цели не требуется слишком много усилий и времени. Нельзя давать задания на выносливость, так как мышечная и аэробная системы ещё недостаточно развиты. Силовые движения должны быть кратковременными с поочередным отдыхом. Необходимо чередовать игры с большой подвижностью с менее подвижными и давать задания, воздействующие на разные группы мышц.

При выполнении работы сделан подбор игр разной степени подвижности, направленных на совершенствование различных психических процессов. Затем игры были объединены в комплекс.

При подборе комплекса игр учитывались следующие принципы:

- содержание игры должно быть доступно детям младшего школьного возраста и опираться на их реальные физические и психические возможности;
- каждая игра должна быть нацелена на овладение определенными двигательными умениями;
- предполагается самостоятельность действий и творческая инициативность для достижения цели, ограничиваемые правилами;
- использование образности и исполнение ролей согласно сюжету игры;
- использование соревновательных элементов для мобилизации сил участников игры;
- использование принципа внезапности для проявления быстроты реакции и инициативы.

В подготовительной части занятия рекомендуется проводить игры малой и средней интенсивности. Их продолжительность не должна быть больше 5–7 минут.

Игры:

1. «Класс, смирно!» – позволяет добиться хорошей дисциплины и порядка в начале занятия.
2. «По алфавиту» – развивает скорость мышления и тренирует умение быстро переключаться с одного задания на другое.
3. «Путаница» – помогает повысить эмоциональный фон занимающихся.
4. «Зеркало», «Запрещенное движение» – нацелены на развитие внимания и памяти

В основной части урока нужно проводить игры, направленные на решение поставленных задач, а также на развитие физических способностей детей. Интенсивность должна быть средней или высокой.

Игры:

1. «Штандер!» – можно совершенствовать внимание и скорость реакции школьников.
2. «Пустое место» – подходит для воспитания целеустремленности.
3. «Попрыгунчики-воробушки» – помогает совершенствовать мышление.
4. «Золотые ворота» – развивает речь, а также учит детей работать в паре.

Для заключительной части урока характерны малоинтенсивные игры, цель которых – постепенное снижение эмоциональной и физической нагрузки, их продолжительность – 3–5 минут.

Игры:

1. «Птица, рыба, зверь!».
2. «Я знаю пять имен».
3. «Кукловод» – помогают совершенствовать внимание, мышление, память.

Методика предполагает творческое усовершенствование игр самими детьми. Когда комплекс игр освоен, группа детей делится на подгруппы, в каждой из которых выбирается капитан. Всем предлагается видоизменить и усложнить правила одной из разученных игр.

Изменять правила можно различными способами: придумывать дополнительные условия, вводить новые действия, предлагать использование разнообразного инвентаря. На выдумки и обсуждения внутри команд отводится 5–7 минут. Желательно, чтобы каждый ребёнок внес свои предложения. Затем капитаны по очереди объясняют, какой вариант игры предлагают их команды. Дети голосованием выбирают вариант, который им больше всего понравился. Затем начинается игра по новым правилам. На каждом последующем занятии следует творчески переосмысливать не более одной игры.

Преобразование игр положительно повлияет на развитие воображения и творческих способностей, беглости и гибкости мышления. Обсуждение новых правил поможет развитию коммуникативных навыков. Вовлечение в такую деятельность положительно повлияет на развитие межличностных отношений, на укрепление коллектива и улучшение эмоциональной комфортности в нем. Пспособствует исчезновению у пассивных школьников тревожности и страхов за счет развития чувства уверенности и повышения самооценки.

При проведении игр необходимо учитывать следующим методические рекомендации: для улучшения результатов – использовать соревновательный метод, но весьма осторожно, чтобы не создать предпосылок для проявления у лидеров зазнайства и эгоизма. Начинать игру – организованно и своевременно: задержка снижает предыгровое состояние. Старт даётся условным сигналом. Выполнение обязанности водящего оказывает воспитательное влияние, поэтому желательно, чтобы в этой роли побывало как можно больше детей. К нарушениям правил следует относиться терпимо, понимая, что это происходит из-за неопытности учеников. Не рекомендуется выводить детей из игры за ошибки, так как школьники в этом возрасте очень ранимы. Заканчивать игру также важно

своевременно, когда дети еще не переутомились, и их действия полноценны и эмоциональны.

Предполагается, что применение данной методики окажет положительное влияние на развитие всех познавательных психических процессов младших школьников, а также на формирование их творческих способностей, на развитие межличностных отношений и создание эмоционального комфорта в детском коллективе. Однако это необходимо подтвердить экспериментально.

Выполненная работа представляет собой лишь первый этап исследования, которое нуждается в продолжении. Второй этап предполагает проведение эксперимента среди детских групп для подтверждения эффективности предлагаемой методики. Для этого нужно провести тестирование детей в двух детских группах и после использования данной методики в одной из групп в течение нескольких месяцев вновь с помощью тестов проконтролировать психологическое состояние детей той и другой группы. Параллельно следует использовать методы наблюдения, беседы, экспертной оценки. Этой работой мы планируем заняться в дальнейшем.

Литература

1. Давыдов, В.В. Психическое развитие в младшем школьном возрасте / В.В. Давыдов // Возрастная и педагогическая психология / под ред. А.В. Петровского. – М.: Просвещение, 1973.
2. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский; под ред. В.В. Давыдова. – М., 1999.
3. Энциклопедический словарь медицинских терминов: в 3-х т. / гл. ред. Б.В. Петровский. – М.: Советская энциклопедия, 1982–1984.
4. Психология / под общей ред. д-ра психологических наук, проф. А.Ц. Пуни. – М.: Физкультура и спорт, 1984.
5. А. Я. Психология: тесты, тренинги, словарь, статьи. [http: azps.ru](http://azps.ru).
6. Мозг и психические процессы. – Т. 1 – 1963; Т. 2 – 1970.
7. Давыдов, В.В. Виды обобщения в обучении / В.В. Давыдов. – М., Просвещение, 1972.
8. Сеченов, И.М. Изоб. произведение. – Т. 1. / И.М. Сеченов. – М., АН СССР, 1952. – С. 255–256.
9. Божович, Л.И. Проблемы формирования личности / Л.И. Божович. – М.–Воронеж, 1995. – С. 302–332.
10. Пуни, А.Ц. Психологические основы волевой подготовки в спорте / А.Ц. Пуни. – Л., 1977.

11. Гогунев Е.Н. Психология физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. пед. учебных заведений / Е.Н. Гогунев, Б.И. Мартьянов. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 288 с.
12. Семчук Л.А. Возрастной психология. Учебно-воспитательный комплекс / Л.А. Семчук, А.И. Янчий. – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы. – 2006.
13. Былеева, Л.В. Подвижные игры: учебное пособие для институтов физ. культуры / Л.В. Былеева, И.М. Коротков. – Изд. 5-е, перераб. и доп. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 224 с.
14. Гуревич, И.А. 300 соревновательно-игровых заданий по физическому воспитанию: практ. пособие / И.А. Гуревич. – 2-е изд., стереотип. – Мн.: Высш. шк., 1994. – 319 с.
15. Найминова, Э. Спортивные игры на уроках физкультуры: книга для учителя / Э. Найминова. – Ростов/Д: Феникс, 2001. – 256 с.
16. Страковская, В.Л. 300 подвижных игр для оздоровления детей от 1 года до 14 лет / В.Л. Страковская. – М.: Новая шк., 1994. – 288 с.
17. Эльконин, Д.Б. Психология игры / Д.Б. Эльконин. – Педагогика, 1976. – 304 с.

ПРОФИОРИЕНТАЦИОННАЯ ДИАГНОСТИКА ТРЕНЕРА ПО СПОРТИВНОМУ ОРИЕНТИРОВАНИЮ

Казанцев С.А.

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

Аннотация. В статье анализируется проблема портретирования личности тренера по спортивному ориентированию. В работе сравниваются типологические особенности характера тренера и спортсмена. При этом делается вывод, что не обязательно хороший спортсмен будет хорошим тренером. Это разные виды трудовой деятельности, успешность в каждой из которых связана с конкретными личностными особенностями, которые для спортсмена и тренера не обязательно совпадают.

Ключевые слова: психологический портрет, тренер по спортивному ориентированию, профориентация.

Введение. В соответствии с логикой системного описания деятельности тренера по спортивному ориентированию, вначале выявляют компонентно-целевую структуру самой деятельности, затем на структурно-функциональном уровне выявляют функции, которые должен выполнять тренер для осуществления деятельности. На личностно-мотивационном уровне выявляют мотивы тренера к работе в той области, к которой он имеет очевидный интерес. Однако мотивы – это неосознанные потребности. Очевидно,

нужно знать индивидуально – психологические особенности тренера, которые обуславливают его склонности и способности к конкретному виду деятельности.

Психологический портрет тренера, в связи с его профессиональными качествами, представляет интерес, в первую очередь, для работодателя, принимающего на работу тренера, или выпускника вуза. Кроме профессиональных качеств, для работодателя представляет интерес способность нового работника поддерживать бесконфликтную обстановку внутри тренерского коллектива, и во взаимоотношениях со спортсменами.

Методика исследования личности тренера. Наиболее ярко личностные характеристики проявляются в свойствах темперамента и характера. В психологии под темпераментом понимается совокупность динамических особенностей психической деятельности. К параметрам, с помощью которых возможна диагностика темперамента, относятся эмоциональность, скорость мышления, скорость двигательных актов, общительность.

С.Л. Рубинштейн (1989) считал, что наиболее важными свойствами темперамента человека являются *впечатлительность* и *импульсивность*, которые включают в себя все перечисленные параметры. На уровне темперамента на норму указывает сбалансированность психофизиологических процессов. На уровне характера нормой является *гармоничность*. Под гармоничностью понимают такое сочетание присущих человеку форм реагирования, которые приводят его к адаптации в социуме и принятию себя.

Гармоничный характер условно представляет собой блок из двух групп психологических параметров, включающих адаптивность и самоактуализацию.

Адаптивность характеризуется успешностью приспособления человека к различным ситуациям, их изменению, а также эмоциональному (внутреннему или внешнему) принятию окружающими. *Самоактуализация* – это способность жить в гармонии с самим собой. Особенности темперамента и характерологические черты личности лежат в основе профориентационной диагностики.

Профориентационная диагностика опирается на открытие в психологии, а именно: между психотипом и профессией существует четкая и определенная взаимосвязь. Открытие это совершил знаменитый швейцарский психолог Карл Густав Юнг (1875–1961). Благодаря его работам в практической психологии, стало возможным системное описание личности – это и называется типология. На основе типологии можно сделать научный прогноз развития психотипа, в том числе, и его профессиональной ориентации.

Юнг выделил четыре базовые психические функции: S – конкретность, N – интуиция, T – логика и F – этика, которые, в основном, и определяют ход мыслей и

поведение. Юнг ввел еще два дополнительных параметра человеческой психики: экстраверсия (E) и интроверсия (I). Четыре психические функции получили экстравертную или интровертную окраску. Получилось восемь базовых психотипов:

1. **E – экстраверт** (ориентирован на других);
2. **I – интроверт** (ориентирован на себя);
3. **S – конкретный** (практичный);
4. **N – интуитивный** (творческий, абстрактный);
5. **T – логик** (формальный, бескомпромиссный);
6. **F – этик** (чувственный, отзывчивый);
7. **J – определенный** (упертый, решительный);
8. **P – гибкий** (сомневающийся).

Впервые понятие «психологический портрет» ввели Майерс и Бриггс.

Описание восьми типологических качеств: E – I; S – N; T – F; J – P.

Итак, мы имеем четыре пары противоположных типологических черт, в каждой из которых мы должны выбрать наиболее присущую изучаемому субъекту: экстраверсию либо интроверсию, конкретность либо интуитивность, логику либо этику, определенность либо гибкость.

В каждом человеке есть, как правило, противоположные черты, но одна из них преобладает. Чаще человек ведет себя каким-то одним определенным образом. Существуют яркие «типы», а бывают и довольно «размытые», нечеткие. Такие типы определить довольно трудно даже специалисту.

Экстраверт (E) или интроверт (I)?

Эти противоположные типологические черты определить проще всего. Мы часто делаем это бессознательно, оценивая поведение окружающих. Интроверт (I) в незнакомой обстановке ведет себя скованно и стеснительно. Экстраверт (E) будет вести себя решительно и раскованно. В отличие от интроверта (I), экстраверт (E) прекрасно понимает окружающих, взаимодействует с ними легко и продуктивно. Он легко приспосабливается, быстро находит новых друзей. Он, как правило, на стороне большинства и согласен с общественным мнением почти по всем вопросам.

