Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет»
Кафедра спортивных дисциплин

Департамент по молодежной политике, физической культуре и спорту Томской области

Управление физической культуры и спорта администрации Города Томска

Областное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов «Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования»

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ: ПРОБЛЕМЫ, ПОИСКИ, РЕШЕНИЯ

Материалы Всероссийской научно–практической конференции

г. Томск, 18 декабря 2015г.

Томск 2015

УДК 796(063)
ББК 75.1л0
Ф505
Физическая культура и спорт на современном этапе: проблемы, поиски, решения: Материалы Всероссийской научно–практической конференции – Томск: ТПУ, 2015. – 265 с.

В сборнике материалов конференции представлены статьи по следующим направлениям:
– организация физкультурно–оздоровительной работы по месту жительства,
– физическая культура детей и подростков,
– физическое воспитание и спортивная тренировка студенческой молодежи,
– подготовка спортсменов российского и мирового уровня,
– медико–биологические аспекты физической культуры и спортивной тренировки,
– лечебная и адаптивная физическая культура,
– подготовка и повышение квалификации специалистов в сфере физической культуры и спорта.
– рекреация и туризм.

Материалы сборника рассчитаны на специалистов в области физической культуры и спорта, на преподавателей и студентов факультетов физической культуры.

УДК 796(063)
ББК 75.1л0
Ф505

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатели:

Чайковский Д.В., директор ИСГТ, доцент (г. Томск)
Максимов М.В., начальник Департамента по молодежной политике, физической культуре и спорту Томской области (г. Томск)
Белоусов А.В. , зав. кафедрой СД ТПУ, доцент (г. Томск)

Ответственные секретари:
Баранова Е.А., специалист по УМР КСД, ИСГТ ТПУ (г. Томск)
Бредихина Ю.П., старший преподаватель кафедры ФВ, ИСГТ ТПУ (г. Томск)

Члены организационного комитета:
В.И. Андреев, профессор (г. Томск)
Л.В. Капилевич, профессор (г. Томск)
К.В. Давлетьярова, доцент (г. Томск)
А.В. Смышляев, доцент (г. Томск)

Тексты статей представлены в авторской редакции

© ФГАОУ ВО НИ ТПУ, 2015
© Авторы, 2015

I ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО СТАНДАРТА К СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ ОТ 2013 ГОДА

Косовских С.А.
Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Легкая атлетика – один из популярнейших и базовых видов спорта среди детей и взрослых. Занятия легкой атлетикой развивают силу, быстроту, выносливость, позволяют приобрести широкий круг двигательных навыков, воспитывают волевые качества. Они имеют также большое оздоровительное значение и способствуют достижению физического совершенства.

Большая популяризация легкой атлетики в мире заставляет специалистов разрабатывать и применять новые методы и средства в тренировочном процессе, но некоторые стандарты спортивной подготовки легкоатлетов являются базовыми и необходимыми на всех этапах подготовки легкоатлета.

Цель исследования заключалась в выявлении основных современных требований к структуре и содержанию программ спортивной подготовки по легкой атлетике на основании федерального стандарта.

Для формирования целевых представлений и установок системы многолетней подготовки спортсменов и создания программ формирования полноценного резерва для олимпийских сборных России существует Федеральный стандарт спортивной подготовки.

Федеральные стандарты спортивной подготовки - совокупность требований к спортивной подготовке по видам спорта, разработанных и утвержденных в соответствии с настоящим Федеральным законом и обязательных для организаций, осуществляющих спортивную подготовку [1].

Одним из ключевых аспектов рассмотренных Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «легкая атлетика» являются требования к структуре и содержанию программ спортивной подготовки, в том числе к освоению их теоретических и практических разделов применительно к каждому этапу спортивной подготовки.

На основании приказа Министерство Спорта Российской Федерации от 24 апреля 2013 года N 220 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта “легкая атлетика”» к структуре и содержанию программ спортивной подготовки применительно к каждому этапу спортивной подготовки предъявляют следующие требования:

1. Программа спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика должна иметь следующую структуру и содержание:

- титульный лист;
- пояснительную записку;
- нормативную часть;
- методическую часть;
- систему контроля и зачетные требования;
- перечень информационного обеспечения;
- план физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.

1.1. На титульном листе Программы указываются:

- наименование вида спорта;
- наименование организации, осуществляющей спортивную подготовку;
- название Программы;

- название федерального стандарта спортивной подготовки, на основе которого разработана Программа;

- срок реализации Программы;

- год составления Программы.

1.2. В пояснительной записке Программы характеризуется вид спорта, его особенности, специфика организации тренировочного процесса, описывается структура системы многолетней подготовки.

1.3. Нормативная часть Программы должна содержать:

- продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика;

- соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на разных этапах спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика;

- планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта легкая атлетика;

- режимы тренировочной работы;

- медицинские, возрастные, психологические и физические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку;

- максимальные тренировочные нагрузки на каждом этапе спортивной подготовки;

- минимальный и предельный объем соревновательной деятельности на каждом этапе спортивной подготовки;

- требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию на каждом этапе спортивной подготовки;

- требования к количественному и качественному составу групп подготовки на каждом этапе спортивной подготовки;

- объем индивидуальной спортивной подготовки на каждом этапе спортивной подготовки;

- структуру годичного цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов).

1.4. Методическая часть Программы должна содержать:

- рекомендации по проведению тренировочных занятий, требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований;

- рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок в разные периоды и на разных этапах подготовки;

- рекомендации по планированию спортивных результатов;

-требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля;

- программный материал для практических занятий по каждому этапу подготовки с разбивкой на периоды подготовки;

- рекомендации по организации психологической подготовки;

- планы применения восстановительных средств;

- планы антидопинговых мероприятий;

- планы инструкторской и судейской практики.

1.5. Система контроля и зачетные требования Программы должны включать:

- конкретизацию критериев подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность в виде спорта легкая атлетика;

- требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий этап спортивной подготовки;

- виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки, сроки проведения контроля;

- комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, методические указания по организации тестирования, методам и организации медико-биологического обследования.

1.6. Перечень информационного обеспечения Программы должен включать: список литературных источников, перечень зрительных средств, необходимые для использования в работе лицами, осуществляющими спортивную подготовку, и для лиц, проходящими спортивную подготовку.

1.7. "План физкультурно-спортивных мероприятий" формируется организацией, осуществляющей спортивную подготовку, на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурно-спортивных мероприятий, календарных планов физкультурно-спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, муниципальных образований [2].

В **заключении** можно сказать, что формирование Программ по легкой атлетики на основании требований Федерального стандарта к структуре и содержанию программ спортивной подготовки по легкой атлетике служит для обеспечения:

1) единства основных требований к спортивной подготовке на всей территории Российской Федерации;

2) планомерности осуществления спортивной подготовки на всей территории Российской Федерации;

3) подготовки спортсменов высокого класса для спортивных сборных команд, в том числе спортивных сборных команд Российской Федерации [1].

Список используемой литературы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 6 декабря 2011 г. N 412-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации".

2. Приказ Министерство Спорта Российской Федерации от 24 апреля 2013 года N 220 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика».

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВСК «Баграм»

Торопова Л.В., Декина О.В.
МАОУДО ЦТДМ, г. Асино, Томская обл., Россия

Проблема патриотического воспитания и гражданского становления подрастающего поколения сегодня одна из актуальных задач государства и общества. В Национальной доктрине образования в Российской Федерации определена не только государственная политика в области образования, но и дан социальный заказ государства на воспитание человека с активной жизненной позицией, трудолюбивого и высоконравственного, патриота своей Родины, уважающего права и свободы личности, традиции и культуру других народов, проявляющего национальную и религиозную терпимость. Изменения военно-политической обстановки в мире требуют укрепления экономической мощи Отечества, повышения его обороноспособности, отлаженной работы всей системы патриотического воспитания подрастающего поколения, подготовки его к защите Родины.

Обществу нужны здоровые, мужественные, смелые, инициативные, дисциплинированные, грамотные люди, которые были бы готовы работать и учиться на его

благо. Поэтому особое место в воспитании подрастающего поколения отводится воспитанию патриотизма, чувства любви к Родине.

Военно-спортивный клуб «Баграм», был организован 1 декабря 1987 году, в котором занимаются подростки и допризывная молодёжь Асиновского района в возрасте от 7 до 18 лет, по адресу: Томская область, г. Асино, улица Стадионная, 15. Основная цель военно-спортивного клуба «Баграм» является подготовка молодёжи к службе в Вооружённых Силах России.

Данная программа является модифицированной. Работа по военно-патриотическому воспитанию проводиться комплексно, что позволит подростку усилить свою ориентацию на развитие интересов и способностей, укрепить здоровье, овладеть военно-прикладными видами спорта. Программа по своей структуре универсальна и может изменяться в зависимости от социально-экономических и географических условий, отдавая приоритет какой-либо из ниже перечисленных задач.

Методическое обеспечение программы является традиционным, учтены нормативные требования по физической и военно-патриотической подготовке. Образовательная программа рассчитана на 5 лет. но при менее углубленном изучении, в процессе ускоренной подготовки допризывника, возможно, пройти курс за 1 год.

В программу входит более 12 видов направлений, для того чтобы более эффективно и обобщённо изучать весь материал основная программа изучается по двум направлениям:

- ***военно-спортивное*** - изучение основных видов военно-спортивных направлений (рукопашный бой, кикбоксинг, бокс), развитие и поддержание физической формы, повышение выносливости, гибкости, координации, физической выносливости, развитие и поддержание физической формы, улучшение деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем.
- ***военно-прикладное*** - патриотическое и гражданское воспитание детей, изучение истории и культуры Отечества и родного края, строевая подготовка, огневая подготовка, ЗОПМ, Уставы ВС России, ОБЖ, военная топография и ориентирование, история отечества и ВДВ, оказание первой медицинской помощи, развитие мышления, правила поведения, основы этике и эстетики, работа в тренажерном зале.

При необходимости, учитывая знание всего материала, педагоги могут заменять друг друга или объединять направления. На основании этого у детей возникает желание достичь большего, так как он осознает значимость полученных знаний, навыков и умений которые пригодятся ему не только при прохождении службы в Вооружённых Силах России, но, а также в дальнейшей жизни, при выборе профессии.

Отличительные особенности данной программы в том, что она имеет более углубленный уровень. Программа представляет собой организованный и непрерывный процесс педагогического воздействия на сознание, чувства, волю, психику и физическое развитие учащихся. Программа направлена на укрепление здоровья детей и формирование личности с набором ключевых компетентностей гражданско-правовой, коммуникативной, информационной, спортивно-оздоровительной сферах. Нововведение программы так же включает в себя работу с детьми младшего школьного возраста.

Новизна данной программы также заключается и в применении большой игровой практики. Подвижные игры имеют оздоровительное, воспитательное и образовательное значение. В процессе игры у ребёнка формируются и совершенствуются основные двигательные качества – быстрота, координация движений, ловкость, сила и выносливость.