Конкретный (S) или интуитивный (N)?

Вторая пара базовых качеств — самая сложная для диагностики. Для конкретного (S) человека обещания святы, нарушение договоренности – почти трагедия; интуитивный (N), напротив, отнесется к любому изменению планов совершенно спокойно. Интуитивный (N) человек более изобретателен, а конкретный (S) – более практичен. У S-типов хорошо развиты ручные навыки, они легко справляются с конкретной, точной и

рутинной работой. N-типы эффективны тогда, когда недостает фактов, а задача очень запутанна, нестандартна.

Логик (Т) или этик (F)?

Если тренер предлагает спортсменам выполнить какое-то упражнение, то логик (Т) спросит: «Зачем» или «Почему» и попросит подробно объяснить, чего от него хотят. Этик (А), скорей всего, не будет задавать вопросов, а будет беспрекословно выполнять упражнение.

Определенный (J) или гибкий (P)?

Определенный (J) не любит попадать в неопределенные ситуации, когда он сталкивается с проблемой выбора из нескольких альтернатив. Он заранее все планирует и не любит менять свой план в зависимости от ситуации. Гибкий (P), наоборот не любит, когда ситуация стандартная. P-тип не любит заранее составлять подробнейших планов, которые могут сделать его их заложником. Он считает, что можно добиться гораздо большего, если будешь уметь проводить на ходу коррекцию своих планов, исходя из обстоятельств. Нельзя думать, что гибкий (P) живет без планов, это тот же определенный (J), но в отличие от него, он в любой момент может поменять план, если того потребует конечная цель. Тщательность и скрупулёзность «определенного» (J) не может не раздражать «гибкого» P. Между этими двумя типами возникает больше всего конфликтов.

На основании приведенных рассуждений можно попробовать оценить и сравнить типологические черты спортсменов и тренеров (таблице 1).

Таблица 1 - Различия типологических черт характера спортсменов и тренеров в спортивном ориентировании

	Е-экстраверт	I-интраверт	S-конкретный	N-интуитивный	Т-Логик	F-этик	J-опред.	P-Гибкий
Спортсмены МСМК, МС		++		++	++			++
Спортсмены КМС, 1р.	+	+	++		++		+	+
Тренеры высшей кат.	++		+	+	++			++
Тренеры	++		++			++	++	

В таблице приведены различия в выраженности типологических черт характера у спортсменов уровня высшей спортивной квалификации и спортсменов группы спортивного резерва, а также тренеров высшей категории и детских тренеров.

По данным В.В. Чехихиной [3] успешность спортсменов-ориентировщиков в высокой степени коррелирует с такими свойствами личности как, интроверсия и эмоционально-психологическая устойчивость. Можно также предполагать, что в принятии решений у них преобладают интуиция, логика и гибкость. У спортсменов

группы спортивного резерва эти качества выражены не так отчетливо, что, по всей вероятности, не дает им возможности достигнуть высоких достижений в спортивном ориентировании.

Логично предположить, что тренерам, в силу специфики их деятельности, приходится взаимодействовать с большим количеством людей, и они должны быть общительными. У тренеров высшей категории в принятии решений сочетаются конкретность и интуиция, преобладают логика и гибкость. Детские тренеры в своей работе следуют стандартным методикам и в этом смысле они более консервативны.

Из таблицы 1 видно, что типологические черты спортсменов высокой квалификации не совпадают с типологией тренеров, ориентированных на достижение высоких результатов их спортсменами.

Выводы. Психологическое портретирование применяется в тех случаях практики, где непосредственное тестирование испытуемых по какой-либо причине невозможно. Психологическое портретирование дает возможность получить предварительную информацию о человеке, личность которого представляет интерес, например, в сфере трудовых отношений. Психолого-педагогический портрет тренера можно составить интерактивно в процессе наблюдения за его поведением, публичными высказываниями, взаимоотношениями с окружающими, в том числе, стилем руководства и взаимоотношений со спортсменами, отношением к труду и порученному делу. Однако на практике при составлении психологического портрета личности тренера такой метод всегда субъективен.

Литература

1. Казанцев, С.А. Тренер по спортивному ориентированию / С.А. Казанцев // Теория и практика профессиональной подготовки: моногр. – LAP LANBERT Academic Publishing, 2013.
2. Менделевич, В.Д. Психология девиантного поведения. учебное пособие / В.Д. Менделевич. – СПб.: Речь, 2008. – 445 с.
3. Чешихина, В.В. Современная система подготовки в спортивном ориентировании: моногр. / В.В. Чешихина. – М.: Советский спорт, 2006. – 232 с.

**ФОРМИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ,
ФОРМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ
ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ КУРСУ ПРЕДМЕТА**

Крючек С.С.

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

Аннотация. В статье представлен практический опыт использования интерактивных форм обучения студентов на семинарских занятиях.

Ключевые слова: развернутая беседа, опрос экспертов и дискуссия, спецсеминар, реферат, письменная (рецензия).

Современное развитие электронных средств приема и передачи информации, а также владение ею учащейся молодежи, определяет степень и качество её усвоения, основного элемента образовательного процесса. Следовательно, педагог должен в равной степени владеть техническими средствами и не только разрабатывать организационные и новые методические подходы в образовательном процессе. Инновационные подходы в организации и проведению учебных занятий, предполагают перестройку содержания и организационно-методических форм обучения, включая средства работы с цифровыми учебными материалами и организацию занятий в режиме on line, а также использовать в полной мере имеющийся арсенал научно-обоснованных средств и методов обучения.

Одним из факторов, диктующих современному преподавателю необходимость освоения новых технологий, поиска новых форм и методов работы, является осознание общего состояния и требований современного специализированного вузовского образования. Сложности и перспективы его развития. Наиболее важными, на наш взгляд, можно считать:

– динамичность развития спортивно-физкультурного движения в современном обществе требует от будущих преподавателей, тренеров не только высокой профессиональной подготовки в своей области, но и способности гибко перестраивать свою деятельность в изменяющейся социальной среде;

– возросший уровень и требования к творческим способностям преподавателя, тренера, умению жить и работать в условиях различных социальных групп с отличающимися системами жизненных ценностей;

– отсутствие чётких моральных, нравственных, этических и культурных норм и ценностей, без наличия которых нельзя говорить о развитии у студентов (духовно-нравственной) сферы сознания;

– широкий диапазон индивидуальных различий в природных задатках и в готовности к обучению у студентов, которые поступают учиться в специализированный университет.

Игнорирование этих различий приводит к ориентации в образовательном процессе на «среднего студента». Учёт этих различий чаще всего ограничивается внедрением дифференцированных и индивидуализированных форм обучения, что требует соответствующего изменения образовательных технологий и особой профессиональной и личностной готовности самих педагогов. Однако традиционный принцип обучения как процесса и результата передачи предметных знаний-умений-навыков остаётся при этом чаще всего главным, определяющим содержание и логику образовательного процесса.

Нам представляется, что наиболее эффективной формой усвоения лекционного материала являются семинарские занятия, которые позволяют создать атмосферу душевного комфорта и благоприятного социально-психологического климата усвоения знаний, то есть сформировать образовательную среду и готовность в полной мере использовать интерактивные формы обучения.

Цель нашей работы заключалась в следующем – попытаться объединить личный двигательный опыт студентов – спортсменов с теоретическими знаниями в области адаптации человека к физическим нагрузкам. Нам представляется, что из всех методов обучения (пассивный, активный и интерактивный), при усвоении знаний в области теории спорта, наиболее продуктивным может оказаться – интерактивный.

Нами были выбраны следующие виды семинарских занятий:

– **развернутая беседа.** Предполагаемый выбор темы, как правило, затрагивал общие вопросы развития теории спорта, его роли в обществе и т.д.;

– **опрос экспертов и дискуссия.** Экспертами выступали студенты, имеющие высокую спортивную подготовку в своем виде спорта. В дискуссии участвует учебная группа. Обсуждались общие и частные вопросы подготовки и формирования готовности к соревнованиям;

– **спецсеминар.** Проводился в форме **пресс-конференции.** Задавалась тема спецсеминара и фиксировались вопросы и ответы студентов участников;

– **семинар подготовки к устному опросу.** Обсуждались вопросы по лекционному курсу предмета;

– **семинар – устное обсуждение рефератов.** Каждый студент готовил реферат на заданную тему и докладывает группе. Участники семинара обсуждают доклад;

– **письменная (рецензия).** Каждый студент, написавший реферат, готовит рецензию на реферат коллеги по группе.

Вся творческая работа студента, в том числе и активность, оценивала от 1 до 10 баллов с фиксацией в рабочем журнале преподавателя.

Анализ работы со студентами позволяет сделать ряд заключений. Студенты, уже к третьему-четвертому занятию начали проявлять повышенную активность работать на семинаре. Активность работать проявлялась в следующем:

- просьба выдать дополнительно темы для написания и озвучивания реферата;
- по количеству заданных вопросов студенту докладчику;
- дискуссия среди студентов по наиболее острым вопросам успеха или не успеха выступления спортсменов (просмотренных студентами ТВ);
- дискуссия среди студентов по теме «О роли физической культуры и спорта в социальной структуре общества».

Следует отметить, на наш взгляд, что организация «живого» общения позволила не только сплотить группу, но и раскрыла возможность каждому получить опыт выступления по выбранной теме, что подтверждается увеличением презентаций.

Нам представляется, что формирование образовательной среды создает условия для развития не только познавательной сферы студента (его когнитивных процессов и способностей), но также его эмоциональной, личностной, духовно-нравственной и, конечно же, телесной сфер его познания.

**АВТОРСКИЙ КУРС ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ДЕТСКИХ ТРЕНЕРОВ
ПО ДЗЮДО «БЕЗОПАСНОЕ ДЗЮДО ДЛЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА»,
РЕАЛИЗУЕМЫЙ В НГУ ИМ. П.Ф. ЛЕСГАФТА**

Михайлова Д.А.

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

Аннотация. Целью исследования является анализ структурных компонентов авторского курса повышения квалификации «Безопасное дзюдо для детей дошкольного возраста». Авторский курс повышения квалификации «Безопасное дзюдо для детей дошкольного возраста» разработан на основе семилетнего опыта практической педагогической деятельности (лонгитюдного педагогического эксперимента) в сфере подготовки детей дошкольного возраста по дзюдо в качестве тренера. Программа авторского курса «Безопасное дзюдо для детей дошкольного возраста» предназначена для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в сфере физической культуры и спорта. В статье представлены результаты системного анализа авторского курса повышения квалификации «Безопасное дзюдо для детей дошкольного возраста»,

реализуемого в НГУ им. П.Ф. Лесгафта. Авторский курс повышения квалификации «Безопасное дзюдо для детей дошкольного возраста» можно расценивать как медиатехнологию пропаганды необходимости и возможности практики детского дзюдо в среде специалистов.

Ключевые слова: авторский курс повышения квалификации, безопасное дзюдо, детский тренер, инновации в высшем специальном физкультурном образовании, личная физическая культура детей дошкольного возраста, четырёхмерное дзюдо.

Дзюдо – «мягкий / гибкий путь / способ / метод», олимпийский вид спорта, вид спортивной борьбы, противоборство в постоянном захвате за кимоно с целью достижения победы за счёт быстрого и сильного приведения соперника на большую часть спины [1, 2, 4, 5].

Безопасное дзюдо – это дзюдо [3]: как система формирования здоровья занимающихся; сопряжённо включающее освоение в четырёхмерном измерении (социальном, духовном, душевном, физическом): в искусственно организуемых упрощённых (доступных для всех, ориентированных на слабых учеников / «игрушечных» / игровых), оперативно и дифференцированно трансформируемых условиях учебно-тренировочного процесса, приближенных к безопасным; предполагающее изучение приёмов в безопасной последовательности (интегративно определяемой в соответствии с их классификацией по принципу безопасности и в контексте максимально возможного для анализируемого педагогического кейса комплексного учёта дидактических принципов).

Материал авторского курса «Безопасное дзюдо для детей дошкольного возраста» касается содержания спортивно-оздоровительного этапа подготовки дзюдоистов, реализуемого в организациях дополнительного образования детей, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта, и составлена в соответствии с ФЗ РФ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ (действующая редакция от 17.04.2017 г.; ст. 32, п. 1, ч. 1 и ч. 2).

Целью авторского курса «Безопасное дзюдо для детей дошкольного возраста» является формирование междисциплинарных знаний, специально-педагогических умений и навыков, ценностных ориентаций, необходимых для безопасного обучения дзюдо детей дошкольного возраста. Освоение авторского курса «Безопасное дзюдо для детей дошкольного возраста» в соответствии с действующей программой позволяет реализовать указанную цель полностью.

Объём программы авторского курса «Безопасное дзюдо для детей дошкольного возраста» рассчитан на 72 часа, которые включают 38 часов лекционных занятий, 28 часов семинарских занятий и 6 часов самостоятельной работы слушателей.

Программа авторского курса «Безопасное дзюдо для детей дошкольного возраста» содержит анализ следующих четырёх разделов: дзюдо как система формирования здоровья детей дошкольного возраста; теория обучения дзюдо: аспекты, актуальные в ракурсе подготовки детей дошкольного возраста; методика обучения дзюдо детей дошкольного возраста; авторская практика обучения дзюдо российских детей дошкольного возраста.

Первый раздел «Дзюдо как система формирования здоровья детей дошкольного возраста» рассчитан на 14 часов (которые включают 8 часов лекционных занятий, 4 часа семинарских занятий и 2 часа самостоятельной работы слушателей) и предполагает анализ следующих тематических блоков: пути аккультурации четырёхмерного дзюдо в России; дзюдо как медиатеchnология ориентализации в спорте и в жизни; дзюдо как способ трансформации личности его адепта; формирование здоровья дзюдоистов как предмет научного анализа; особенности формирования здоровья дзюдоистов дошкольного возраста.

Второй раздел «Теория обучения дзюдо: аспекты, актуальные в ракурсе подготовки детей дошкольного возраста» рассчитан на 24 часа (которые включают 12 часов лекционных занятий, 8 часов семинарских занятий и 4 часа самостоятельной работы слушателей) и предусматривает анализ следующих тематических блоков: традиционные взгляды в теории обучения дзюдо; теоретическая модель менталитета японцев как педагогический ориентир подготовки в российском дзюдо; безопасность как критерий построения новой классификации приёмов дзюдо; от классификации приёмов дзюдо – к последовательности их изучения; формирование спортивной одарённости дзюдоистов как предмет научного анализа; система К.С. Станиславского как основа формирования спортивной одарённости в дзюдо; модификация системы К.С. Станиславского как научно-теоретической основы обучения дзюдо детей дошкольного возраста.

Третий раздел «Методика обучения дзюдо детей дошкольного возраста» рассчитан на 24 часа (которые включают 14 часов лекционных занятий и 10 часов семинарских занятий) и касается анализа следующих тематических блоков: дзюдо как предмет обучения детей дошкольного возраста в ведущих мировых системах физической культуры; роль мировоззренческой подготовки в дзюдо для российских детей дошкольного возраста; классификация упражнений актёрского тренинга как вспомогательных средств мировоззренческой подготовки российских дзюдоистов дошкольного возраста; методика безопасного дзюдо как механизм подготовки не ориентализированных дзюдоистов дошкольного возраста; варианты методики обучения дзюдо для различных групп российских дошкольников; технология обучения приёмам

дзюдо как компонент методики подготовки не ориентализированных дзюдоистов дошкольного возраста.

Четвёртый раздел «Авторская практика обучения дзюдо российских детей дошкольного возраста» рассчитан на 8 часов (которые включают 4 часа лекционных занятий и 4 часа семинарских занятий) и заключается в анализе следующих тематических блоков: сравнительный анализ содержания авторских программ обучения дзюдо детей от двух до четырех лет; сравнительный анализ содержания авторских программ обучения дзюдо детей от четырех до восьми лет.

Литература

1. Кано, Д. Кодокан дзюдо / Д. Кано; пер. с англ. Б. Заставной. – Ростов/Д: Феникс, 2000. – 448 с.
2. Левицкий, А.Г. Искусство дзюдо. От игры – к мастерству: книга для маленьких дзюдоистов, их тренеров и родителей с полезными советами и добрыми напутствиями / А.Г. Левицкий, А.Р. Ротенберг, Д.А. Черных. – М.: ОАО «ОЛМА Медиа Групп», 2015. – 224 с.
3. Михайлова, Д.А. Инновационные технологии в избранном виде спорта высших достижений (дзюдо). Безопасное дзюдо для детей 2–6 (7) лет: моногр. / Д.А. Михайлова, А.Г. Левицкий; Балтийская пед. акад. – СПб.: изд-во «Олимп-СПб», 2014. – 128 с.
4. Путин, В.В. Гибкий путь: книга для чтения по истории и практике дзюдо / В.В. Путин, А.Р. Ротенберг. – М.: ОАО «ОЛМА Медиа Групп», 2015. – 104 с.
5. Путин, В.В. Дзюдо: история, теория, практика: учебно-методическое пособие / В.В. Путин, В.Б. Шестаков, А.Г. Левицкий. – Архангельск: Издательский дом «СК», 2000. – 154 с.: ил.

МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО ПРОФИЛЮ «ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Никитин А.А., Макаров Г.Г.

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

Аннотация. Рассмотрены нормативно-правовые основания, определяющие требования к содержанию компетенций и учебно-методической документации, необходимых для подготовки в физкультурных вузах бакалавров – специалистов по физкультурно-оздоровительным технологиям, ориентированных на использование неолимпийских видов спорта. Определены модули рабочей программы, позволяющие сформировать необходимые компетенции.

Ключевые слова: неолимпийские виды спорта, физкультурно-оздоровительные технологии, компетенции специалиста, рабочая программа.

Последние 10–15 лет характеризуются возрастающим вниманием общественности, педагогов и ученых вузов к роли физической культуры и физических упражнений, как средству оздоровления населения. В этом случае занятия физическими упражнениями рассматриваются **как средство** сохранения и укрепления индивидуального здоровья человека.

Делать выводы об эффективности занятий спортом и оздоровительной физкультурой можно только при условии оценки изменений в состоянии здоровья конкретного человека. В отличие от спорта, где результаты обоснованы, систематизированы и имеют количественное выражение, в развитии и научном обосновании физкультурно-оздоровительных технологий делаются лишь первые шаги. По-существу, в должной мере еще не решен вопрос о массовом выпуске специалистов физической культуры, которые, опираясь на подготовку в избранном виде спорта, способны **профессионально** решать задачи повышения уровня здоровья населения.

Неолимпийские виды спорта (НВС) – это, в первую очередь, бильярд, дартс, городки, обладают рядом существенных преимуществ, позволяющих большому количеству физически слабо подготовленных людей улучшать свое здоровье. Поэтому, подготовка специалистов по НВС с ориентацией на использование физкультурно-оздоровительных технологий, начатая в предыдущие годы, должна быть продолжена с учетом требований новых Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению 49.03.01 «Физическая культура». В Указах Президента РФ, Постановлениях Правительства РФ, Приказах Министерства спорта РФ последнего десятилетия содержатся программные установки и требования, направленные на решение проблемы повышения уровня здоровья населения путем вовлечения в регулярные занятия массовыми видами спорта и оздоровительной физкультурой. Проводится работа по укреплению и развитию материально-технической базы для таких занятий, одновременно поставлена и реализуется задача подготовки в физкультурных вузах специалистов, способных профессионально выполнять работу по профилю оздоровительной физкультуры, физической рекреации и физической подготовки населения.

В основе физкультурно-оздоровительных технологий лежит профессиональная деятельность специалиста – бакалавра физической культуры, направленная на решение нескольких взаимосвязанных задач, главными из которых являются следующие:

1. Формирование у различных групп населения устойчивой мотивации к занятиям массовыми видами спорта, физическими упражнениями, оздоровительной физкультурой, соблюдению здорового образа жизни.

2. Планирование, организация и проведение занятий в соответствии с положениями теории и методики избранного вида спорта с целью получения оздоровительного результата в группах населения, занимающихся по программам оздоровительной физкультуры, физической рекреации и начальной спортивной подготовки.

3. Регулярный контроль эффективности занятий оздоровительной физкультурой путем оценки физического развития, основных физических качеств и некоторых показателей функционального состояния организма занимающихся.

Один из основополагающих принципов реализации оздоровительных технологий заключается в безусловном обеспечении соответствия физических нагрузок функциональным возможностям лиц, занимающихся по программам оздоровительной физкультуры, физической рекреации и начальной спортивной подготовки.

Народные игры, национальные и неолимпийские виды спорта отличаются рядом изначально свойственных им особенностей, среди которых, с точки зрения перспективности использования в физкультурно-оздоровительных и рекреационных технологиях, необходимо выделить следующие: привлекательность, обусловленная естественным стремлением населения к сохранению национальных традиции и народных обычаев.

1. Возможность массового привлечения населения не только крупных городов, но и других населенных пунктов, в том числе не имеющих достаточно развитой спортивной базы.

2. Возможность реализации программ воспитания молодежи в духе патриотизма и толерантности, приобщения к культурным ценностям и навыкам здорового образа жизни.

3. Возможность организации и проведения занятий с различными группами населения, начиная от детей и подростков и заканчивая лицами пожилого возраста.

4. Доступность занятий для лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья, в том числе инвалидов.

5. Возможность создания условий для занятий без дорогостоящего инвентаря и сложного технического оснащения.

Этот перечень возможностей, хотя и не является исчерпывающим, убедительно свидетельствует о наличии благоприятных предпосылок для их учета при разработке учебно-методической документации по дисциплине «Физкультурно-оздоровительные технологии (НВС)».

Должностные функции специалиста, обязанного осуществлять профессиональную деятельность по программам оздоровительной физкультуры, физической рекреации и начальной спортивной подготовки, в настоящее время одновременно регламентируются руководящими документами нескольких ведомств. Имеется три основных комплекса требований, которые необходимо учитывать при планировании подготовки бакалавра – специалиста по физкультурно-оздоровительным технологиям. Они содержатся в Приказах Министерства труда и социальной защиты РФ, Министерства образования и науки РФ и Министерства спорта РФ.

Из профессиональных компетенций, устанавливаемых Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования для бакалавриата по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура»: универсальные компетенции (УК), общепрофессиональные компетенции (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК), определение состава профессиональных компетенций выпускника относится к обязанностям педагогов вуза. Конкретный перечень этих компетенций определяется профилем подготовки бакалавра и содержанием Рабочей программы по дисциплине «Физкультурно-оздоровительные технологии (НВС)». Будущих специалистов предлагается готовить к решению следующих типов задач: 1) тренерские; 2) физкультурно-оздоровительные; 3) педагогические; 4) организационно-методические; 5) организационно-управленческие; 6) научно-исследовательские.

Таким образом, бакалавру – будущему специалисту по НВС необходимы компетенции: 1. педагога НВС; 2. тренера (в избранном виде НВС); 3. организатора соревнований и судьи по НВС; 4. пропагандиста знаний по НВС, физической рекреации и ЗОЖ; 5. методиста ТиМ НВС; 6. организатора (администратора) – на своем рабочем месте; 7. аналитика (исследователя прикладных научных задач) НВС в физкультурно-оздоровительной работе.

В рабочей программе дисциплины «Физкультурно-оздоровительные технологии (НВС)» целесообразно предусмотреть следующие учебно-тематические модули:

1. ТиМ НВС – для всех читаемых на кафедре дисциплин по видам спорта.
2. Педагогика просветительной работы по тематике НВС – избранные темы из дисциплины «Спортивная педагогика».
3. Методы планирования работы в сфере НВС – избранные разделы из дисциплины «ТиМ ФК и С».
4. Менеджмент в физкультурно-оздоровительной работе – избранные темы из дисциплины «Менеджмент в спорте».

5. Основы научно-методической деятельности в структуре курса по учебно-исследовательской работе студентов (УИРС) в объеме, необходимом для качественного выполнения учебно-исследовательского реферата, курсовой и выпускной квалификационной работ, а также участия в НИР.

Существенно возрастают требования к содержанию производственной и преддипломной практик. Необходимо планировать освоение студентами функций не только педагога ТИМ НВС, но и тренера в избранном виде НВС, организатора соревнований и судьи, пропагандиста знаний по НВС, физической рекреации и ЗОЖ, методиста ТИМ НВС, администратора-организатора на своем рабочем месте и аналитика-исследователя прикладных научных задач в области НВС. Особого внимания заслуживает раздел практики, относящийся к получению студентами навыков контроля эффективности физкультурно-оздоровительной работы, без владения которыми трудно ожидать качественного выполнения профессиональных обязанностей специалиста.