Актуальность

Актуальность предлагаемой образовательной программы определяется запросом со стороны детей и их родителей на программы физкультурно-спортивной направленности в области единоборств, развития физических и морально-волевых качеств.

Педагогическая целесообразность

Данная образовательная программа педагогически целесообразна, т.к. при ее реализации, каждый воспитанник формирует свои личностные качества, такие как: воля, характер, воспитание патриотизма, физическое развитие.

Правильно выбранные формы, методы и средства образовательной деятельности показали свою результативность в соревнованиях различного уровня.

Эффективным для развития детей является такое введение практического и теоретического материала, который был бы вызван требованиями практики. Учащиеся должны сами уметь формулировать задачи, находить пути их решения. Новые знания теории помогут ему в процессе решения этой задачи. Данный метод позволяет на занятии сохранить высокий творческий тонус и ведет к более глубокому её усвоению.

При систематических занятиях создаются благоприятные условия, для развития учащегося, развивается мотивация к познанию. Обеспечивается эмоциональное благополучие ребенка. Идет приобщение детей к общечеловеческим ценностям. Ребенок получает не только физическое, но духовное и интеллектуальное развитие. И что особенно важно, - происходит создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения. Ведется профилактика асоциального поведения учащегося. При систематических занятиях ведется работа не только с учащимися, но и с их родителями, всей семьей.

Социальная значимость занятий проявляется и в воздействии на качество трудовой деятельности, общественные отношения, сферу потребления, организацию досуга, содержание образования.

Таким образом, предлагаемую образовательную программу можно рассматривать как средство формирования физической и духовной гармонии и удовлетворения запросов, как отдельных людей, так и общества в целом.

Данная модифицированная образовательная программа дополнительного образования детей строится на таких основных принципах обучения как: добровольности, взаимодействия, учета индивидуальных и возрастных особенностей, преемственности, равноправия и сотрудничества, самостоятельности, ответственности, коллективности, доступность, результативность.

Цель: Создание оптимальных условий для физического и психического развития, самореализации, укрепления здоровья и формирования позитивных жизненных ценностей обучающихся посредством систематических занятий.

Задачи:

1. Оздоровительные: укрепление физического здоровья приобщение ребёнка к здоровому образу жизни

2. Развивающие: развитие основных видов как: координация, гибкость, силу, быстрота движений, ловкость, общая физическая выносливость, приобретение и закрепление навыков работы в реальных условиях, развитие духовных и физических качеств, а также раскрытие их способностей и дарований, развитие творческой инициативы, профессионального самоопределения, трудовых навыков, развитие целеустремленности, уверенности, выдержки, самообладания

3. Воспитательные: патриотическое и гражданское воспитание (знакомство с историей и героями страны), вырабатывание нравственной позиции, построение отношений в коллективе на принципах равноправия и взаимоуважения, формирование адекватной самооценки личности, нравственного самосознания, мировоззрения, коллективизма.

4. Здоровьесохраняющие: умения самостоятельно заниматься физическими упражнениями, сознательно применять их в целях отдыха, закрепление потребности к регулярным занятиям.

Возрастные особенности

Возрастная динамика во многом определяет тенденции процесса физического воспитания в его многолетних стадиях. Как подчеркивает само наименование, эта особенность обязывает последовательно изменять доминирующую направленность процесса военно-спортивного воспитания в различных его стадиях сообразно тенденциям возрастного

развития. Речь идет о том, чтобы с учетом, изменений свойств организма, целесообразно воздействовать на них в направлении оптимизации возрастной динамики индивидуальных возможностей, качеств, способностей.

Запись в группы проводится по желанию детей, подростков и молодёжи, при наличии справки от врача о состоянии здоровья с заключением о возможности заниматься в группах по избранному профилю. Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы составляет 7-18 лет, без ограничения половой принадлежности.

Занятия строятся на принципе от простого к сложному, в зависимости от года обучения, чем старше, тем сложнее. На основании этого у учащихся ВСК «Баграм» возникает желание достичь большего, так как он осознает значимость полученных знаний, навыков и умений которые пригодятся ему не только при прохождении срочной службы в Вооружённых Силах России, но, а также в дальнейшей жизни.

На занятиях используются как общепедагогические, так и специфические методы.

Общепедагогические:

- ✓ Метод речевого воздействия.
- ✓ Наглядность.
- ✓ Метод срочной информации.

Специфические:

- ✓ Игровой метод.
- ✓ Соревновательный метод.
- ✓ Методы обучения технике движения.
- ✓ Методы развития физических качеств.

Список нормативно-правовых актов и использованной литературы

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об образовании в Российской Федерации" // КонсультантПлюс-12.08.2015 г.
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»: текст с изм. и доп. на 2014 г.- М.: Москва, Эксмо, 2013.
3. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. №06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»// КонсультантПлюс-12.11.2013 г.

Список используемых источников

1. Декин О.В. Комплексная программа дополнительного образования детей военно-спортивного клуба «Баграм» // Асино, 2009. – 11 с.
2. Иванов А.В. Рукопашный бой: образовательная программа дополнительного образования детей для детско-юношеских спортивных школ // Волгоград: ФГАФК, 2013. – 91с.
3. Consultant.ru

МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ

Бондаренко Е.В.[1], Ревякин Ю.Т.[2], Мулина И.М.[3], Григорьева Н.С.[3], Вишнякова М.В.[3]

[1]МБОУ ДОД ДЮСШ №15, Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

[2]Томский государственный педагогический университет, г. Томск, Россия

[3]МБОУ ДОД ДЮСШ №15, г. Томск, Россия

Модель системы повышения квалификации в детско-юношеской спортивной школе основывается на проектировании работы с педагогическим персоналом, направленной на совершенствование базовых профессиональных компетентностей человека [1, С. 104].

Первым этапом проектирования является мониторинг качества подготовленности спортсменов всех этапов (рис. 1).

Рис. 1. Проектирование повышения квалификации педагогического персонала в ДЮСШ [1. С. 104]

Система мониторинга включает анализ результатов сдачи нормативов по общей и специальной физической подготовке, медицинских осмотров, результатов выступления на соревнованиях, своевременного выполнения спортивных разрядов.

Для каждого этапа (года обучения) подготовки необходимо иметь разработанную систему мониторинга с учетом современных требований к квалификации спортсменов (учащихся).

В основе результативности и спортивного долголетия занимающихся лежат их природные способности. Поэтому определение одаренных детей является одной из важнейших задач на этапе набора учащихся в ДЮСШ. При этом в каждом виде спорта существуют свои приоритетные физические качества и особенности телосложения, существенно влияющие на результативность. Следовательно, среди поступающих в ДЮСШ необходимо выявлять в первую очередь детей с набором приоритетных физических качеств и соответствующими виду спорта особенностями телосложения. В случае несоответствия критериям отбора важно переориентировать потенциальных учащихся на подходящий для них вид спорта.

При приеме на обучение по дополнительным предпрофессиональным программам в ДЮСШ может проводиться индивидуальный отбор в целях выявления у поступающих физических, психологических способностей и (или) двигательных умений, необходимых для освоения соответствующих образовательных программ. Для проведения индивидуального отбора поступающих учреждение может проводить тестирование (на основании критериев, содержащихся в Федеральных стандартах по видам спорта), а также вправе проводить предварительные просмотры, анкетирование, консультации в порядке, установленном образовательной организацией.

Система спортивного отбора, предполагает целевой поиск и выявление перспективных учащихся, способных к достижению высоких спортивных результатов. В систему спортивного отбора включается [2]:

а) массовый просмотр, тестирование детей с целью ориентирования их на занятия спортом;

б) отбор перспективных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по видам спорта;

в) просмотр и отбор перспективных спортсменов на тренировочных сборах и спортивных соревнованиях.

Система спортивного отбора в ДЮСШ предполагает проведение промежуточной и итоговой аттестации. В МБОУ ДОД ДЮСШ №15 определены общие требования промежуточной и итоговой аттестации, которые детализируются в предпрофессиональных программах и программах спортивной подготовки по видам спорта (табл. 1, 2).

Требования промежуточной аттестации

Таблица 1

№ п/п	Критерии промежуточной аттестации	Основания
1.	Сдача нормативов по общей и специальной физической подготовке	Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта, дополнительные предпрофессиональные программы, программы спортивной подготовки
2.	Количество участия в соревнованиях в учебном году	Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта, дополнительные предпрофессиональные программы, программы спортивной подготовки
3.	Результаты участия в соревнованиях	Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта, дополнительные предпрофессиональные программы, программы спортивной подготовки
4.	Выполнение разрядных нормативов	Дополнительные предпрофессиональные программы, программы спортивной подготовки, Единая всероссийская спортивная классификация

Промежуточная аттестация осуществляется с целью определения качества освоения предпрофессиональных программах и программах спортивной подготовки, корректировки учебно-тренировочного процесса.

Требования итоговой аттестации

Таблица 2

№ п/п	Критерии промежуточной аттестации	Основания
1.	Сдача нормативов по общей и специальной физической подготовке	Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта, дополнительные предпрофессиональные программы, программы спортивной подготовки
2.	Просмотр на внутришкольных (городских) соревнованиях	Дополнительные предпрофессиональные программы, программы спортивной подготовки, Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерацииот 12.05.2014
3.	Количество участия в соревнованиях в учебном году	Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта, дополнительные предпрофессиональные программы, программы спортивной подготовки
4.	Результаты участия в соревнованиях	Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта, дополнительные предпрофессиональные программы, программы спортивной подготовки
5.	Выполнение разрядных нормативов	Дополнительные предпрофессиональные программы, программы спортивной подготовки, Единая всероссийская спортивная классификация

Итоговая аттестация осуществляется при окончании выполнения дополнительных предпрофессиональных программ, программ спортивной подготовки.

Итоговая аттестация проводится с целью:

1) определения качества освоения дополнительных предпрофессиональных программ, программ спортивной подготовки;

2) отбора перспективных обучающихся (спортсменов), подлежащих переводу на освоение образовательных (спортивных) программ следующего уровня.

Таким образом, при внедрении данной системы мониторинга ожидается получение сведений, позволяющих оценить достоинства и недостатки в подготовленности спортсменов (учащихся) и перейти к следующему этапу проектирования повышения квалификации педагогического персонала в ДЮСШ, выявлению причин, обусловливающих отсутствие готовности к высоким спортивным достижениям.

Список литературы:

1. Вишнякова М.В., Бондаренко Е.В. Проектирование системы повышения квалификации педагогов в спортивной школе // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: материалы XVIII Всероссийской научно-практической конференции (г. Томск, 3 апреля 2015 г.). – Томск: Издательство ТГПУ, 2015. С.103–105.

2. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 12 сентября 2013 года № 731 «Об утверждении Порядка приема на обучение по дополнительным предпрофессиональным программам в области физической культуры и спорта» // «Российская газета», № 6255, 11.12.2013. URL: http://www.rg.ru/2013/12/11/fizkult-dok.html

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПРИЧИН ПРЕКРАЩЕНИЯ СПОРТСМЕНАМИ ЗАНЯТИЙ ПЛАВАНИЕМ В ДЮСШ

Зуборев А.В., Чекалина Б.О., Горбунова Н.В.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, Россия

Актуальность исследования. В подготовке пловцов как массовых разрядов, так и высокого класса большое участие принимают детско-юношеские спортивные школы (ДЮСШ) плавания. Организационно-методические формы работы ДЮСШ постоянно совершенствуются, повышается качественный состав учащихся. Вместе с тем подготовка спортивными школами плавания пловцов массовых разрядов, высокой квалификации, резерва сборной команды области, страны не может удовлетворить требования сегодняшнего дня.

Одним из недостатков процесса подготовки пловцов является преждевременное прекращение спортивного совершенствования перспективными юными спортсменами (С. М. Вайцеховский, В. С. Шичанин).

Практика плавательного спорта требует выявления причин прекращения занятий плавательным спортом, так как наблюдаемое явление спортивной жизни наносит ощутимый ущерб целенаправленному процессу подготовки пловцов, снижает его эффективность, отрицательно сказывается на четкости планирования учебно-тренировочного и педагогического процесса, не оправдывает материальных затрат, вкладываемых государством в развитие большого спорта, сводит на нет труд и творческую энергию тренеров.

Рабочая гипотеза - предполагалось, что применение разработанной технологии позволит сократить количество пловцов, которые преждевременно прекращают спортивное совершенствование в ДЮСШ.

Целью работы явилось выявление и предупреждение причин прекращения спортивного совершенствования детьми 10-12 лет на занятиях плаванием в ДЮСШ.

В ходе исследования были поставлены следующие задачи:

1. Провести анализ причин прекращения спортсменами занятий плаванием в доступных нам литературных источниках.

2. Разработать технологию по предупреждению причин прекращения занятий детьми 10-12 лет плаванием в ДЮСШ.

3. Определить влияние экспериментальной технологии на преждевременное прекращение спортсменами занятий плаванием в ДЮСШ.

4. Разработать практические рекомендации по предупреждению причин прекращения спортсменами занятий плаванием в ДЮСШ.

В процессе исследования применялись следующие методы:

1. Анализ литературных источников
2. Педагогическое наблюдение
3. Контрольные испытания
4. Педагогический эксперимент

Объектом исследования выступают причины прекращения занятий детей 10-12 лет плаванием в ДЮСШ.

Предметом исследования является технология предупреждения причин прекращения занятий плаванием учащихся ДЮСШ.

Новизна исследования заключается в том, что предпринята попытка в разработке технологии по предупреждению причин прекращения занятий детей 10-12 лет плаванием в ДЮСШ.

Практическая значимость работы заключалась в том, что разработана эффективная технология по предупреждению прекращения занятий плаванием спортсменами ДЮСШ, которая может использоваться в тренировочном процессе.

В педагогическом эксперименте, направленном на выявление и предупреждение причин прекращения занятий плаванием приняли участие пловцы 10-12 лет в количестве 257 человек, тренирующихся или тренировавшихся в специализированных ДЮСШ г. Шебекино. Педагогический эксперимент проводился в течение 3 лет с 2013 г. по 2015 г.

В результате проведенного теоретического анализа была выявлена следующая структура причин, обусловленных влиянием различных факторов:

1. Причины, обусловленные организационно-методическими факторами.
2. Причины, обусловленные социально-психологическими факторами.

К первой группе относятся такие, как отсутствие улучшения спортивных результатов, трудности совмещения Спорта с учебой, нарушение состояния здоровья, монотонность тренировок, переход к другому тренеру, переутомление в тренировках, трудности спортивного режима.

Ко второй группе относятся такие, как более сильное увлечение другим делом, нарушение взаимоотношений с тренером, неудачные выступления в соревнованиях, выбор профессии, не связанной со спортом, потеря интереса к тренировкам, отсутствие перспективных целей, разубеждение родных, товарищей.

На констатирующем этапе педагогического эксперимента нами был проведен опрос-анкетирование спортсменов-пловцов 10-12 лет, прекративших заниматься плавательным спортом, а также тренирующихся пловцов, но испытывающих желание прекратить повышение спортивного мастерства. Результаты отражены на слайде.

Результаты опроса свидетельствуют о том, что прекращение спортивного совершенствования учащимися ДЮСШ плавания вызвано причинами, обусловленными организационно-методическими и социально-психологическими факторами. Для разных поло-возрастных и квалификационных категорий спортсменов некоторые причины являются наиболее характерными, что необходимо учитывать в процессе подготовки пловцов и над чем в первую очередь следует работать с целью максимально возможного снижения числа перспективных спортсменов, преждевременно прекращающих спортивное совершенствование.

Разработанная нами педагогическая технология по предупреждению причин прекращения занятий плаванием учащихся ДЮСШ состоит из четырех взаимосвязанных этапов.

Остановимся подробнее на каждом этапе:

I этап - «Модификация поведения подростков в ДЮСШ».

II этап - «Педагогическая компетентность родителей» предназначен для работы с родителями.

III этап - «Участие тренера в педагогической деятельности».

IV этап - «Воспитание в спортивном коллективе».

По окончанию педагогического эксперимента (май 2014 г.) было проведено заключительное контрольное испытание, в ходе которого спортсмены-пловцы 10-12 лет отмечали причины прекращения занятий плаванием в ДЮСШ.

Данные опроса показывают, что прекращение спортивного совершенствования учащимися ДЮСШ плавания происходит как и до эксперимента в большей мере по причинам, вызванным влиянием организационно-методических факторов - 8,2% и в несколько меньшей степени по причинам, обусловленным факторами социально-психологического характера - 4,3%.

Внедрение в тренировочный процесс экспериментальной технологии позволило сократить количество подростков, которые преждевременно прекращают заниматься плаванием в ДЮСШ. Так, если до эксперимента количество таких спортсменов составляло 181 человек, то к окончанию всего лишь 32.

Таким образом, опытная проверка разработанной нами педагогической технологии по предупреждению причин прекращения занятий подростками плаванием в ДЮСШ подтвердила высокую эффективность последней, что позволяет говорить о целесообразности ее широкого применения.

Список литературы:

1. Абдулин Р. Формирование интересов к спорту, как условие успеха в работе с подростками // Материалы XXI научной конференции студентов (ГЦОЛИФК). – М., 1969. – С. 4-6.

2. Александров М. Н. Призвание—тренер: Документ. повесть.— М.: Физкультура и спорт, 1979.—С. 131.

3. Алемаскин М.А. Формы и методы работы подростками. - М., I960. - 45-60 с.

4. Асеев В.Г. Структурные характеристики мотивационной системы личности // Психологические проблемы социальной регуляции поведения. М.: Наука, 1976. – С. 172-192.

5. Байков В.П. Взаимодействие школы и семьи [в деле физического воспитания школьников] // Физкультура в школе. – 1987. - № 9. – С. 49-52.

II ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

ФОРМИРОВАНИЕ УСПЕШНОЙ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ

Корнеева В.А.[1], Заяц Л.С.[2], Шиловских К.В.[3]
[1]Белгородский педагогический колледж, г. Белгород, Россия
[2]Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 32 города Белгорода, г. Белгород, Россия
[3]Научный руководитель, муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 32 города Белгорода, г. Белгород, Россия

Иногда можно услышать «Выложись на все 110 %!», «Либо ты регулярно занимаешься, либо тебе здесь не место!». Подобные слова используют некоторые тренера для мотивации спортсменов. Но как правильно замотивировать людей к регулярным занятиям физической культурой, особенно если это школьники старших классов?

Спортивные психологи выделили факторы, которые можно разделить по трем основным направлениям, определяющие «верность» физическим нагрузкам, способствующие формированию привычки к регулярной двигательной активности:

– адресное информирование мотивирующего характера;

– интересное содержание и эффективные методики проведения занятий;

– деятельность учителя физической культуры и проявление в процессе работы позитивных личностных качеств.

Соответственно для поднятия мотивации старшеклассников необходимо учитывать эти факторы в составлении учебных планов и выполнять их во время занятий физической культурой.

Но прекрасно составленные планы занятий физической культуры не помогут улучшить посещаемость, если их не с кем будет проводить, следовательно, необходимо найти определенный подход, для того, чтобы старшеклассники с удовольствием ждали последующего занятия.

Как в любой деятельности, так и здесь, мотивация играет важную роль, она является залогом успеха в любой сфере. Так что такое мотивация? Мотивацию можно определить как направление и интенсивность усилия человека, то есть человек ищет определенные ситуации и стремится к ним, или определенные ситуации привлекают его и вследствие чего он прилагает усилия определенной интенсивности в этих ситуациях.

Но это только взгляд на мотивацию, дело в том, что под словом мотивация зачастую подразумевают разное, не говоря уже о том, чтобы всех старшеклассников замотивировать одним и тем же. Для приобщения к регулярным занятиям физической культурой, необходим индивидуальный подход, учитывающий особенности личности, потребности, интересы и цели.

Также, если требуется повысить мотивацию, нужно создать благоприятную атмосферу. Среда должна быть мотивирующая на занятия спортом, в противном случае, устойчивого желания заниматься физической культурой так и не выработается.

Соответственно, пытаясь повысить уровень мотивации, необходимо учитывать ситуационные и личностные факторы. Вполне понятно, что учителю физической культуры легче изменить ситуационный фактор, чем личностный. Но важно сконцентрировать внимание на взаимодействие этих факторов.

Необходимо приложить много усилий, чтобы определить и понять мотивы, вынуждающие обучающихся заниматься спортом, но можно и предложить, как бы подтолкнуть к занятиям физической культурой, приведя причины и плюсы, почему нужно заниматься спортом, что впоследствии, может привести к пониманию необходимости и установлению глубокой привязанности к спорту и физическим нагрузкам.

Нельзя забывать, что учитель физической культуры оказывает влияние на мотивацию старшеклассников, плохое или грустное настроение которого, может быть неверно истолковано или отбить желание ходить на занятия, так что желательно отслеживать, чтобы оно не оказало воздействия на подопечных.

Итак, рассматривая мотивацию как направление и интенсивность усилий видно, что наиболее эффективной моделью мотивации для использования в практической деятельности является комбинированная личностно-ситуационная модель показывающая, что:

– на мотивацию обучающихся влияют как ситуационные, так и личностные факторы;

– необходимо «конструировать» ситуации, которые бы удовлетворяли потребностям обучающихся;

– важно знать мотивы, побуждающие к занятиям;

– важно осознать роль учителя физической культуры по физической подготовке в мотивационной среде.

Эффективная работа учителя физической культуры во многом определяется тем, как он осознал сущность мотивации, включая влияющие на нее факторы, а также методы ее повышения. Очень часто именно способность мотивировать людей отличает хорошего специалиста от посредственного.