Литература

1. Щенникова, М.Ю. Эволюция структуры и содержания профессионального блока образовательных программ в области физической культуры и спорта / М.Ю. Щенникова, В.Ф. Костюченко // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 8 (126). – С. 198–203.
2. Щенникова, М.Ю. Логика трансформации блоков дисциплин социально-гуманитарной и профессиональной направленности в образовательных программах в области физической культуры и спорта / М.Ю. Щенникова, В.Ф. Костюченко // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 1 (131). – С. 291–297.

ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФИЛЮ «СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА В СПОРТИВНОМ ТУРИЗМЕ»

Скачков Ю.А., Кауров В.О., Панкова Е.Г.

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

Аннотация. В статье рассматривается аспект профессиональной обоснованности подготовки бакалавров и магистров, обучающихся по направлению 49.03.01 – Физическая культура профиля «Спортивная тренировка в спортивном туризме» в НГУ им. П.Ф. Лесгафта. В результате доказана обоснованность необходимости реализации данного направления для обучения специалистов разных сфер профессиональной деятельности.

Ключевые слова: система образования, подготовка кадров, спортивный туризм, скалолазание.

Необходимость выстраивания профессиональной подготовки специалистов по спортивному туризму при переходе на многоуровневую европейскую систему образования обусловлена, в том числе, крайне неблагоприятной ситуацией с организацией туристской деятельности, осуществляемой образовательными организациями, в том числе школами, колледжами, организациями дополнительного образования, образовательными учреждениями детско-юношеского туризма и другими организациями, занимающимися активным туризмом.

Подготовка кадров по спортивному туризму для работы в вышеназванных учреждениях образования зачастую проходит без привития студентам практических навыков организации и проведения активных туристских мероприятий, особенно это сказывается при проведении туристских мероприятий в природных условиях (туристские спортивно-оздоровительные походы, слеты, соревнования).

В результате в настоящее время, как государственные учебные заведения (школы, колледжи, вузы), так и фирмы, специализирующиеся на организации туров активного туризма, используют в качестве организаторов и руководителей туристских походов (учителей, педагогов дополнительного образования, инструкторов-проводников на маршрутах с преодолением различного рода естественных препятствий), недостаточно квалифицированных специалистов, подготовленных по программам обучения «Менеджер туризма», «Социально-культурный сервис и туризм», «Туризм», «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм» и некоторых других, либо инструкторов, не имеющих высшего или среднего специального образования, но получивших «удостоверение инструктора» от общественных организаций (таких, например, как «Туристско-спортивный союз России»).

Цель работы – обосновать профессиональную направленность процесса подготовки бакалавров физической культуры, обучающихся по профилю «Спортивная тренировка в спортивном туризме» в НГУ им. П.Ф. Лесгафта.

Методы исследования: ретроспективный и текущий анализ директивных и программных документов в области спортивного туризма, статистических данных, относящихся к образованию в области физической культуры, спорта и туризма.

Результаты исследования. При анализе деятельности по спортивному туризму выпускников образовательных учреждений приходится констатировать тот факт, что за последние несколько лет в нашей стране произошло увеличение количества несчастных случаев и случаев травматизма на активных туристских маршрутах. Это дало повод Правительству заняться данной проблемой, в частности, «проанализировать нормативно-правовую базу в сфере туристской деятельности, осуществляемой образовательными организациями, и представить предложения по совершенствованию порядка организации

туристических поездок и экскурсий, обратив особое внимание на обеспечение необходимых мер безопасности» [1].

Проведя сравнительный анализ действующих в области физической культуры, спорта, туризма и рекреации Федеральных государственных стандартов третьего поколения (ФГОС), таких как: 38.03.02 «Менеджмент» направленность (профиль) «Менеджмент туризма», 43.03.02 «Туризм», 49.03.01 «Физическая культура», направленность (профиль) «Спортивно-оздоровительный туризм», направленность (профиль) «Спортивная тренировка в спортивном туризме», мы можем отметить, что только в учебном плане последнего из перечисленных ФГОС (49.03.01 «Физическая культура» направленность (профиль) «Спортивная тренировка в спортивном туризме»), в перечне дисциплин профессионального цикла имеются дисциплины, которые на профессиональном уровне способствуют, кроме всего прочего, обучению студентов безопасному походу активных туристских маршрутов в природной среде, с преодолением всего комплекса категорированных естественных препятствий.

Как известно, спортивный туризм в нашей стране является, как национальным видом спорта, так и видом активного отдыха, включающего в себя, помимо спортивной составляющей, особый национальный менталитет России, духовную сферу и образ жизни самих любителей странствий.

Спортивный туризм (по ранней классификации спортивно-оздоровительный туризм) представляет собой: «...группу различных типов, видов и форм туризма, объединённых мотивами занятий, характером маршрута и организационными формами. Мотивами занятий спортивно-оздоровительным туризмом являются и оздоровительные формы активного отдыха, и экстремальные туристские походы, и путешествия, и спортивное совершенствование в преодолении естественных препятствий природной среды в любых условиях от комфортных до экстремальных.

Исторически сложилось, что на базе спортивного туризма сформировались такие, признанные во всем мире виды спорта, вошедшие в Единую всероссийскую спортивную классификацию (ЕВСК), как спортивный туризм, скалолазание, спортивное ориентирование, рафтинг, каякинг и некоторые другие.

Дадим краткую характеристику и историю развития некоторых из них.

Спортивное скалолазание. Возникновение и развитие скалолазания, как нового вида спорта, вышедшего из туризма, относится к середине 50-х годов прошлого века. Программа соревнований горных туристов в это время включала обязательное групповое прохождение скального маршрута с рюкзаками и в связках. Дальнейшее развитие скальной техники, увеличение численности «спортсменов-скалолазов» и, особенно,

строительство закрытых скалодромов привело к отказу от группового прохождения участниками скального маршрута и к активному участию в соревнованиях «спортсменов-личников».

В 1966 г. нормативы по спортивному скалолазанию были введены в ЕВСК, а уже в 1969 г. по этому виду спорта можно было получать высшие спортивные звания и разряды. В эти же годы, благодаря развитию контактов между альпинистами и туристами многих стран, скалолазание получает международное признание и становится самостоятельным видом спорта, по которому проводится ряд всесоюзных и международных соревнований. В 2007 г. создается Международная федерация по спортивному скалолазанию, которая по сегодняшний день ежегодно проводит чемпионаты мира, чемпионаты Европы, и другие спортивные мероприятия по скалолазанию.

Во время проведения мюнхенской Олимпиады (1972) некоторыми членами Олимпийского комитета была инициирована дискуссия о включении некоторых экстремальных видов спорта в природной среде (имелся в виду, альпинизм и скалолазание) в новую программу Олимпийских игр. Голосованием, в соотношении 42 – за, а 24 – против, страны – члены международного Олимпийского комитета высказались за согласие того, чтобы включить спортивное скалолазание в новую программу будущих Олимпийских игр [2].

В 2010 г. в Ванкувере на сессии Международного Олимпийского комитета (МОК), было принято решение, что вид спорта «скалолазание» является олимпийским видом спорта. И в 2016 г. на сессии МОК было принято решение о включении скалолазания в программу Олимпийских игр в Токио в 2020 г.

Сегодня в НГУ им. П.Ф. Лесгафта подготовка спортсменов по виду спорта «Скалолазание» реализуется на кафедре теории и методики кёрлинга по направлению подготовки бакалавров и магистров «Физическая культура» в направленности (профиле) профиле «Спортивная тренировка в спортивном скалолазании» и «Подготовка высококвалифицированных спортсменов в спортивном скалолазании».

Ведущими специалистами по скалолазанию на кафедре теории и методики кёрлинга университета являются: президент федерации скалолазания Санкт-Петербурга, мастер спорта, тренер сборной команды России по скалолазанию В.О. Кауров. За последние годы (2010–2017) спортсмены-скалолазы нашего института неоднократно становились победителями и призерами различных соревнований. В 2017 г. спортсмены-скалолазы университета стали победителями чемпионата России в составе сборной команды Санкт-Петербурга.

Спортивный туризм. Был включен в Единую всесоюзную спортивную классификацию (ЕВСК) в 1949 г. На всем протяжении развития спортивный туризм как вид спорта по преодолению сложных естественных препятствий природной среды имел определенные разрядные требования для получения спортсменами-туристами спортивных разрядов и званий, в том числе высших: заслуженного мастера спорта, мастера спорта международного класса, мастера спорта. Кроме этого, Федерация спортивного туризма за первопрохождения маршрутов спортивного туризма и проведения выдающихся путешествий в различных труднодоступных уголках мира, начиная с 1998 г., начала присваивать уникальные почетные звания «Выдающийся путешественник России» и «Заслуженный путешественник России» [3]. В настоящее время спортивный туризм реализует свою деятельность в двух дисциплинах: «маршрут» и «дистанция». Проводятся как международные соревнования, так и соревнования на первенство и Кубок России.

Выводы. Проведя сравнительный анализ содержания читаемых дисциплин и заданного образовательного вектора обучения в направлениях подготовки «Физическая культура», с одной стороны, и «Туризм» и т. п., с другой, можно сказать, что, по нашему мнению, данные направления подготовки, реализующие образовательную деятельность в области спортивного туризма, занимают различные образовательные ниши, и «на выходе» мы получаем специалистов для совершенно разных сфер профессиональной деятельности: в первом случае, для деятельности в области физической культуры и спорта; во-втором, – для сферы производства и обслуживания массовых рекреационно-оздоровительных и туристских услуг, предоставляемых населению.

Образовательная деятельность направленности (профиля) «Спортивная тренировка в спортивном скалолазании» бакалавров и магистров физической культуры в НГУ им. П.Ф. Лесгафта основана на углубленном изучении студентами научно-методических разработок и колоссального опыта практических знаний, умений и навыков выдающихся спортсменов и тренеров, работающих на кафедре теории и методики кёрлинга, а также в их спортивном совершенствовании в видах спорта, входящих в ЕВСК и являющихся, как «потенциальными участниками» будущих Олимпийских игр (спортивное ориентирование, спортивное скалолазание), так и в виде спорта, определяющего особый национальный менталитет России (спортивное скалолазание).

Литература

1. Скалолазание: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. – М.: Советский спорт, 2006. – 84 с.

2. Соловарова, Е.В. Классификация движений в скалолазании: методическое пособие / Е.В. Соловаров. – 2014. – 62 с.
3. Федотов, Ю.Н. Организация спортивно-оздоровительного туризма: учебник / Ю.Н. Федотов. – СПб.: ООО «Асорт» – ООО «Репринт», 2007. – 4 с.

ЗАНЯТИЯ С ЭЛЕМЕНТАМИ ИГР С ЛЕТАЮЩИМ ДИСКОМ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

Степанов А.В.

СПб ГБ ПОУ «Российский колледж традиционной культуры»,

Титорова О.Н.

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

Аннотация. Упражнения с летающим диском просты в организации и доступны для обучающихся в процессе урочных и неурочных занятий, они обеспечивают комплексное развитие физических способностей, а также включают взаимодействие и сотрудничество, способствуя профилактике и коррекции негативных последствий сложной жизненной ситуации детей-сирот.

Ключевые слова: дети-сироты, физическое воспитание, игры с летающим диском.

Дети-сироты склонны к девиантному поведению, их психическое и физическое развитие отстает от ровесников, растущих в семье, что существенно снижает адаптационные возможности, особенно в проблемных жизненных ситуациях [3, 4, 5].

Дети-сироты являются одной из особенных категорий, обучающихся профессиональных учебных заведений, требующей расширения двигательного опыта посредством овладения новыми двигательными действиями, которые позволяют совершенствовать основные жизненно важные способности и личностные качества, а также использовать их для самостоятельных занятий и организации досуга.

Одним из популярных новых видов двигательной активности являются игры с летающим диском, которых существует более десятка разновидностей. Преимущества этих игр: бесконтактное взаимодействие игроков; в состав команды могут входить игроки любого возраста и пола; нестандартный спортивный инвентарь – летающий диск; доступность в обучении; сильные эмоции, элементы экстрима, азарт; простота организации и минимальные финансовые затраты [1, 2].

Целью работы являлось выявление эффективности применения содержания занятий с элементами игр с летающим диском секции дополнительного образования с обучающимися детьми-сиротами в учреждении среднего профессионального образования.

Для достижения цели решались следующие задачи:

- разработать и апробировать содержание занятий с элементами игр с летающим диском секции дополнительного образования;
- определить эффективность разработанного содержания занятий с элементами игр с летающим диском с учетом возможностей и потребностей детей-сирот, обучающихся в учреждении среднего профессионального образования.

Практическое значение работы определяется возможностью комплексно решать задачи физического воспитания: расширять двигательные и физические возможности обучающихся, совершенствовать социально-психологические, личностные, волевые качества и психические процессы в условиях повышенного интереса, личной и коллективной мотивации, положительных эмоциональных и поведенческих реакций в различных организационных формах (индивидуальных и групповых) выполнения физических упражнений, способствующих налаживанию психофизических и социально обусловленных адаптационных механизмов с учетом особенностей детей-сирот.

«Дух игры» является основным принципом всех игр с летающим диском. Он гласит: «Уважение к сопернику – первостепенно» [2]. В таблице 1 представлены основная направленность, цели и содержание занятий спортивной секции по играм с летающим диском.

Таблица 1 - Содержание занятий секции дополнительного образования с элементами игр с летающим диском для детей-сирот

Основная направленность	Цель деятельности	Средства и методические приемы
Мотивационно-поведенческая	Формирование «духа игры»	Принципы игры с летающим диском: – отсутствие судьи; – нарушения на игровой площадке объявляются самими игроками; – игрок может объявить нарушение самому себе; – поведение игроков на основе уважения к сопернику демонстрирует игровое мастерство.
Познавательная	Изучение истории игры с летающим диском	История возникновения и развития игр с летающим диском в мире и в России. Организация и управление спортивной деятельностью фрисби. Сообщения, беседы, презентации.
	Изучение правил игры с летающим диском	Инвентарь и оснащение, игровая площадка, терминология, используемая в определении организации, технических и тактических приемов.
	Обучение технике передвижений	Бег (равномерный, каты, ускорения, забеги, бег легкий, боком, спиной вперед, ходьба). Прыжки (вертикальные и горизонтальные). Остановки (чоп-степ, прыжок, выпад). Повороты (с чоп-степом, дугой).

Продолжение таблицы 1

Познавательная	Обучение технике владения диском	Держание диска. Броски или пасы открытой, закрытой рукой из-за головы. Прием (ловля) диска одной и двумя руками.
	Изучение тактических приемов ведения игры	Индивидуальные действия игрока без диска. Обманные движения. Виды защиты и нападения.
Тренировочная	Развитие жизненно важных и специальных физических и психических способностей	Комплексы развивающих упражнений. Комплексы упражнений с летающим диском. Учебные игры. Постепенно повышается объем и интенсивность нагрузки, сложность и самостоятельность выполнения заданий, осуществляется контроль и самоконтроль уровня подготовленности.

Для определения эффективности применения упражнений и игр с летающим диском на занятиях дополнительного образования с детьми-сиротами были проведены испытания по общей физической подготовке. Испытания проводились с октября 2016 г. по апрель 2017 г. В испытаниях принимали участие две группы обучающихся: группа, посещающая секцию ОФП (контрольная), и группа той же секции, содержание занятий которой строилось на основе разработанной программы (экспериментальная). Всего в эксперименте участвовало 32 обучающихся 15–19 лет: по восемь девушек и юношей в каждой группе.

В качестве испытаний применялись: для определения общей выносливости – кроссовый бег (500 м, девушки; 1000 м, юноши), сек.; точности и быстроты движений – передача баскетбольных мячей (двух) в стену, количество раз за 30 сек.; скоростной выносливости – прыжки через скакалку, количество раз за одну мин.; способности к ориентации в пространстве и во времени – челночный бег (4 x 10 м), сек.; равновесия – равновесие на одной, сек.; быстроты реакции – ловля гимнастической палки, см. Достоверность полученных результатов определялась по Т-критерию Стьюдента.

При сравнении предварительных и итоговых результатов показатели в экспериментальной группе оказались достоверно выше, чем в контрольной. Показатели быстроты реакции в контрольной группе увеличились на 0,4 см ($p \geq 0.05$), а в экспериментальной на 2,75 см ($p \leq 0.05$), результаты развития равновесия – в контрольной группе на 2,19 сек. ($p \geq 0.05$), в экспериментальной – на 3,69 сек. ($p \leq 0.05$), изменение способности к ориентации в пространстве и во времени произошло соответственно на 0,29 сек (д) и 0,24 сек. (ю) ($p \geq 0.05$) и 1,1 сек. (д) и 0,5 (ю) ($p \leq 0.05$), точности и быстроты движений – на 3,13 раза (д) и 2,62 раза (ю) ($p \geq 0.05$) в контрольной группе и 4.15 раз (д) и 5,25 раза (ю) ($p \leq 0.05$), а развитие скоростной выносливости изменилось на 13 раз (д) и

11,38 раз (ю) ($p \geq 0.05$) и 24,37 раза (д) и 22,38 (ю) ($p \leq 0.05$), показатели общей выносливости изменилось на 5,5 сек. (д) и 6,25 сек. (ю) ($p \geq 0.05$) и 9,88 сек. (д) и 12.45 сек. (ю) ($p \leq 0.05$) соответственно.

Субъективное оценивание результатов занятий, проведенное на основе наблюдений педагогов и мнений обучающихся, позволила определить, что повысилось положительное и сознательное отношение к занятиям физической культуры, уверенность в своем потенциале, улучшилась их адаптация к общественным отношениям, расширились кругозор и интересы, что позволило повысить понимание ими значения нравственных и волевых компонентов в поведении.

Литература

1. Алтимат (командный спорт с летающим диском): учебно-методические рекомендации / сост. Т.В. Лаврова, Е.А. Уланова. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2006. – 30 с.
2. Грачев, А.С. Использование элементов игры фрисби в учебно-тренировочных занятиях по физической культуре со студентами специального медицинского отделения / А.С. Грачев, Г.Ф. Жован; НИУ БелГУ // Здоровый образ жизни и охрана здоровья: сб. ст. I Всерос. науч.-практ. конф. (Сургут, 18–19 апр. 2014 г.) // отв. ред. А.А. Говорухина. – Сургут, 2014. – С. 116–117.
3. Прихожан, А.М. Психология сиротства / А.М. Прихожан, Н.Н. Толстых. – Изд. 3-е. – СПб.: Питер, 2007. – 416 с.
4. Цареградская, А.С. Социально-психологические особенности детей, воспитывающихся в условиях детского дома. – <http://festival.1september.ru/articles/551332/>. / Режим доступа: 12.12.2016 г.
5. Шипицина, Л.М. Психология детей-сирот: учебное пособие / Л.М. Шипицина. – СПб.: Изд-во СПГУ, 2005. – 628 с.

СЕКЦИЯ 5

СПОРТИВНОЕ ВОЛОНТЕРСКОЕ ДВИЖЕНИЕ – ПУТЬ РАЗВИТИЯ

РАЗВИТИЕ ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ В НИР И ОКР КАФЕДРЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИИ (ГДОИФК – НГУ им. П.Ф. ЛЕСГАФТА)

Мосунов Д.Ф.

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

Аннотация. Обобщается авторский опыт организации и проведения волонтерской работы преподавателей, студентов и аспирантов кафедры плавания и кафедры теории, и методики гидрореабилитации в НИР ОКР и КНГ и НМО в процессе обеспечения технико-тактической подготовки пловцов сборной команды СССР (1963–1990) и сборной команды России (с 2003).

Ключевые слова: НИР ОКР, волонтер, сборная команда СССР, сборная команда паралимпийской России, плавание, паралимпийское плавание, патенты.

Первый опыт волонтерской работы автор получил, будучи студентом третьего курса ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта (зав. кафедрой плавания, доц. А.К. Дмитриев, в соавторстве с коллективом доц. кафедры ЗМС и ЗТ СССР А.М. Шуминым, В.Ф. Китаевым, Н.Ф. Столбовым; Г.П. Кузнецовой, двух учебников по дисциплине «Плавание»), выполняя педагогические наблюдения на международных соревнованиях в бассейне СКА в составе бригады из 20 студентов кафедры плавания под руководством В.Ф. Китаева и В.Д. Брагиной.

Результаты, по сути рукопашных (видео техника для спортивного плавания еще не родилась), записей более 15 000 индивидуальных протоколов темпа и шага преодоления дистанции каждым пловцом, их анализ и обобщение выявляет общие закономерные прямой взаимосвязи равномерного по времени преодоления 50 метровых отрезков и результатов 100, 200, 400, 1500 метровых дистанциях. Практические рекомендации внедрены в подготовку пловцов сборной СССР.

По результатам выполненных педагогических наблюдений и общения с сильнейшими пловцами и тренерским составом, автором-студентом, под научным руководством доц., ЗМС, ЗТ РФ В.Ф. Китаева, выполнена с получением высшей оценки выпускная (1964) курсовая на тему «Сальто-поворот в плавании способом дельфин». Подводные киносъемки техники поворота выполнены с использованием бокса для съемок под водой конструкции автора, а также с использованием разнообразных приспособлений

и устройств для реализации педагогических наблюдений в воде преподавателя В.И. Кебкало (позже, канд. б. наук, доц. кафедры плавания).

Студент В.М. Федчин – волонтер сборной команды СССР по плаванию – бригады ЗТ СССР Г.В. Яроцкий, ЗТ СССР А.Ф. Красиков, ЗТ СССР И.М. Кошкин, ЗТ СССР М.В. Амирова (позже В.М. Федчин – старший преподаватель кафедры плавания) выполняет курсовую выпускную работу «Разворот стоп в стороны при плавании способом брасс», получает отличную оценку, а как победитель Всесоюзного конкурса выпускных курсовых работ награждается диплом и путевкой для выступления на Международной студенческой конференции Игр XXI Олимпиады в Монреале (1976).

С 1972 г. активно работают волонтерами в сборной команде СССР под руководством главного тренера СССР, ЗТ СССР И.М. Вайцеховского: автор (Д.Ф. Мосунов – руководитель КНГ), доценты (д-р пед. наук, проф. Т.Г. Меньшуткина, В.М. Федчин, канд. б. наук, доц. В.И. Кебкало), студенты (А. Корган, А. Масленников, В. Ивакин), аспиранты кафедры плавания: (И. Прохорова, О. Пичугина, Е. Орехов, С. Койгеров) по плаванию, по подводному плаванию (Г. Орлов), по синхронному плаванию (И. Карташев, В.М. Федчин).

Активная волонтерская работа по оказанию технико-тактической подготовки пловцов сборной команды СССР по плаванию в период 1969–1990 гг. совмещалась с творческой научной деятельностью и молодым задором современных метров Российского плавания и паралимпийского плавания (А.А. Литвинов, зав. кафедрой теории и методики плавания; Т.Г. Меньшуткина, д-р пед. наук, проф.; А.В. Козлов, канд. б. наук, проф. кафедры теории и методики плавания; доц. К.К. Молинский, доц. В.И. Кебкало). Совместно со студентами и аспирантами было получено 17 авторских свидетельств и патентов на изобретения, более 35 рационализаторских предложений, разработаны более 30 технических устройств, пионерских способов и методик исследований, в том числе подводных и надводных кино и видео устройств, подчас сопряженных в системные комплексы с компьютерной обработкой информации. Издано более 250 научных трудов, методических пособий, статей и практических рекомендаций.

В 2000 г. формируется кафедра теории и методики гидрореабилитации НГУ им. П.Ф. Лесгафта, преподаватели которой с 2003 г. курируют направление научно-методического обеспечения (НМО) подготовки сборной команды России по паралимпийскому плаванию (рук. НМО, проф. Д.Ф. Мосунов). Деятельность НМО проводилась совместно с ФГБУ СПб НИИФК сектором системных исследований становления спортивного мастерства (зав., доц. И.В. Клешнев). В состав бригады дополнительно входят специалисты СПб НИИФК.