Список литературы:

1. Уэйнберг Р.С., Гоулд Д. Основы психологии спорта и физической культуры, 1992

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ – ОШИБКИ И РЕШЕНИЯ

Крикунова М.А.[1], Коровянская А.Е.[2], Юрьева В.Ф.[3], Шиловских К.В.[4], Кизилов И.А.[3]

[1]Белгородский педагогический колледж, Белгород, Россия

[2]Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 32 города Белгорода, Белгород, Россия

[3]Белгородский правоохранительный колледж имени Героя России В.В. Бурцева, Белгород, Россия

[4]Научный руководители, муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 32 города Белгорода, Белгород, Россия

Физическое воспитание – общественно явление. Оно возникает вместе с обществом и развивается по законам общественного развития идеи, направляющие социальную практику физического воспитания, и формы ее организации всегда обусловлены конкретными общественными отношениями, что находит свое выражение в особенностях систем физического воспитания, создаваемых в условиях общественных формаций.

Физкультура в школе имеет решающее значение для воспитания полноценной, целостной личности школьника.

В начальных классах на уроках физкультуры дети учатся правильно дышать и сочетать дыхание с движением, у них развивается общая выносливость, сила рук и ног, ловкость, координация движений с учетом физических и психических особенностей организма ребенка, присущих этому возрасту[1].

В 5-8 классах применяются более многообразные формы физического воспитания. Физкультура в этих классах призвана сформировать привычку к занятиям физкультурой на всю оставшуюся жизнь[1].

В старших физкультура должна стимулировать к дальнейшим занятиям физкультурой и спортом, в том числе и самостоятельно, ориентирует школьников на здоровый образ жизни.

Активная работа ученых и управленцев по совершенствованию физического воспитания школьников развернувшаяся в последние годы, способствовала появлению новых концепций и программ физического воспитания, прогрессивная направленность

которых не вызывает сомнений. Принципиальным их достижением является отказ от унитарных подходов к физическому воспитанию, создание возможности выбора педагогическими коллективами собственных путей в реализации подходов, рекомендованных той или иной программой по физическому воспитанию. Вместе с тем в концептуальном плане остается нерешенным вопрос о способах организации физического воспитания, и прежде всего физической подготовки школьников (общей и специальной). На наш взгляд, здесь предстоит преодолеть очень сложный в социально-психологическом смысле барьер – согласиться с необходимостью принципиально нового, совершенно непривычного организационно-управленческого решения. Необходимо отказаться от проведения практических занятий по физической культуре в рамках школьного академического расписания, выйти на новый уровень понимания своеобразия процесса физической подготовки, не позволяющего втиснуть его в привычное "прокрустово ложе" школьного академического расписания.

В этой связи можно думать, что основой новой организационной стратегии в сфере физкультурного воспитания становится преодоление противоречий между известными законами развития физического потенциала, уровнем накопленного педагогического и биологического знания, с одной стороны, и современной практикой физического воспитания, с другой. Главные принципы этой стратегии: адекватность содержания физической подготовки и ее условий индивидуальному состоянию человека, гармонизация и оптимизация физической тренировки, свобода выбора формы физической активности в соответствии с личными склонностями и способностями каждого человека.

Один из возможных путей реализации этой новой – организации спортивной подготовки в рамках физического воспитания школьников. Благодаря теоретико-методическим представлениям, уже много лет развиваемым в стране и за рубежом, следует считать, что в основу методики и организации физической подготовки школьников должна быть положена концепция тренировки (пока единственная научно обоснованная концепция управления развитием физического потенциала человека). Выносливость, сила, ловкость, быстрота, гибкость и, в конечном счете, высокий уровень работоспособности могут быть приобретены только путем тренировки, путем использования эффекта целенаправленно организованного процесса адаптации организма школьника к физическим нагрузкам необходимого объема и достаточной интенсивности. Поэтому основополагающие принципы организационно-методической концепции учебной тренировки учащихся при их физической подготовке должны стать теоретико-методической основой новой формы организации занятий по физической культуре. В рамках учебно-тренировочного процесса могут и должны решаться задачи моторного обучения, овладения двигательными умениями и навыками.

Уже сейчас представляется понятной необходимость продуманной дифференциации содержания, объема и интенсивности физических нагрузок школьников в связи с их биологическим (а не паспортным) возрастом, индивидуальными моторными способностями и возможностями[5].

Такую задачу невозможно решить в условиях традиционного школьного урока физкультуры. Даже при нынешней невысокой интенсивности урока физкультуры школьники, а вместе с ними и учителя-предметники испытывают трудности "возвращения" после него к академическому уроку. Практически школьник не может быстро перестроиться, выйти из возбужденного состояния, вызванного эмоциями и физическими напряжениями урока физкультуры. Также нереально в этом случае и соблюдение элементарных гигиенических правил. Ведь в наших школах нет еще просторных раздевалок с душевыми, которые необходимы для приведения себя в порядок после занятий физическими упражнениями. Да и времени на это просто не остается. Вместе с тем, как бы парадоксально это ни выглядело, действительные возможности академического урока, так необходимые для физкультурного воспитания учащихся, овладения ими интеллектуальным компонентом физической культуры практически не используются.

Очевидно, что решение двуединой задачи овладения физкультурным знанием и развития физического потенциала учащихся заставляет искать новые решения вопроса организации физического воспитания в школе[2].

Задачи физической подготовки должны решаться на обязательных физкультурных занятиях, проводимых вне рамок школьного расписания во второй половине дня для занимающихся в первую смену и в первой половине дня для учащихся второй смены. Такая мера позволила бы формировать группы занимающихся не по классам, как это происходит сейчас, а по группам, скомплектованным на основе интересов к занятиям тем или иным видом физической активности или спорта. Таким образом, можно преодолеть еще одно противоречие между необходимостью учета типологических особенностей занимающихся и привлечением их, таких разных, на один урок только потому, что они учатся в одном классе.

По-видимому, сейчас можно себе представить три типа внеклассных обязательных занятий по физической подготовке школьников: спортивная подготовка, общая физическая подготовка, оздоровительные занятия. Выбор вида занятий определяется желанием, интересами, уровнем подготовленности и здоровьем школьника. Оздоровительные занятия должны проводиться в группах лечебной тренировки для детей с ослабленным здоровьем и инвалидов. Занятия в группах ОФП объединяли бы учащихся, не проявляющих интереса к спортивным формам физической подготовки[3].

Группы спортивной подготовки по существу должны стать основой возрождения и развития массового школьного спорта. Их создание и развитие может коренным образом изменить не только физкультурную жизнь, но и в целом образ жизни школы. Ведь в этом случае весьма значительная часть бюджета времени наиболее активных и потенциально малоуправляемых детей и подростков может быть вовлечена в сферу социального контроля и воздействия. Фактически это может стать действительной, а не лозунговой альтернативой неблагоприятным воздействиям нынешней теневой среды на воспитание нашей молодежи.

В дальнейшем потребуется детальная разработка теории и методики общеразвивающей тренировки с использованием в разных масштабах и на разных этапах элементов спортивной подготовки. Новых решений требует и проблема спортивного воспитания, рассматриваемая с широких социально-биологических, этических и нравственных позиций.

Список литературы:

1. Виленский М.Я., Сафин Р.С. Профессиональная направленность физического воспитания студентов педагогических специальностей. – М.: Высшая школа, 1989;
2. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. – М.: ФиС, 1991;
3. Теория и методика физического воспитания. Учебник для институтов физ. культуры. Под общ. ред. Л.П. Матвеева и А.Д. Новикова. – М.: Физкультура и спорт, 1976.
4. Бальсевич В.К. Физическая культура человека: состояние, проблемы и стратегия развития на перспективу (актовая речь). – М.: ГЦОЛИФК, 1992.
5. Лубышева Л.И., Бальсевич В.К. Ценности физической культуры в здоровом стиле жизни. // Матер. Междунар. конф. "Современные исследования в области спортивной науки". С.-Петербург, НИИФК, 1984, с. 124-125.

ОСНОВА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ПРАВИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАСПОРЯДКА ДНЯ

Луговская М.В.[1], Соловейченко Е.Г.[2], Шиловских К.В.[1]
[1]Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 32 города Белгорода, Белгород, Россия
[2]Белгородский национальный исследовательский университет

Современное общество с его быстрым темпом жизни и окружающая среда с плохой экологией достаточно сильно влияют на наше здоровье. Стрессы, переутомления в

последствии могут привести к проблемам нервной, сердечно-сосудистой и других систем нашего организма. Но если на экологическую обстановку один человек повлиять практически не в состоянии, то побороть стрессы и переутомления он может практически на сто процентов. «Как же?» – спросите Вы. Ответ прост и очевиден: нужно создать такую систему, чтобы она гармонично вписывалась в биоритмы человека и помогала ему с минимальными потерями решать ежедневные задачи. Такой системой может стать распорядок дня. Грамотно составленный с учетом физиологических и духовных потребностей индивида распорядок дня способен сберечь наше здоровье и выделить время на наши потребности[1].

Рассмотрим простой и наглядный пример: допустим, у вас есть машина. Вы едете по делам, к родным, потом снова по делам. Вы глохните в середине пути. Почему? Закончился бензин и машину надо заправить, чтобы ехать дальше. Так же автомобиль требует профилактических ремонтных работ, дабы в один прекрасный день не заглохнуть на середине безлюдной трассы и понять, что наша машина не подлежит восстановлению. Практически-то же самое происходит и с нашим организмом (отличие лишь в одном – машину мы можем купить новую, а организм нет) – он изнашивается и процесс это не обратимый, но грамотно распределив силы, и своевременная профилактика поможет продлить срок службы нашего организма.

Необходимость составления распорядка дня обуславливается для школьника следующей причиной: юноши и девушки выходят из под родительского контроля и должны сами организовывать свой день. Ну что ж преступим к проектированию нашего распорядка дня.

Итак, типичный день школьника можно разделить на три примерно равных части: сон, учебные занятия, свободное время. Ну, с учебой понятно: учебная деятельность занимает около трети времени и необходима для развития личности[1].

Для продуктивной деятельности распорядок дня должен быть составлен с учетом биоритмов организма. Биологические ритмы – (биоритмы) периодически повторяющиеся изменения характера и интенсивности биологических процессов и явлений. Они свойственны живой материи на всех уровнях ее организации: от молекулярных и субклеточных до биосферы. Являются фундаментальным процессом в живой природе. Одним из важных биоритмов для человека является сон. Давайте для начала уделим внимание сну. Сон – это естественный физиологический процесс пребывания в состоянии с минимальным уровнем мозговой деятельности и пониженной реакцией на окружающий мир, присущий млекопитающим, птицам, рыбам и некоторым другим животным, в том числе насекомым. Доказано что именно во время сна происходит полное восстановление систем организма после напряженного дня. Лишение сна подвергает организм повышенному воздействию стресса, нарушает процесс заживления тканей. Так же, лишение сна, увеличивает риск возникновения сердечно сосудистых заболеваний. Данные факты основаны на исследовании, в котором принимали участие несколько сотен тысяч людей. Исследователи связали недостаток сна с целым рядом расстройств, которые приводили к ранней смерти. Продолжительность сна не должна быть меньше 6 часов в сутки. Оптимально от 6-ти до 8-ми часов. Длительность сна меньше шести часов в сутки, и нарушения сна повышают до 48% вероятность развития заболеваний сердца и на 15% дают больший риск развития смерти от инсульта. Люди, имеющие слишком непродолжительный сон, повышали риск развития инсульта больше чем в два раза, а вероятность застойной сердечной недостаточности увеличивалась в полтора раза[2].