Работа бригад НМО продолжается до настоящего времени в сборной команде России (ПОДА) старший тренер ЗТР, доц. Ю.А. Назаренко (рук. НМО – Д.Ф. Мосунов), в сборной команде России (Зрение) старший тренер ЗТР, доц. И.Л. Тверяков (рук. НМО – И.В. Клешнев). Волонтеры выполняли различные обязанности, содержание которых определялось в соответствии с условиями организации на учебно-тренировочных мероприятиях и на соревнованиях, в том числе, общие:

- установка аппаратуры для видеосъемок;
- калибровка объекта съемки – над водой и под водой;
- разработка маршрута тестовой съемки и перемещения с индивидуальным сопровождением участника;
- участие в видеосъемке;
- уборка аппаратуры;
- участие в идентификации спортсмена полученному изображению на записи;
- участие в обработке видео материала;
- участие в обсуждении полученного видео и табличного материала;
- участие в выводе резерва совершенствования;
- участие в разработке педагогических рекомендаций;
- распечатка табличного материала;
- подготовка индивидуальных видео слайдов;
- участие в обсуждении со спортсменом резерва совершенствования и практических рекомендациях;
- сброс информации участнику на индивидуальный носитель.

Следует отметить активную помощь волонтеров – преподавателей, специалистов, технологов, консультантов, работавших в разные годы бок-о-бок, как с бригадами научного обеспечения подготовки спортсменов сборных команд, так и с тренерским составом пловцов сборной команды СССР в период 1969–1990 гг. (С.В. Першин, В.Л. Нимбуев, А.Г. Пахомов, А.И. Старшинов, И.Б. Бронштейн, И.М. Поленова, С.А. Поленов), и спортсменов сборной команды России по паралимпийскому плаванию в период с 2003 г. и по настоящее время (М.Д. Мосунова, К.Н. Павлюкевич, И.К. Яичников, Н.А. Шпак, С.Л. Шпак, И.Б. Бронштейн, С.В. Юрков, Д.В. Григорьева, Д.Ю. Казаков).

ВОЛОНТЕРСКОЕ ДВИЖЕНИЕ В ВУЗЕ

Федорова А.В., Лабзо К.С.

Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург

Аннотация. Цель работы – изучить студенческое волонтерское движение, как возможность решения воспитательных задач в современном вузе. Анализируются мотивы волонтерской деятельности. Волонтерское движение способствует формированию у студентов гражданской позиции, адаптации к современным условиям жизни.

Ключевые слова: волонтерская деятельность, доброволец, мотивация, потребность.

В последние десятилетия в нашей стране произошли существенные изменения в различных сферах общественной жизни, коснулись они и системы образования. В свете последних изменений, произошедших в обществе, следует искать новые пути решения воспитательных задач и инновационные подходы в воспитательном процессе современного вуза. К сожалению, сегодня инновации недостаточно прочно вошли в духовную жизнь студенческой молодежи.

Развитие и популяризация волонтерского движения, студенческого самоуправления направлены на повышение уровня социальной активности студентов и являются одной из приоритетных задач учебно-воспитательной работы в вузе [3]. Волонтерская деятельность – это добровольная форма объединения для достижения общественно значимых целей, способствующая социальной активности и личностному росту его участников [2]. Студенты, занимающиеся бесплатной добровольческой деятельностью, отмечают, что волонтерское движение способствует их духовному росту, развитию профессиональных навыков, которые обязательно пригодятся в жизни, приобретению опыта и повышению самооценки. Со стороны руководства вуза для воспитательной среды лишь необходимо создать качественную волонтерскую базу, хорошую социальную инфраструктуру, в которой каждый потенциальный доброволец мог бы найти для себя удобное и полезное дело [1].

Мотивы волонтерской деятельности могут быть самыми разными. Одним из самых главных является ИДЕЯ, благородная идея, отражающая важность и принципы деятельности. Именно идея определяет, будет ли человек понимать, что он делает и зачем, появятся ли у него гордость, самоуважение и удовлетворение от работы и результатов деятельности. Внутренняя психологическая потребность быть нужным. Волонтерское движение позволяет реализовать эту потребность, ощутить свою полезность.

Потребность в общении. Расширяется круг общения. Именно это часто становится основной причиной работы в качестве волонтера. Интерес. Работа волонтером зачастую

связана с нестандартными подходами и новыми возможностями. Карьера, авторитет и самореализация. Сюда относится возможность улучшить свое социальное положение в карьерной или межличностной сфере. Иногда карьера психолога и педагога начинается именно в волонтерском движении. Будучи волонтером, можно установить новые связи, научиться новому и за счет этого приобрести уважение и вес в обществе. Зачастую именно в волонтерском движении проявляются некоторые способности, например, руководящие или организаторские. Так же за участие в подобных мероприятиях студент может получить грамоту с благодарностью, которая потом благоприятно может сказаться на его карьере. Творческие возможности. Можно проявить себя в различных видах деятельности, что поможет студенту определиться с дальнейшей сферой деятельности. Защита своих интересов, при отстаивании которых требуется поддержка официальных лиц, организаций или просто инициативных людей. Подтверждение своей самостоятельности и взрослости. Став волонтером, и работая над серьезными проблемами, люди доказывают окружающим свою зрелость, самостоятельность и ... оригинальность. Ресурсные возможности. Работая волонтерами, люди становятся обладателями сопутствующих благ – поездок, интересных книг и фильмов, новых связей и др. [4].

В России началась самая масштабная волонтерская компания в истории страны – Кубок конфедераций (2017) и чемпионат мира по футболу (2018) [5]. Торжественные мероприятия пройдут во всех городах, которым предстоит принять матчи чемпионата мира. Неотъемлемой частью этой волонтерской компании являются студенты; трудно представить проведение столь грандиозного мероприятия без их участия. Центр Поддержки Добровольческих Инициатив (ЦПДИ) реализует связь между студентами и организациями, нуждающимися в волонтерской поддержке.

Таким образом, для более успешной деятельности добровольческих студенческих отрядов, приобретения и передачи опыта, необходимо проводить периодические тренинги по работе в команде, лидерству, коммуникационным навыкам, мастер-классы с участием представителей благотворительных организаций и добровольческих движений. В настоящее время многие некоммерческие организации нуждаются в помощи добровольцев. Это значит, что помимо собственных акций студенческое волонтерское движение может оказывать помощь подобным организациям. Тем самым, помимо внутренней работы, будет налажена связь и с внешними организациями, занимающимися благотворительной деятельностью.

Литература

1. <http://new.elib.altstu.ru/disser/conferenc/2010/02/pdf/075gridina.pdf>

2. Конвисарева, Л. П. Волонтерское движение как фактор развития социальной активности молодежи: Дис. ... канд. пед. наук. – Кострома, 2006. – 211 с.
3. Макаров, А.В. Вузовский социум как пространство для формирования волонтерских инициатив / А.В. Макаров, И.Ю. Луцева // Молодой ученый. – 2014. – № 12. – С. 285–287.
4. http://youth.fskn.gov.ru/pages/main/young_people/4077/index.shtml
5. В России открывается набор волонтеров для ЧМ-2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://tass.ru/sport/3328425>

СЕКЦИЯ 6
ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ УЧЕБНОЙ, СПОРТИВНОЙ И
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

РОЛЬ И МЕСТО ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ ОБУЧЕНИЯ

Бордовский П.Г.

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

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы определения роли и места дистанционных образовательных технологий в электронной информационно-образовательной среде образовательного учреждения. Выделены несколько типичных вопросов, решение которых позволяет определить роль и место дистанционного образования в конкретном образовательном учреждении.

Ключевые слова: образовательное учреждение, учебные программы, электронная информационно-образовательная среда, дистанционное обучение, информационные технологии.

В основе концепции применения информационных технологий в процессе обучения лежат концепции современного информационного общества, предложенные А.И. Ракитовым [1] он считает общество информационным, если:

1) каждый индивид или группа людей, в любом месте мира и в любое время на основе систем связи или автоматизированного доступа могут получить любую информацию и знания за соответствующую плату, либо на бесплатной основе, необходимые для решения, как личных, так и социально значимых задач;

2) в обществе вырабатывается и функционирует современная информационная технология, способная обеспечить выполнимость ранее указанного пункта;

3) функционируют развитые инфраструктуры, способные снабдить организацию информационными ресурсами в таком объеме, который необходим для поддержания постоянной её жизнедеятельности и роста научно-технологического и социального прогресса, характеризуемый процессом ускоренной автоматизации всех отраслей производства и управления;

4) осуществляются радикальные трансформации социальных структур, оказывающие положительное влияние на расширение сферы информационной деятельности.

Расшифровка, приведённых выше, пунктов для применения дистанционных образовательных технологий в процессе обучения обозначает следующее:

1. Каждый обучаемый должен в любой момент и в любом месте иметь возможность получения учебного материала на платной или на бесплатной основе. Данный пункт оговаривается условиями предоставления образовательных услуг конкретной организацией.

2. Второй пункт говорит о том, что в образовательной организации должна быть техническая возможность создать систему дистанционного образования и обеспечить к этой системе доступ через интернет, кроме этого у обучающегося так же должна быть техническая возможность получить доступ к интернету и правильному представлению информации на вычислительном устройстве.

3. Третий пункт наиболее важный в системе образования для конкретного образовательного учреждения, так как от него напрямую зависит наполнения дистанционных программ учебными материалами, соответствующими профилю и уровню объявленных учебных программ.

4. Последний четвертый пункт раскрывает вопрос востребованности дистанционных образовательных дисциплин для данного учебного заведения и эффективности применения именно дистанционного обучения для конкретного образовательного учреждения.

Исходя из вышесказанного, основная роль и место обучения с применением дистанционных образовательных технологий определяется соответствующими законами и приказами. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» [2], нормативно-правовые документы Минобрнауки РФ, федеральные стандарты высшего образования, которые регламентируют образовательный процесс.

Однако государственные законы и приказы регламентируют процесс дистанционного обучения в целом, а непосредственная реализация образовательных программ в конкретном учебном учреждении должна организовываться и производиться что называется «на месте» с учётом специфики каждого конкретного учреждения и его образовательных программ. И этот вопрос часто вызывает проблемы в каждом конкретном образовательном учреждении. Можно выделить несколько типичных проблем, которые необходимо решить:

1. Определить платформу для дистанционного обучения и её расположение.
2. Определить перечень образовательных программ, дисциплин, изучаемых полностью дистанционно, с применением дистанционных образовательных технологий, и изучаемых только очно.

3. Определить контингент обучаемых, допущенных до дистанционного обучения.
4. Определить формы контроля, применяемые дистанционно.
5. Создать систему тарификации работы профессорско-преподавательского состава в дистанционном обучении.
6. Создать учебные графики и условия изучения образовательных дисциплин при дистанционном образовании.
7. Провести обучение профессорско-преподавательского состава для работы по созданию дистанционных программ и по работе с этими программами в процессе обучения.
8. Разработать непосредственно сами учебные программы по дисциплинам, изучаемым дистанционно. Определить требования к учебным материалам и правилам прохождения контролей.

Каждый из выделенных пунктов обязательно должен быть изучен, проработан и утверждён в конкретном учебном учреждении, применяющем дистанционное обучение. Практика показывает, что очень многие из перечисленных пунктов вызывают большие проблемы при их реализации. Очень часто решение этих вопросов может занимать несколько семестров, так как реализация на практике дистанционного обучения вносит коррективы в разработанные и утверждённые нормативы.

После решения указанных выше проблем, можно с высокой степенью определить роль и место дистанционных образовательных технологий в каждом конкретном образовательном учреждении.

Литература

1. Ракитов, А.И. Философия компьютерной революции / А.И. Ракитов. – М.: Политиздат, 1991. – 287 с.
2. Федеральный закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

УЧЕБНЫЕ ФИЛЬМЫ КАК КОМПОНЕНТ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Гаврилов В.И., Шигабудинов А.В.

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В работе обосновывается мысль о том, что учебные фильмы как компонент информационной технологии являются эффективным средством в формировании навыков здорового образа жизни студентов.

Ключевые слова: учебный фильм, здоровый образ жизни, студенты, информационные технологии.

Для каждого человека высшее образование выступает процессом удовлетворения его познавательных, духовных и физических потребностей. Формирование физических потребностей осуществляется в процессе физического воспитания студентов. Физическая активность определяется главным источником развития и управления здоровьем человека на протяжении всей жизни. Это обязывает высшую школу обращать внимание на использование методов и подходов, которые бы «...покончили с ужасающим небрежением к своему здоровью» и начали воспитание «элементарных навыков поддержания здорового образа жизни» (В.А. Ядов).

Воплощение вышеуказанных задач предполагает применение современных информационных технологий, основанных на создании и трансляции медиа-ресурсов, к которым можно отнести видеопрограммы и учебные фильмы.

Стремление к визуальному восприятию, как общекультурному явлению характерно для современного развития цивилизации. Визуальная информация в видеофильме – это действенный метод взаимодействия посредством визуальных образов. Визуальные образы развивают зрительную память. Данный вид памяти предполагает развитие у человека способности к воображению. На ней основан процесс запоминания материала, то, что человек зрительно может себе представить, он легче запоминает и воспроизводит. Поэтому доступный язык визуальных образов может эффективно работать как средство популяризации здорового образа жизни и формирования навыков психомоторики.

Технологии учебных видеофильмов все глубже проникают в образовательный процесс физического воспитания студентов. На кафедре физической культуры СПбГПМУ преподаватели совместно со студентами подготовили учебные фильмы, содержание которых охватывают вопросы, связанные с состоянием здоровья, факторами, влияющими на него, включая физическую активность и здоровый образ жизни.

В фильме «Естественнонаучные основы физического воспитания» дается информация о структуре и функционировании организма человека, предоставляются характеристики гиподинамии и гипоксии. В визуальной форме выдаются рекомендации по самостоятельным занятиям физическими упражнениями. В фильме «Профилактика и лечение болезней ожирения» раскрывается сущность болезней, приобретенных в результате нездорового образа жизни: сердечно-сосудистая недостаточность, эмфизема легких, диабет, бурсит, артрит, артроз и др. болезни опорно-двигательного аппарата. Рекомендуются физические упражнения, направленные на профилактику заболеваний и снижения массы тела.

Использование современных образовательных технологий – учебных фильмов – это один из критериев успешности преподавателя. Он с помощью видеофильма имеет возможность обеспечить эффективное усвоение студентами предлагаемой информации.

Внедрение учебных видеофильмов в процесс физического воспитания студентов усиливает позитивный эффект мотивированного преобразовательного отношения к своему здоровью, способствует формированию навыков поддержания здорового образа жизни.

Литература

1. Ильин, Е.П. Психомоторика организации человека / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2003. – 64 с.
2. Лотман, Ю.Н. Семиотика кино и проблемы киноэстетики / Ю.Н. Лотман. – Таллин, 1994. – 68 с.
3. Поченцов Г.И. Теория и практика коммуникации / Г.И. Поченцов. – Москва: Центр, 1998. – 125 с.
4. Ядов, В.А. Социология в России / В.А. Ядов. – Москва: Ин-т социологии РАН, 1998. – 102 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

Михайловский С.П., Александров Д.В.

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

Аннотация. Статья посвящена вопросу совершенствования двигательных действий лыжников-гонщиков с использованием информационных технологий. Особое внимание уделено рассмотрению основных тенденций развития системы тренировки на современном этапе, и теоретическим проблемам обучения двигательным действиям спортсменов на основе использования информационных технологий.

В статье раскрыты основные этапы разработки и обоснования эффективности применения информационного стенда «Мультимедиа тренер» в учебно-тренировочном процессе лыжников-гонщиков.

Ключевые слова: лыжники-гонщики, информационные технологии, обучение, информационный стенд, двигательные действия, техническая подготовка.

Введение. Современная научно-техническая революция характеризуется развитием информационных технологий и интенсивной информатизацией общества.

Информационные технологии являются решающим фактором в развитии системы образования и становятся основой для формирования нового типа среды обучения.

Средства компьютерной техники, в частности автоматизированные системы управления (АСУ), являются одним из средств повышения эффективности управления обучения спортивным движениям. При этом специальная организация процесса познания сложных движений при использовании АСУ в спортивной тренировке позволяют создавать необходимые предпосылки, стимулирующие аналитико-синтетическую деятельность обучаемых, направляя их к самостоятельному осмыслению элементов и закономерностей движений, формируя у них представления, достаточные для эффективного освоения изучаемых упражнений.

В практике физического воспитания и спорта при обучении двигательным действиям в качестве основного используется наглядный метод обучения движениям. Объясняя учащимся, как выполнять то или иное движение, тренер использует непосредственный показ, видеозаписи, графическое изображение движения и т. п., пытаясь сформировать правильные представления о разучиваемом движении. При выполнении двигательного действия спортсмен использует сформированное во время обучения представление о разучиваемом движении.

А.М. Дикуннов отмечает, что чем быстрее формируется представление о движении, тем быстрее и легче (при прочих равных условиях) формируются на его основе двигательные умения и навыки.

Повышение эффективности процесса совершенствования двигательных действий спортсмена в искусственной управляемой информационной среде апробировано в работах И.П. Ратова. Автором определены пути и методические приемы повышения эффективности процесса формирования движений с заданными свойствами при использовании аудиовизуальных средств.

Необходимым моментом в модернизации процесса обучения выступает разработка и внедрение современных информационных технологий, в частности возможности использования в дидактическом процессе современных мультимедиа технологий. Основными аргументами в пользу компьютерных технологий обучения являются индивидуализация, наглядность, интерактивность, возможность использования комбинированных форм представления информации и реализация самостоятельного обучения, что в конечном итоге сказывается на скорости и качестве усвоения материала.

Результаты исследования. С целью изучения возможностей интенсификации, процесса формирования рациональной техники движений лыжников-гонщиков нами было проведено экспериментальное исследование с использованием информационного стенда

«Мультимедиа тренер», разработанного на базе компьютерной программы Microsoft Power Point с использованием USB Web-камеры. Программа позволяет демонстрировать модельную технику движения спортсмена первого разряда, выделяя основные граничные моменты, и координировать выполнение с помощью вербальных и звуковых указаний, используя управляющие воздействия в определенных кадрах. Использование USB Web-камеры позволяет выводить на один экран с модельной техникой движения, выполнение имитации спортсмена.

В основу информационного стенда была положена, созданная нами, обучающая программа-модель, основанная на демонстрации видеосюжета, где спортсмен-перворазрядник перемещается одновременным-одношажным коньковым ходом. Отталкивания спортсмена руками и ногами сопровождалось звуками – отталкивание руками 3000 Гц, отталкивание ногой 1000 Гц. Кроме этого в определенных кадрах обучающей программы расставлялись целевые задания спортсмену, связанные с величиной прилагаемых усилий. Спортсменам экспериментальной группы сначала предлагалось наблюдение, а затем одновременное выполнение имитации, с выведением изображения на экран с помощью Web-камеры. Степень соответствия выполняемого действия с предлагаемой для повторения моделью, контролировалась самим спортсменом, при помощи управляющих воздействий и Web-камеры.

Испытуемые экспериментальной группы два раза в неделю на протяжении пяти тренировочных микроциклов, в течение 15 минут выполняли имитацию с использованием информационного стенда «Мультимедиа тренер». В контрольной группе спортсмены просматривали обучающие фильмы и выполняли имитацию перед зеркалом. Параметры техники исследовались два раза: перед экспериментом и после его окончания при передвижении на лыжероллерах.

Результаты исследования показали, что лыжники-гонщики экспериментальной группы достоверно улучшили показатели технической подготовленности (рисунок 1), при передвижении на лыжероллерах, в пульсовой стоимости на 7,4 %, что говорит о более рациональном движении спортсменов. На эти изменения, по нашему мнению, повлияло исправление основных ошибок. Также у спортсменов экспериментальной группы при передвижении на лыжероллерах, достоверно уменьшился угол между голенью и стопой на 9,6 % и увеличился прокат на 7,5 %, что говорит о положительных изменениях в структуре хода.

Показателем, характеризующим положительные изменения в структуре хода, а также эффективность применения информационного стенда «Мультимедиа тренер» являлось время прохождения 1200 м соревновательного отрезка на лыжероллерах.

Таким образом, использование информационного стенда «Мультимедиа тренер» позволило лыжникам экспериментальной группы избавиться от характерных ошибок и повысить результативность.

Показатели контрольной группы в результате эксперимента не имели достоверных изменений.

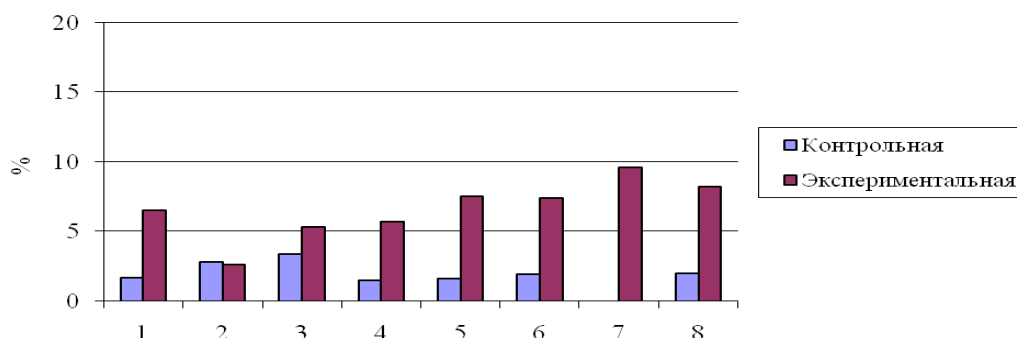


Рисунок 1 - Результаты эксперимента с использованием информационного стенда «Мультимедиа тренер»

1. Скорость; 2. Время отталкивания руками; 3. Время отталкивания ногами; 4. Темп; 5. Длина шага; 6. Пульсовая стоимость; 7. Угол голень-стопа; 8. Лыжероллеры 1200 м.

Проведённое исследование позволило выявить эффективность использования информационного стенда в учебно-тренировочном процессе лыжников-гонщиков и определить пути его применения, при совершенствовании техники коньковых ходов.

Литература

1. Дикунов, А.М. Управление пространственными параметрами двигательных действий методами наглядной информации: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / А.М. Дикунов. – М., 1972. – 46 с.
2. Лапутин, А.Н. Гравитационная тренировка / А.Н. Лапутин. – К.: Знание, 1999. – 290 с.
3. Ратов, И.П. Биомеханические технологии подготовки спортсменов / И.П. Ратов, Г.И. Попов, А.А. Логинов, Б.В. Шмонин. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 120 с.
4. Широбкина, Е.А. Методика обучения общеразвивающим упражнениям на основе использования информационных технологий: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.А. Широбкина. – Волгоград, 2010. – 24 с.

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ СКОРОСТИ ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНОЙ РЕАКЦИИ У СПОРТСМЕНОВ

Харламова А.А.

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

Цель работы – выбрать наиболее подходящее приложение для измерения зрительно-моторной реакции у спортсменов, занимающихся видами спорта, где предъявляются высокие требования к координации движений.

Задачи: анализ перечня бесплатных рефлексметрических приложений; сопоставление показаний рефлексометров; выбор адекватного измерителя скорости реакции; проведение измерения в группах спортсменов.

Гипотеза: корректное проведение измерения скорости зрительно-моторной реакции позволяет выявить различия показателей у близких групп спортсменов.

Методы исследования. В нашей работе мы использовали метод оценки функционального состояния ЦНС по статистическим параметрам распределения времени простой зрительно-моторной реакции, разработанный Татьяной Даниловной Лоскутовой (1975), сохраняя простоту тестирования, позволяет увеличить возможности физиологического анализа. По предложенным критериям можно судить о стабильности в деятельности ЦНС (в первую очередь, коры больших полушарий) и ее функциональных возможностях. У спортсменов время двигательной реакции (100–200 мс) короче, чем у людей, не занимающихся физическими упражнениями и спортом (200–300 мс). Под временем ДР (двигательной реакции) понимается действие от начала действия какого-либо «пускового сигнала» при требовании реагировать «как можно быстрее» до моторного ответа на тот сигнал.

Контингент испытуемых. В исследовании принимали участие девушки от 18 до 20 лет, занимающиеся художественной гимнастикой и спортивной гимнастикой более 10 лет. Спортсменки имеют звания КМС, МС, а также первый взрослый разряд.

Основные результаты: приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Спортивная гимнастика

ФИ	Т	УР	УФВ
Саранова А.	131	9	120
Осипова М.	101	30	492
Тертычная А.	91	9	94,74
Ткачева В.	121	15	122,7
Странадко М.	111	5,75	71,9
Чемарева Ю.	81	10	117,6

Таблица 2 -Художественная гимнастика

ФИ	T	УР	УФВ
Осикова В.	129	12	117
Шустова Н.	169	3,8	35
Васяткина А.	139	4	61
Несветаева Е.	149	18,5	110
Чемарева Ю.	139	5,7	67,6
Цюрик М.	179	8	96
Лескова А.	104	6,6	1,25
Шустова Н.	79	5	1,25
Лебедева А.	804	8	0,16
Сарынова О.	104	4,6	1,7

Содержание исследования. Во время исследования мы проводили два теста в двух группах спортсменов (1-я – художественная гимнастика; 2-я – спортивная гимнастика).