Вот у нас уже зарезервировано 8 часов на сон. Еще 8 часов необходимо уделять учебной деятельности, так как учебу еще никто не отменял. Остается восемь часов свободного времени. Рекомендуется чередовать физическую и умственную активность для того чтобы меньше уставать в том или ином аспекте деятельности. Смена дня и ночи, времени года приводит к тому, что органы человека также ритмично изменяют свою

активность. Суточный цикл, один из основных циклов, влияющих на работоспособность человека.

Самочувствие человека во многом зависит от того, насколько режим труда и отдыха соответствует его индивидуальным биоритмам. Активизация органов подчиняется внутренним биологическим часам. При энергетическом возбуждении организма происходит взаимодействие главных органов, подстройка их друг под друга, и под изменения окружающей среды. Полный цикл энергетического возбуждения органов завершается примерно за 24 часа.

Так же помимо суточных биоритмов существуют и недельные ритмы активности. Конечно, нельзя жить строго по расписанию, но учитывать особенности каждого дня и, сообразуясь с этим, контролировать себя вполне возможно.

Список литературы:

1. И. П. Березин, Ю. В. Дергачев «Школа здоровья» Издательство: М.: Московский рабочий С. 221 1989 г.

2. В. И. Воробьев «Слагаемые здоровья» М., Интел, 2002

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ШАХМАТАМИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Абрамова М.Э.[1], Смолякова О.Г.[1], Бурлакова Н.В.[1], Аришин С.Н.[2]

[1]МАОУ СОШ№28, г.Томск, Россия

[2]МАОУ ДОД ДТДиМ, г.Томск,, Россия

Начальная школа находится у истоков всей общеобразовательной системы, и ее главная задача – это целенаправленное формирование системы универсальных учебных действий, обеспечивающих умение учиться.

К сожалению, дети сегодня перегружены. Из-за перегрузки не все физические и психические функции детей развиваются в достаточной степени. Особенно страдают мышление, внимание, сила воли, память и физическое развитие.

Целью исследования является внедрение методики обучения шахматам в педагогический процесс начальной школы и анализ полученных результатов.

Гипотеза исследования: обучение детей шахматам в начальной школе - действенное, эффективное средство их умственного развития, способствует повышению успеваемости, содействует развитию физических качеств.

Объекты исследования: ученики четвертых классов начальной школы.

Методы исследования: анализ литературы, экспертный опрос, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Исследование проводилось в спортивных школах по шахматам и подводному спорту, и общеобразовательной школе. В педагогическом эксперименте приняли участие 123 ученика четвертых классов. 1 группа – дети (40 человек), посещающие спортивную школу по шахматам. 2 группа – дети (40 человек), посещающие спортивную школу по подводному спорту, 3 группа – дети (43 человека), не играющие в шахматы.

Результаты анкетирования показали:

Вопросы	Дети, посещающие ДЮСШ по шахматам, чел	Дети, посещающие ДЮСШ по подводному спорту, чел.	Дети, не играющие в шахматы, чел.
Всего, чел.	40	40	43
Успеваемость в школе: «отличники»	21 - 52,5%	5 – 12,5%	2 - 5%

«хорошисты» «учатся на 4 и 3»,	16 – 40% 3 – 7,5%	25 – 62,5% 10 – 25%	16 – 37% 25 – 58%
из них по математике: «отличники» «хорошисты» «учатся на 4 и 3»,	 25-62,5% 13-32,5% 2-5%	 10-25% 24-60% 6-15%	 5-12% 19-44% 19-44%
по русскому языку: «отличники» «хорошисты» «учатся на 4 и 3»,	 21 - 52,5% 16 – 40% 3 – 7,5%	 7 – 17,5% 25 – 62,5% 8 – 20%	 4 - 9% 18 – 41% 21 – 50%
по физической культуре: «отличники» «хорошисты» «учатся на 4 и 3»,	 38 - 95% 2 – 5% 0 – 0%	 27 – 67,5% 12 – 30% 1 – 2,5%	 32 - 75% 4 – 9% 7 – 16%

Из числа опрошенных самое большое количество отличников 21 человек, более 50%, среди детей, занимающихся шахматами. С учётом «хорошистов», дети, которые занимаются шахматами, успешны в учебе. Так, из 40 опрошенных: 37 человек или 92,5% учатся хорошо. Только 3 человека имеют тройки по школьным предметам.

Из группы детей, которые занимаются подводным спортом, всего 10 детей или 25%, имеют тройки по школьным предметам. Абсолютное большинство пловцов – 75%, учатся в школе на «четыре» и «пять».

Хуже дела с общей успеваемостью состоят у детей, которые не занимаются шахматами или подводным спортом. Среди них только 2 «отличника», а 25 человек – «троечники».

Похожая ситуация получилась после подсчета результатов анкетирования по основным школьным предметам: русскому языку и математике.

Из числа опрошенных юных шахматистов, отличные оценки по математике и русскому языку имеют 25 и 21 ребенок соответственно, «тройки» 2 и 3 человека, остальные учатся на «4» и «5».

Из числа опрошенных пловцов-подводников, большинство детей, 85 процентов, по русскому языку и математике имеют только отличные и хорошие отметки.

Среди детей, которые не занимаются шахматами или подводным спортом, половина детей по русскому языку и математике учатся на тройки.

Успеваемость по физической культуре лучше у детей-шахматистов. Большинство из них, 38 человек или 95% имеет по физической культуре только отличные оценки. «Отличников» и «хорошистов» много среди пловцов-подводников – 39 человек. Самое «печальное» положение дел с физической культурой у детей, которые не занимаются указанными видами спорта. Среди них хорошо учатся – 36 человек (84%), а 7 человек имеют по физической культуре тройки.

Активным спортом занимаются все пловцы-подводники – 100%. Среди шахматистов, 38 человек, которые, кроме шахмат посещают еще одну или две спортивные школы по другим видам спорта. Из 43 опрошенных человек третьей группы, только 8 или 19% занимаются спортом и посещают спортивные секции.

Полученные результаты анкетирования совпадают с результатами, которые мы ежедневно наблюдаем в нашем 4 «А» классе.

В нашем классе много детей посещают спортивные школы по шахматам и подводному спорту. В нашем классе 8 «отличников» и 10 «хорошистов». Те ученики, которые не посещают ДЮСШ, в школе учатся на тройки.

Вывод: Шахматы в начальной школе положительно влияют на совершенствование у детей многих психических процессов и таких качеств, как восприятие, внимание, воображение, память, мышление, начальные формы волевого управления поведением. В

конечном итоге занятия шахматами значительно влияют на успеваемость детей начальных классов по всем предметам.

Список литературы:

1. Аранская О.С. Игра как средство формирования здорового образа жизни. [Текст]/ О.С. Аранская. – М: «Просвещение», -2002.-№5.-с.54.

2. Никитин Б.П. «Ступеньки творчества или развивающие игры» [Текст]/ Б.П. Никитин М.: Изд. «Просвещение», 1990. – 74с.

3. Полоудин В.А. Обучение игре в шахматы с применением компьютерных технологий как комплексное средство повышения интеллектуальных и игровых способностей младших школьников [Текст]: автореф. дис. - М.: РГУФК, 2007. - 23с.

СПЕЦИФИКА ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В КАДЕТСКИХ КОРПУСАХ НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Фарахов И.Р.
Томский государственный университет, г. Томск, Россия

На данный момент, российское общество сильно нуждается в восстановлении духовных и интеллектуальных ценностей подрастающего поколения, в его достойном и правильном воспитании. Возрождение кадетского образования может стать достойным решением данной проблемы. Ведь кадетские корпуса (КК) – это не только система образования, но и система воспитания. Приоритетами кадетского образования являются воспитание личности, создание среды, насыщенной общечеловеческими и национальными ценностями, нормами морали, религии, традициями КК. Кадетские корпуса – это не специализированные военные школы, а школы для подготовки высокообразованных граждан, которые могут выбрать как военное поприще, так и любую другую службу на благо государства и общества. Такие специализированные школы существуют и в Томской области [1].

В Томской области на данный момент существуют три кадетских корпуса – в Томске, Северске и в Колпашево. Первым начал свою деятельность открытый в 2005 году Томский кадетский корпус.

Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Кадетская школа-интернат «Северский кадетский корпус» открыто 31 августа 2008 года [2].

Кадетский корпус в Колпашево был открыт 11 ноября 2008 года. Главным его отличием от предыдущих корпусов области является возможность обучения в нем как мальчиков, так и девочек.

Кадетские корпуса отличаются от суворовских училищ. Суворовские и нахимовские училища – образованы по приказу Министерства Обороны РФ, в то время как кадетские школы-интернаты являются учреждениями от Министерства образования. Говоря в целом, кадетский корпус - это общеобразовательная школа с круглосуточным пребыванием детей на протяжении всего учебного года, в котором обучаются 180-250 детей разных социальных слоев Томской области. Обучение в корпусе происходит в одну смену, по режиму шестидневной рабочей недели. Корпус дает качественное образование по государственным общеобразовательным программам и программам оборонно-спортивного профиля с углубленным изучением предметов «Физическое воспитание» и «Основ военной и государственной службы» [3].

Главная миссия кадетского корпуса - создание такой образовательной среды, в которой формируется, прежде всего, личность социально активного молодого человека, имеющего стойкую гражданско-патриотическую позицию, обладающего физическим, психическим, нравственным здоровьем, способного адаптироваться в современном мире и позитивно влиять на его развитие.

Особое внимание в кадетских корпусах уделяется физическому и военно-патриотическому воспитанию. Обязательна утренняя зарядка, занятия в спортивных секциях в кружковое время. Необходимая материальная база, спортивный и тренажерные залы, спортгородок, а также спортивные секции, проходящие на территории кадетских корпусов – все это доступно ученикам кадетских школ-интернатов Томской области. Так же часто проводятся спортивные соревнования по различным видам спорта, спортивные фестивали среди кадетских корпусов России «Виват, кадет!» проходящие в г. Перми. Многие кадеты за время обучения выполняют нормативы разрядов по спортивным дисциплинам, занимают призовые места, завоевывают кубки, медали и грамоты.

Уже 15 лет в современной России существует система кадетского образования. Уникальная образовательная технология – «кадетский компонент» - позволяет достигать результатов, которые пока не доступны общеобразовательной системе. На фоне горячего обсуждения национальных проектов, призванных, в том числе модернизировать систему образования и решить проблему патриотического воспитания, до сих пор не принято решение о внесении поправок в закон «Об образовании», в котором нет даже упоминания о кадетах. Следствие этого – отсутствие единого государственного стандарта в кадетском образовании, федеральной системы управления кадетскими корпусами, государственной поддержки в решении финансовых и кадровых проблем – препятствует развитию образовательной системы, которая могла бы дать ответы на многие вопросы в воспитании и образовании современной российской молодежи.