Первый тест испытуемый проходил в приложении на планшете или смартфоне, а второй – на рефлексометре VEB (Германия).

Для оценки функционального состояния использовались два критерия:

первый критерий – устойчивость реакции (УР). Величина этого показателя тем больше, чем меньше вариабельность значений времени простой ДР. Поскольку разнообразие значений времени реакций является проявлениями непрерывных флуктуаций состояния ЦНС, показатель УР рассматривается как критерий устойчивости состояния ЦНС. Следовательно, чем выше показатель УР, тем устойчивее, стабильнее текущее состояние ЦНС;

второй критерий – уровень функциональных возможностей (УФВ). Он наиболее полно характеризует состояние ЦНС и позволяет судить о её способности сформировать и достаточно долго удерживать соответствующее функциональное состояние. Для надёжного определения времени простой ДР минимальное число проб составляет 18, однако для более точного построения вариационной кривой целесообразно использовать 30 тестирующих проб.

Единственным недостатком приложения оказалась погрешность, которую необходимо вычитать из конечного результата при тестировании на смартфоне/планшете.

Приложение	Погрешность
Reaction Test	-191
Reaction Test Pro	-196
Wait Now	-219

Заключение. Используя рефлексометрические приложения с известными корректировочными коэффициентами, мы провели сравнение скорости зрительно-моторной реакции у художественных и спортивных гимнасток. Выявлены незначительные, но достоверные различия.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1 ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» ФЕДЕРАЛЬНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ + В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВУЗА

<i>Бармин А.Г., Константинов С.А., Демиденко О.В.</i> Психолого-педагогические рекомендации по организации оценочных ситуаций студентов кино и телевидения в учебном процессе по физической культуре	4
<i>Вершинина Т.Е., Георгиева М.А.</i> Исследование зависимости уровня физического здоровья студенток СПбГМУ от выбора форм самостоятельных занятий	7
<i>Галушко С.И.</i> Бадминтон на занятиях по физическому воспитанию студентов-художников	9
<i>Горбунова Т.В.</i> Стимулирование двигательной активности студентов с помощью фитнес-приложений	12
<i>Григорьев В.И.</i> Перспективы информатизации физической культуры студентов: методологический аспект	15
<i>Евграфов И.В., Романченко С.А., Кононов С.В.</i> Педагогическое управление в образовательной системе вуза	19
<i>Евстигнеев Б.Н.</i> Силовая подготовка студентов – юношей спортивного и основного отделений	22
<i>Иваненко А.В., Краснов Е.А., Стрижков А.П.</i> Использование тренажеров с обратной связью в учебном процессе по физической культуре	24
<i>Иванов А.С., Трунин В.В., Сидорова О.В.</i> Оценка сформированности компетенции, реализуемой учебной дисциплиной «Физическая культура»	27
<i>Кауров В.О., Скачков Ю.А., Панкова Е.Г.</i> Категории трудности трасс в скалолазании при занятиях со студентами	29
<i>Кораблева Е.Н.</i> Технология реализации учебных дисциплин «Физическая культура» и «Физическое воспитание» в БГТУ «ВОЕНМЕХ»	32
<i>Островский А.В.</i> Новые формы обучения студентов, на занятиях по физической культуре	34
<i>Петрова Л.В.</i> Мотивационно-целевая установка образования в области физической культуры	36
<i>Попович Н.А., Садохина Н.Б.</i> Бадминтон в учебном процессе курсантов морских вузов	38
<i>Рудюк Л.В., Бумарскова Н.Н.</i> Исследование психофизиологического состояния студенток НИУ МГСУ	40
<i>Сизова Т.В.</i> Художественная гимнастика как массовый вид спорта в вузах Санкт-Петербурга	44
<i>Соколова И.В.</i> Спортивные игры – эффективное средство физического воспитания студентов	47
<i>Устинов И.Е.</i> Комплекс ГТО – как нормативная основа тестирования студентов	50
<i>Шулико Н.М., Сидорова О.В.</i> Профессионально-прикладная физическая подготовка в системе воспитания	51
СЕКЦИЯ 2 СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ, СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ В МЕГАПОЛИСАХ. ПОДГОТОВКА СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА	
<i>Алтухова Н.Н.</i> Организация спортивно-массовых мероприятий, как средство воспитания взаимопонимания студентов разных стран	54
<i>Андреева У.К.</i> Выделение папиллярных признаков и их сочетаний, характеризующих принадлежность к успешной группе спортсменов в фигурном катании	56

<i>Григорьев С.А., Зверев С.А.</i> Освоение борьбы самбо	58
<i>Загурский Н.С., Ихсанов М.Ф., Норицын В.В.</i> Оценка функциональных возможностей мышц плечевого пояса у биатлонистов-юниоров с использованием тренажера Concept 2 Ski Erg	60
<i>Загурский Н.С., Кашкаров Ю.Ф., Шукалович Д.А.</i> Анализ тренировочных нагрузок высококвалифицированных биатлонистов в годичном цикле подготовки	64
<i>Калинкин Н.Н., Крылов А.И., Виноградов Е.О.</i> Сопряженное развитие физических качеств и совершенствование техники плавания юных пловцов	68
<i>Кораблева Е.Н.</i> Новые формы проведения массовых спортивных соревнований со студентами вузов	72
<i>Кулакова И.А.</i> Особенности развития скоростной выносливости в беге на 200 метров при использовании метода круговой тренировки	74
<i>Левицкий А.Г., Соловьев Г.А.</i> Программа спортивной подготовки тренировочного этапа по виду спорта дзюдо	77
<i>Лутков В.В.</i> Реформы в профессиональном теннисе: кого можно считать теннисистом-профессионалом?	81
<i>Моисеева О.А., Моисеева А.Г.</i> Сон, как средство улучшения спортивных результатов (на примере баскетболистов)	83
<i>Молчанов С.С., Вётош А.Н.</i> Чувствительность и устойчивость к действию стабильного гипоксического стимула у футболистов	85
<i>Петряев А.В., Литвинов А.А.</i> Организационно-методические пути повышения эффективности реализации потенциала спортсменов на этапе высших достижений	88
<i>Платонова Т.В., Пшеничникова О.Ю.</i> Совершенствование физической подготовленности школьников 10–12 лет методом круговой тренировки	90
<i>Самсонова А.В., Токмакова Е.П.</i> Систематический обзор исследований тренировок с ограничением кровотока	93
<i>Сергеев Г.А., Сивкова Ю.Н., Скосырев Д.И.</i> Опыт использования лыжного туннеля в тренировке биатлонисток	95
<i>Сингуринди Э.Г., Романенко В.И.</i> Тестирование зрительного анализатора и свойств внимания спортсменов-автогонщиков и водителей транспортных средств	99
<i>Соколов Н.Г., Соколовская О.Л., Ширишова Т.А.</i> Развитие физических качеств средствами национальных и народных видов спорта	102
<i>Шулико Н.М., Богданова Т.В.</i> Актуальные аспекты участия студенческой молодежи в соревнованиях различного ранга	103
СЕКЦИЯ 3 РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ, СОХРАНЕНИИ, УКРЕПЛЕНИИ И КОРРЕКЦИИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ	
<i>Бакешин К.П.</i> Основы здорового образа жизни студента	106
<i>Бугаевский К.А.</i> Изучение ряда антропометрических показателей и морфологических индексных значений студенток с разной длиной тела, занимающихся физической культурой	110
<i>Евстигнеев Б.Н.</i> Здоровье и долголетие	114
<i>Евстигнеев Б.Н.</i> Двигательная активность при нарушении органов зрения	115
<i>Задорожная Н.А., Цаллагова Р.Б., Кьергаард А.В., Дубкова Н.В.</i> Характер течения заболеваний органов пищеварения у студентов спортивных специализаций НГУ им. П.Ф. Лесгафта	117
<i>Корженевская Т.Б., Аксёнова Н.Н., Аксёнов А.В., Чечкина М.И.</i> Факторы физической реабилитации студентов при дорсалгиях пояснично-крестцового и грудного отделов позвоночника в поздний послеродовой период	120

<i>Корженевская Т.Б., Аксёнова Н.Н., Аксёнов А.В., Зайцев Р.О.</i> Индивидуализация подбора физических упражнений с эспандерами при деформирующем артрозе коленных суставов у студентов ФГБУ «ДНК ЦИБ» ФМБА России	125
<i>Курова Н.В., Ильина Е.К., Тихомиров Ю.И.</i> Исследования в системе здорового образа жизни	129
<i>Лобачева Д.П.</i> Использование фитнес-программ в художественно-промышленном вузе как средства улучшения физического и психологического здоровья	132
<i>Пишеничников А.Ф., Хитев А.В., Цеховой В.А.</i> Психология студента и роль знаний о физической культуре в предотвращении избыточного веса тела	135
<i>Рубис Л.Г., Тарасеня Т.Ю.</i> Профилактика заболеваний средствами физической культуры	138
<i>Ткачук М.Г., Кокорина Е.А.</i> Морфогические критерии отбора в спортивную аэробику на этапе спортивного совершенствования	141
СЕКЦИЯ 4 РОЛЬ НГУ ИМ. П.Ф. ЛЕСГАФТА В ПОДГОТОВКЕ И ПЕРЕПОДГОВКЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА	
<i>Абрамова В.И.</i> Методика совершенствования психических процессов у детей младшего школьного возраста	144
<i>Казанцев С.А.</i> Профориентационная диагностика тренера по спортивному ориентированию	149
<i>Крючек С.С.</i> Формирование педагогических компетенций студентов, формой организации семинарских занятий по теоретическому курсу предмета	154
<i>Михайлова Д.А.</i> Авторский курс повышения квалификации детских тренеров по дзюдо «безопасное дзюдо для детей дошкольного возраста», реализуемый в НГУ им. П.Ф. Лесгафта	156
<i>Никитин А.А., Макаров Г.Г.</i> Методический аспект подготовки бакалавров по профилю «Физкультурно-оздоровительные технологии»	159
<i>Скачков Ю.А., Кауров В.О., Панкова Е.Г.</i> Подготовка бакалавров физической культуры обучающихся по профилю «спортивная тренировка в спортивном туризме»	163
<i>Степанов А.В., Титорова О.Н.</i> Занятия с элементами игр с летающим диском с обучающимися, оставшихся без попечения родителей	168
СЕКЦИЯ 5 СПОРТИВНОЕ ВОЛОНТЕРСКОЕ ДВИЖЕНИЕ – ПУТЬ РАЗВИТИЯ	
<i>Мосунов Д.Ф.</i> Развитие волонтерского движения в НИР И ОКР кафедры теории и методики гидрореабилитации (ГДОИФК – НГУ им. П.Ф. Лесгафта)	172
<i>Федорова А.В., Лабзо К.С.</i> Волонтерское движение в вузе	175
СЕКЦИЯ 6 ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ УЧЕБНОЙ, СПОРТИВНОЙ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ	
<i>Бордовский П.Г.</i> Роль и место дистанционных образовательных технологий в современных информационных технологиях обучения	178
<i>Гаврилов В.И., Шигабудинов А.В.</i> Учебные фильмы как компонент информационной технологии в формировании здорового образа жизни студентов	180
<i>Михайловский С.П., Александров Д.В.</i> Использование информационных технологий в процессе совершенствования двигательных действий лыжников-гонщиков	182
<i>Харламова А.А.</i> Метрологическое обеспечение измерения скорости зрительно-моторной реакции у спортсменов	186

МАТЕРИАЛЫ
66-й Санкт-Петербургской межвузовской
научно-практической конференции
по физическому воспитанию студентов
высших учебных заведений России

Редколлегия:

проф. С.Е. Бакулев;
проф. В.А. Таймазов;
проф. С.М. Ашкинази;
доц. С.С. Крючек (науч. редактор);
доц. А.А. Напреенков;
проф. А.Ф. Пшеничников.

*Статьи отпечатаны в авторской редакции.
Оргкомитет ответственности за их содержание не несет.*