Список литературы:

1. Кадетское образование в России// URL: http://www.ruscadet.ru/education/conceptions/doc/vseobuch.htm (дата обращения: 20.11.2015).

2. Северский кадетский корпус// URL: http://skk.tomsk.ru/?page=8 (дата обращения: 20.11.2015).

3. Томский кадетский корпус// URL: tk.tomsk.ru (дата обращения: 20.11.2015).

ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЕТЕЙ ИПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ

Гафарова Р.И., Хисамов Р.Р.
Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета,
г. Стерлитамак, Россия

На сегодняшний день от человека, желающего занять достойное место в обществе, требуется напряжение всех его физических и духовных сил в связи с ускорением темпа жизни. Немаловажное значение приобретает физическая стойкость, а также эмоциональная стабильность и устойчивость к неблагоприятным психологическим факторам, повышаемые в основном благодаря регулярным занятиям спортом. Тяжелая и длительная умственная нагрузка, которой подвергаются современные школьники вследствие существенного увеличения объема усваиваемой информации, приводит к тому, что образ жизни детей становится все менее активным, что негативно сказывается на их психической и умственной деятельности. Одним из наиболее эффективных способов повышения успеваемости учащихся в условиях постоянного усложнения учебных программ является увеличение двигательной активности школьников, что позволит сформировать, укрепить и восстановить здоровье подрастающего поколения, сохранить будущее нации, то есть осуществить одну из основных задач государства. Следует отметить, что в настоящее время всё более усиливается противоречие между ростом потребности в работоспособных и выносливых людях и ухудшением состояния здоровья молодежи: по данным НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков Научного центра здоровья детей РАМН, число абсолютно здоровых детей составляет не более 10 % от общего числа учащихся младших классов, доля же абсолютно здоровых старшеклассников еще меньше – не более 5 %.

Помимо этого, сейчас можно наблюдать значительное несоответствие между потенциалом социокультурной среды как института приобщения граждан к ценностям физической культуры и узким спектром использования данного потенциала в условиях нестабильного социума. Именно поэтому на сегодняшний день особенно актуально выявление возможностей формирования физической культуры детей и подростков, которыми обладает социально-культурная среда, так как исследование данного вопроса позволит в полной мере использовать имеющиеся ресурсы семьи, школы, культурно-досуговых и физкультурно-оздоровительных учреждений для достижения гармонии в физическом и духовном развитии детей и подростков.

В данной работе мы обращаемся к учениям П. Ф. Лесгафта - создателя отечественной системы физического воспитания - о физическом образовании, всестороннем и гармоническом развитии личности, кроме того, рассматриваем новейшие разработки таких современных специалистов в области теории физической культуры и методики спортивной подготовки, как Бальсевич В.К. и Лях В.И., также исходим из данных о теоретических основах, ресурсах и технологиях социально-культурной деятельности, полученных такими деятелями науки, как Киселева Т.Г. и Красильников Ю.Д. Применяются следующие методы исследования: методологический анализ литературы, посвященной взаимодействию личности с социально-культурной средой, изучение педагогической литературы по проблеме физкультурного воспитания и образования, изучение и обобщение опыта педагогов-практиков и педагогов-новаторов.

Формулирование термина «физическая культура» позволит выявить сущность данного социального феномена. По мнению П.Ф. Лесгафта, широко известного как создатель научной системы физического воспитания, наиболее универсальное определение физической культуры – работа по формированию совершенно новых и усвоению уже созданных ценностей в области развития и управления физическими способностями человека, являющаяся одним из компонентов общечеловеческой культуры. Вместе с тем, понятие «физическая культура» трактуется и как специфически человеческая активность, направленная на укрепление здоровья и совершенствование физической формы. Необходимо акцентировать внимание на том, что физическая культура представляет собой не только совокупность материальных ценностей, таких как спортивные сооружения, инвентарь, специальное оборудование, экипировка и медицинское обеспечение, но и комплекс духовных ценностей: спортивная информация, произведения искусства, фиксирующие реалии физической культуры, разнообразные виды спорта, игры, комплексы физических упражнений, этические нормы [3].

Семья является самым значительным фактором личностного развития ребенка, так как именно дома создаются основные условия для здоровой жизни и деятельности школьника. Воспитание определенных духовно-нравственных ценностей, призванных побудить детей к активному поддержанию здоровой физической формы, обеспечивается главным образом не за счет бесконечного списка требований и чтения нотаций со стороны старших членов семьи, а демонстрацией конкретных жизненных примеров повседневных физических упражнений самих родителей с последующим вовлечением ребенка в физкультурно-спортивную деятельность. Иными словами, помимо осознанного воспитания с предварительным целеполаганием важное значение имеет формирование благоприятного семейного микроклимата, позволяющего достаточно результативно воздействовать на ребенка без жесткого принуждения. Необходимость поддержания целостной педагогической направленности в предъявляемых учащимся требованиях обуславливает обязательное ознакомление родителей с учебной программой по физической культуре, так как только таким образом осуществляется соблюдение преемственности между семьей и школой [1]. Кроме того, непременно следует принимать во внимание возможности, которыми располагает каждая конкретная семья, в частности, если родителям не хватает средств для приобретения ставшего на сегодняшний день довольно дорогостоящим специального спортивного оборудования, педагог может провести разъяснительную беседу о

возможностях занятия физической культурой без дополнительных денежных вложений: ознакомить с простыми физическими упражнениями, которые можно выполнять дома, проинформировать о местоположении бесплатных спортивных площадок города.

Поскольку большую часть времени дети проводят в стенах школы, то реализуемые в данном учебном заведении программы, а также система средств и методов, используемых для обучения и воспитания, оказывают значительное влияние на становление личности учащихся. Несомненно, одним из необходимых условий полноценного физического развития детей является повышение уровня материально-технического обеспечения образовательного процесса, приобретение новейшего спортинвентаря для футбола, волейбола, баскетбола, тенниса, легкой атлетики, то есть укомплектовка спортзала и пришкольного стадиона всем необходимым с учетом индивидуальных требований и представлений. Также существенную роль играет достаточная теоретическая и практическая психолого-педагогическая подготовка учителей физической культуры, умение специалистов применять нестандартные технологии обучения, например владение основными приемами проблемного или развивающего обучения [4]. Однако целесообразно обратиться не только к кадровой и материально-технической обеспеченности образовательного учреждения, но и непосредственно к личности учащихся. В данном аспекте необходимым является формирование у школьников позитивной мотивации к усвоению знаний по физической культуре и выработке требуемых физических умений. В первую очередь нужно трансформировать представление учащихся об уроках физической культуры от скучного мероприятия, посещаемого ради отметок, до средства самосовершенствования путем развития физических и волевых качеств, в таком случае будет обеспечена глубокая мотивация, связанная с удовлетворением духовных и материальных потребностей и сохраняемая на более длительный срок. Основополагающим условием наиболее полного учета индивидуальных особенностей личности является концентрация внимания педагога на возможностях развития и физических способностях каждого ученика, создание условий для всестороннего и полноценного личностного роста учащихся, то есть применение личностно-ориентированного подхода в обучении, а именно разработка индивидуальных программ физического совершенствования, составление комплексов физических упражнений и комбинаций различной направленности, предоставление альтернативы стандартному уроку физкультуры, например, аэробика; определение индивидуального объема нагрузки и т.д.

Преимущество культурно-досуговых учреждений, предоставляющих населению услуги оздоровительного характера, заключается в том, что дети не чувствуют принуждения при участии в деятельности подобных организаций, как это довольно часто происходит с посещением уроков физкультуры, на которые школьники отправляются чтобы избежать неприятностей из-за прогулов [4]. Популяризация здорового образа жизни, организуемая физкультурно-оздоровительными учреждениями, может стать эффективным орудием в привлечении детей и подростков к занятию спортом. Яркие и лаконичные ролики социальной рекламы благодаря своей тиражности, многообразию и эмоциональности обладают значительными возможностями воздействия на массовое сознание. Особый интерес вызывают конкурсы социальной рекламы, позволяющие не только привлечь общественное внимание к значимым социальным проблемам, в частности, к проблеме здорового образа жизни, но и сэкономить вкладываемые денежные средства, так как в качестве рекламопроизводителей в данной ситуации выступают обычные граждане, получающие возможность раскрыть свой творческий потенциал и в случае выигрыша получить памятные призы.

Позитивная динамика процесса формирования физической культуры детей и подростков возможна лишь в случае сознательного контроля специалистов и выполнении семьей связующей функции при взаимодействии школы, семьи, культурно-досуговых и физкультурно-оздоровительных учреждений. Максимальное раскрытие и применение потенциала социокультурной среды для приобщения детей и подростков к ведению здорового образа жизни будет обеспечено исключительно объединением усилий и взаимным

дополнением возможностей семьи, социально-образовательных и социально-культурных институтов.

Таким образом, изначально обладающее огромным количеством ресурсов для физического воспитания детей и подростков социальное пространство в силу своей недостаточной подготовленности к происходящим в современном обществе изменениям не раскрывает в полной мере возможности по формированию физической культуры. Разрешение подобного противоречия лежит на пути преодоления разобщенности социально-культурных институтов, восстановлению связей между ними.

Список литературы:

1.Бальсевич В.К. Физическая культура человека: состояние, проблемы и стратегия развития на перспективу (актовая речь). - М.: ГЦОЛИФК, 1992.- 41 с.

2.Киселева Т.Г., Красильников Ю.Д. Социально-культурная деятельность. - М.: МГУКИ, 2004. - 539 с.

3.Лесгафт П.Ф. Руководство по физическому образованию для детей школьного возраста // Собр. пед. соч. Т.1. 4.1. - М.: Физкультура и спорт, 1951.- 444с.

4.Лях В.И., Копылов Ю.А., Малыхина М.В., Протченко Т.А., Полянская Н.В. Физическое воспитание учащихся общеобразовательной школы: состояние, перспективы и пути реорганизации // Теория и практика физической культуры. - 1998. - №9. - С. 49-51.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКИ В ВАРИАТИВНОЙ И БАЗОВОЙ ЧАСТЯХ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Севидова В.В., Ольховенко Л В.

ОГАОУ «Белгородский инженерный юношеский лицей - интернат», г. Белгород, Россия

Актуальной в настоящее время является проблема повышения двигательной активности школьников, так как современные ученики выполняют недостаточный объем физических нагрузок, как в повседневной жизни, так и на уроках физической культуры. В тоже время, гармоничное развитие личности школьника предусматривает хорошее физическое развитие и высокий уровень двигательных способностей, укрепление здоровья, формирование жизненно важных умений и навыков.

Учебная деятельность подростков характеризуется значительной и длительной нагрузкой, напряжением, высокой утомляемостью учащихся в процессе интеллектуальных занятий, недостаточным двигательным развитием учеников на уроках физической культуры, падением интереса к ним. Это приводит к росту психической нагрузки, нервным потрясениям, школьным стрессам.

В результате анкетирования была выявлена слабая мотивация учеников к самостоятельным и систематическим занятиям физическими упражнениями. Результаты физической подготовленности учащихся и анкетирования, определили необходимость поиска сочетаний средств и методов обучения, которые позволили бы повысить интерес у школьников к урокам физической культуры, создать у них положительный эмоциональный фон, активизировать двигательную деятельность на уроке, способствовать комплексному развитию двигательных качеств.

Одним из путей решения данного вопроса является логичное и рациональное внедрение в практику проведения уроков физической культуры нетрадиционных, ранее редко используемых средств двигательной активности, с помощью которых возможно достичь оптимального уровня физического состояния.

Новизну и разнообразие в двигательную деятельность учеников, вносит оздоровительная аэробика, применение комплексов оздоровительной аэробики на основе

сочетания базовой и вариативной части учебной программы по физическому воспитанию с направленным развитием двигательных способностей.

В настоящее время уроки физической культуры в своем большинстве строятся в соответствии с комплексными программами по традиционным разделам, для большинства учеников физическое воспитание этим ограничивается.

Следовательно, необходим поиск путей для совершенствования учебных программ, повышения эффективности уроков физического воспитания в школе. Известно, что одним из эффективных средств физического воспитания являются ритмические виды гимнастики, а именно оздоровительная аэробика, в которых общеразвивающие упражнения разной направленности удачно сочетаются с элементами танцев, образуя оригинальную двигательную композицию, выполняемую под музыкальное сопровождение. Такое сочетание разнохарактерных движений позволяет развивать общую культуру движений школьников, ориентировку в музыкальных ритмах, комплексно воздействовать на двигательные качества. Именно оздоровительная аэробика способствует развитию двигательных качеств: гибкость, выносливость, скорость, сила, ловкость.

Включение в программу оздоровительной аэробики по физическому воспитанию позволяет расширить арсенал применяемых средств в рамках отведенных часов на уроки физической культуры.

Комплексы оздоровительной аэробики можно использовать в базовой и вариативной части программы в различной последовательности прохождения учебного материала.

Для определения и обоснования оптимального соотношения времени, затраченного на применение оздоровительной аэробики в уроке физической культуры для школьников 10-11 -х классов были разработаны следующие варианты:

1. Применение комплексов оздоровительной аэробики по десять минут в подготовительном этапе базовой части на каждом уроке физической культуры в течение всего учебного года.

Оздоровительная аэробика запланирована в подготовительной части в зависимости от темы урока и раздела программы, определен способ проведения упражнений (проходной, поточный, серийный, комплексный, игровой).

При проведении комплексов по оздоровительной аэробике в подготовительной части преимущественно использовался поточный способ проведения занятий, однако это не исключило применение и других, в зависимости от конкретных задач и направленности занятий. Так, на начальном этапе обучения, при изучении сложно - координационных комплексов, для уточнения отдельных деталей движения, а также исходных и конечных положений, использовался раздельный способ.

При проведении уроков гимнастики с элементами акробатики применялись поточный, серийный и комплексный способы проведения, что позволяет обеспечивать непрерывную физическую нагрузку, по ходу движения исправить ошибки, поддерживать оптимальную моторную плотность.

В разделе спортивных игр - волейбола в подготовительной части уроков преимущественно применялся проходной способ проведения занятий.

Этот способ позволил включить в комплекс самые разнообразные вспомогательные упражнения, которые соответствовали поставленным задачам в уроке и их сочетание с ходьбой, бегом, прыжками танцевальными элементами, а также увеличить координационную сложность выполняемых упражнений. Применялись два варианта проходного способа: выполнение упражнений с передвижением по периметру или по кругу в колонне по одному и с продвижениями поочередно шеренгами.

2. Уроки физической культуры с применением оздоровительной аэробики в основной части занятия применяется как подводящие упражнения. Время проведения и содержание комплексов варьировалось в зависимости от типа урока физической. На уроках изучения нового материала семь минут основной части урока отводилось на объяснение техники изучаемых двигательных действий словесным и наглядным методом, что является

основополагающим моментом для более успешного освоения в процессе запоминания, где участвует больше анализаторных систем.

3. Применение оздоровительной аэробики в заключительной части, 5 – 10 мин времени занятия. По целевому назначению можно выделить несколько серий, проводимых в этой части занятий:

- серия, состоящая из цепочек дыхательных упражнений и движений на расслабление - релаксацию;
- серия из упражнений психорегулирующего воздействия, включая аутотренинг;
- цепочка из несложных в координационном энергетическом плане танцевальных соединений.

4. Применялись комплексы оздоровительной аэробики по 45 минут на протяжении 24 урока физической культуры, отводимых на вариативную часть программы по физическому воспитанию. В этом варианте оздоровительная аэробика проводилась на протяжении всего урока физической культуры, то есть реализовывалась в вариативной части комплексной программы с направленным развитием двигательных способностей. Основной задачей содержания комплексов являлось совершенствование ранее изученных двигательных умений и навыков.

Таким образом, разработанные варианты применения оздоровительной аэробики для уроков физической культуры в 10-11-х классах строились на основе распределения 24 часов вариативной части программы по физическому воспитанию на 78 занятий сочетая ее с базовой. Варианты применения оздоровительной аэробики будут зависеть от содержания и типа уроков физической культуры.

Список литературы:

1. Аэробика в оздоровительном фитнесе: уч. пособие / Планета фитнес. – М.: ООО УИЦ ВЕК, 2006.
2. Аэробика. Теория и методика проведения занятий: Учебное пособие для студентов вузов физической культуры / Под. ред. Е. Б. Мякинченко, М. П. Шестаковой. М.: СпортАкадемПресс, 2002
3. Водолажский Т.Т. Отношение и интересы учащихся к занятиям физическими упражнениями в школе / Научно-практическая конференция по физическому воспитанию детей и подростков. - М., 2000.
4. Довыдов, В.Ю., Коваленко, Т.Г., Краснова, Г.О. Методика преподавания оздоровительной аэробики/ Довыдов В.Ю., Коваленко Т.Г., Краснова Г.О. – Волгоград: Изд-во Волгогр. гос. ун-та. – 2004 г.

ТРЕТИЙ ЧАС ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, КАК СПОСОБ ВОВЛЕЧЕНИЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ В СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ

Храпова Е.С.
МАОУ СОШ № 58, г. Томск, Россия.

По многочисленным наблюдениям, опросам, можно смело утверждать, что учащиеся средней школы, доучившись до третьей ступени образования, теряют интерес и желание заниматься физической культурой. С учетом того, что современные подростки, живя в веке компьютерных технологий, имеют минимальную двигательную активность, эта проблема на сегодняшний день вполне актуальна. По результатам анкетирования, проведенного среди девушек - старшеклассниц школы №58, г. Томска, выявилось три основные причины, из-за которых нет желания посещать уроки физической культуры:

1. Девушки комплексуют по поводу своего внешнего вида.
2. Переживают о сдачи нормативов с результатами ниже среднего уровня.
3. Однообразие урочного материала, изученного в предыдущих классах.

В связи с полученными результатами анкетирования **цель** моего эксперимента - заинтересовать и привлечь как можно большее количество учащихся к занятиям физической культуры.

Задачи:

1. Создать материально – техническую базу для занятий фитнесом.
2. Разработать рабочую программу с выведением третьего часа на занятие фитнесом.
3. Провести повторное анкетирование, сравнить результаты анкет до эксперимента и после.

Экспериментальные исследования проводились в период с октября 2013 по апрель 2015 года на базе школы № 58 г. Томска. В исследовании приняли участие девушки, обучающиеся 10-11 классов. Основными методами исследования явились педагогическое наблюдение, анкетирование, педагогический эксперимент. Выходом из сложившейся ситуации послужил третий час физической культуры, введенный Мин. Обр. Российской федерации. Письмо МО РФ от 26.03.2002 № 30-51-197/20. Третий час физической культуры в нашем образовательном учреждении начали использовать для проведения занятий фитнесом у девушек старших классов. Направление фитнес было выбрано не случайно. Среди молодого поколения фитнес - это один из самых популярных видов физической активности, это модно, современно, но не для всех доступно из-за финансовой стороны. Фитнес-клубы - это дорогое удовольствие. Секрет популярности занятий кроется именно в том, что целью всех фитнес - программ является не достижение высоких спортивных результатов, а стремление помочь подрастающему поколению вести здоровый образ жизни. Задача фитнеса состоит в привитии вкуса к полноценной жизни, привычке регулярно заниматься двигательной активностью, вести здоровый образ жизни. Это именно те составляющие, которые помогают популяризировать урок физической культуры, взглянуть на него под другим углом.

На первом этапе эксперимента, на базе нашего образовательного учреждения оборудовали зал аэробики с отдельной раздевалкой, закупили необходимый инвентарь, предоставили аудиоаппаратуру. Была разработана рабочая программа, в которой занятия фитнесом выведены, как третий час физической культуры.

На втором этапе нашей работы с первых занятий была разработана фитнес-программа «Фитбол – аэробика», с учетом отклонений в здоровье каждой из девушек, которые занимаются в группах. В современной школе по данным медицинской статистики, лишь 10 % учащихся здоровы, каждый второй имеет морфофункциональные отклонения, около 40 % детей страдают хроническими заболеваниями[1]. Программа «Фитбол- аэробика» была выбрана не случайно упражнения на мячах обладают оздоровительным эффектом, который подтвержден опытом работы специализированных, коррекционных и реабилитационных медицинских центров Европы. За счет вибрации при выполнении упражнений и амортизационной функции мяча улучшаются обмен веществ, кровообращение и в межпозвонковых дисках и внутренних органах, что способствует разгрузке позвоночного столба, мобилизации различных его отделов, коррекции лордозов и кифозов. Упражнения на мячах тренируют вестибулярный аппарат, развивают координацию движений и функцию равновесия, оказывают стимулирующее влияние на обмен веществ организма, активизируют моторно-висцеральные рефлексы [2]. Тем самым мы решили проблему посещений физической культуры девушек с третьей группой здоровья, реализовывая здоровьесберегающую технологию. Самостоятельное составление комплексов упражнений на фитболах, подбор музыкального сопровождения, способствовали самореализации личности и повышению самооценки обучающихся, тем самым прививался творческий подход к уроку физической культуры. Здесь же оценивались возможности саморазвития, самоконтроля, самовыражения в ходе овладения знаниями, возможность выбора при выполнении заданий.

На третьем этапе проводилось сравнительное анкетирование и опрос девушек, занимающихся по новой программе. Результаты исследования показали, что отношение к

уроку физической культуры координально поменялись в лучшую сторону. Девушки помимо занятий фитнесом, стали регулярно посещать обычные уроки физической культуры. Этому способствовали хорошая физическая форма, внутренняя самоуверенность, повышение самооценки. На представленной диаграмме можно проследить динамику посещений уроков физической культуры:

В заключении хотелось бы отметить, что только творческий подход к уроку, индивидуальная работа с детьми вырабатывают положительную мотивацию обучающихся к предмету, способствуют повышению и регулярным занятиям двигательной активности.

Список литературы:

1. Ревякина В.И. Оздоровительный подход к организации физической культуры в школе.// Вестник Томского педагогического университета. 2014.№1. с.142

2. Сайкина Е.Г. Фитбол-аэробика и классификация ее упражнений. // Теория и практика физической культуры.2004 г. №7. С.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКА

Неляпина А.В., Репина Н.В., Колесник М.П.
Белгородский государственный научный исследовательский университет, г. Белгород, Россия

Проблема физической культуры и спорта в современном мире как никогда актуальна, с учетом постоянно увеличивающегося количества людей, и, в частности, детей, которые страдают различными заболеваниями, связанными с пониженной физической активностью в раннем возрасте. Именно поэтому необходимо изучение данной тематики, ведь без нее невозможно дальнейшее развитие общества. Занимаясь изучением проблемы физической культуры и спорта в жизни школьника, нужно сразу отделить эти понятия друг от друга.

Физическая культура – часть общей культуры, совокупность специальных материальных и духовных ценностей, способов их производства и использования в целях оздоровления людей и развития их физических способностей, средствами двигательной активности [3].

Спорт – многогранное социальное явление, включающее воспитательную, игровую, соревновательную деятельность, основанную на применении физических упражнений, имеющих социально-значимый результат.

Целью данной статьи является выделение проблемы влияния физической культуры и спорта на жизнь школьника.

В возрасте от 7 до 17 лет довольно времени дети находятся в школе, где происходит их умственное и физическое развитие. Обычно есть значительное преобладание уроков, не связанных с физическим развитием. Количество уроков в день колеблется от 4 до 7, но на этом обучение, конечно, не оканчивается. Время для отдыха слишком мало. И если у младших школьников обучение происходит в более мягкой форме, совмещая в себе и умственную, и двигательную активность, то у старших школьников свободное время проходит, обычно, возле телевизора или компьютера.

При анализе современных школьных программ по физической культуре, становится ясным то, что современные программы обычно носят описательный характер, которые содержат общие истины (ЗОЖ, вредные привычки, борьба с наркоманией, двигательная активность и пассивность и тому подобное.), однако они не предусматривают физическую подготовку больных и ослабленных детей. Ясно, что нельзя сравнивать здоровых детей и больных. Их основное различие – это разное мировосприятие. Больной ребенок с трепетом относится к своему здоровью и физической нагрузке. Все комплексы влияют на психику ребенка. Однако, в настоящий момент, «больной ребенок» становится нормой. Здоровый ребенок в нынешнем мире большая редкость. В этом контексте все ярче проявляется тезис: «Нет детей здоровых, есть дети плохо обследованные» [2].

Появляется потребность сменить подход в создании программы физической культуры с учетом состояния здоровья учеников и занесение определенных видов спорта, которые используются на уроках физической культуры, в вариативную часть.

В школьном возрасте у детей развивается большая общественная активность. В этом возрасте начинает закладываться фундамент нравственных качеств личности, повлиять на становление которых может авторитетный тренер. Воля ребенка, обычно, слаба и неустойчива, именно поэтому нужны все педагогические средства на ее совершенствование, необходимо обучать детей быть внимательными и сосредоточенными, обязательно доводить до конца начатое дело. В процессе занятий физическими упражнениями укрепляется воля юного спортсмена, потому что получение новых знаний, умений и навыков требует серьезных волевых усилий, формирующихся в процессе занятий[1].

Школьный возраст – это необходимый период становления самостоятельности и формирования качеств личности необходимых взрослому. И живой пример уже сформировавшихся качеств здорового человека – лучший стимул для собственного саморазвития.

Школьный возраст – это сложнейший этап возрастного развития организма человека. На момент обучения в школе, дефицит активности может привести к замедлению роста и развития организма, а также появлению избыточной массы тела. При уменьшении объема мышечной активности происходит сокращение способностей мышц, снижается сила, а также мышечный тонус.

Результаты исследований показали, что уже даже при простом увеличении двигательной активности решается ряд довольно серьезных проблем. Правильное построение уроков физической культуры, введение утренней зарядки перед уроками и спортивных пятиминуток – это то, что каждый учитель может сделать прямо сейчас, для помощи обучающимся.

Предотвратить развитие различных заболеваний, связанных с необратимыми изменениями различных жизненно важных систем организма, можно с помощью упражнений. При правильном распределении нагрузки и систематических занятиях, упражнения помогут сохранить и улучшить здоровье ребенка.

Занятия физической культурой незаменимая и необходимая часть жизни каждого человека, тем более школьника. Двигательная активность – это один из важнейших факторов ЗОЖ [3].

Физические упражнения – основное средство физического воспитания, формирующие активную и сильную личность, помогающие в адаптации в любом коллективе и увеличивающие трудоспособность человека. Именно поэтому занятия физической культуры в школе необходимы и их должно быть достаточно для компенсации дефицита двигательной активности школьников. Но одних уроков не достаточно. Ученикам необходимо посещать дополнительные секции. Но определиться с видом выбранного спорта ученику должен помочь учитель или тренер, человек живым примером доказавший пользу физической культуры. Также нужно учитывать желания, интересы и способности учащегося.

Физическая культура и спорт способствуют тому, что ученики направляют всю свою энергию на совершенствование своих физических данных, а свое свободное время юный спортсмен заполняет тренировками. Пропаганда занятий физкультурой и спортом способна уменьшить распространение вредных привычек у детей, укрепляя общее здоровье нации [2].

Список литературы:

1. Давыдов В.Ю., Коваленко Т.Г., и др. Меры безопасности на уроках физической культуры: (Все для учителя физической культуры) // Учебно-методическое пособие. Волгоград, 2003.

2. В.А. Иванченко «Секреты вашей бодрости»//Изд. «Знание», 1988.

3. Д.Н. Лоранский, В.С. Лукоянов «Азбука здоровья»//Москва, 1979

НАЦИОНАЛЬНАЯ СПОРТИВНАЯ БОРЬБА «ХУРЕШ», КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО И ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЁЖИ

Жуков В.К., Монгуш Ч.А.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

В Республике Тыва большой популярностью пользуется национальное спортивное единоборство "хуреш". Это «единоборство» имеет огромное значение не только как средство, способствующее развитию массовости спорта среди населения, но и как важнейшее средство физического, нравственного и патриотического воспитания детей и молодежи.

Национальные виды борьбы, «хапсадай», «хуреш» как предмет для исследования и объект практического использования рассматривались отдельными учеными и специалистами. Но, до настоящего времени ещё не полностью изучен ряд вопросов, касающихся массового вида состязаний "хуреш" у тувинского народа. Не исследована многовековая история, не изучена и не обобщена техника национального спортивного единоборства "хуреш", малое количество разработок и практических рекомендаций по основам методики обучения борьбе «хуреш», по основам тренировок, все это сдерживает широкое развитие данного единоборства, его образовательные и воспитательные возможности.

Актуальность работы обусловлена недостаточной разработанностью вопросов теории и методики развития и применения национальной борьбы «хуреш», а также вопросов истории и спортивной педагогики развития борьбы, как одного из важных национальных средств физического и патриотического воспитания тувинского народа. Накопленный практический опыт и значительный исследовательский материал определили выбор темы исследования.

Объект исследования - этнопедагогические основы физического, патриотического воспитания и национального спортивного единоборства «хуреш».

Предмет исследования – спортивно-педагогическая сущность национального спортивного единоборства "хуреш" как средства воспитания подрастающего поколения.

Цель исследования - изучить этнические и педагогические аспекты и значение национального спортивного единоборства «хуреш»; раскрыть пути дальнейшего развития этого вида единоборства как одного из средств воспитания подрастающего поколения,

определить техническую подготовку борцов.

В основу данного исследования была положена следующая гипотеза: этнопедагогическая сущность национального спортивного единоборства "хуреш" как средства физического и патриотического воспитания подрастающего поколения может - быть раскрыта и возрождена, когда: обосновывается социально - педагогический характер возникновения и развития национального спортивного единоборства "хуреш"; возрождается самобытная жизнь и деятельность тувинского народа, его материальная и духовная культура; определяется роль национального спортивного единоборства "хуреш" как первоосновы развития вольной борьбы и борьбы самбо в Республике Тыва и его воспитательное значение.

Методологической основой данного исследования явились философские воззрения о всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности явлений в мире, о всестороннем развитии личности и об активной творческой природе человека в познании мира, жизни и самого себя, а также сравнительно-исторический подход к изучаемым проблемам и системный анализ материала, научная концепция специалистов о социальном и нравственном развитии личности в современный период времени.

Специалисты и учёные считают, что древний обычай состязаний у тувинского народа представляет собой сложное этнокультурное явление, которое было широко распространенным, устойчивым фактором национальной культуры. Известно, что тувинский народ на протяжении своей истории развития создавал и продолжает в новых условиях развивать разнообразные мероприятия и произведения народного творчества. Широкое распространение имеет народный богатырский эпос - народные песни, сказки, исторические предания, представляющие собой своеобразную устную и письменную летопись минувших дней.

Значимое место в этнических произведениях занимает описание народных игр и других видов физических упражнений. Массовые развлечения и народные зрелища до сих пор играют значительную роль в жизни тувинского народа. Значимые сведения о национальной борьбе «хуреш» в жизни тувинского народа, о других вопросах этого национального единоборства содержатся в исследовании Х.Д-Н. Ооржака [1].

Материалы этнографии, труды ученых по истории Тувы, архивные материалы, а также работы ученых по физической культуре и спорту Республики Тыва неопровержимо свидетельствуют о том, что тувинский народ на протяжении многих веков создавал свою самобытную систему физического воспитания, которая занимала определенное место в национальной культуре.

Тенденции последних лет XX века привели к отделению национальных видов единоборств от их спортивных аналогов. И если национальные виды единоборств развиваются в рамках традиций, то их спортивные варианты тяготеют к единообразию.

Особенно ценным материалом, из которого мы узнаём о бытовании «хуреш» у народа как боевого вида единоборства, явились данные анкетирования и многочисленных бесед со спортсменами и старейшинами. Фактическим доказательством этому служат свидетельства таких прославленных хурешистов как Чамыян моге и другие.

Спортивно-педагогическая сущность тувинского национального спортивного единоборства «хуреш» и его роль в воспитании подрастающего поколения имеют огромное значение. Особенности национального вида единоборства «хуреш» изложены на основе изучения педагогического наследия и научно-методического обоснования методики данного вида единоборств. Предлагается использовать борьбу «хуреш» как одно из основных средств физического и патриотического воспитания детей и молодёжи. С течением времени в народе стали подмечать воспитательные результаты увлечения мужчин различными видами единоборств, что постепенно привело к тому, что они (единоборства) стали упражнениями для формирования определенных физических, нравственных, патриотических и других личностных качеств. В процессе многих столетий тувинский народ вырабатывал определенные действия и правила состязаний по борьбе «хуреш», которые постоянно передавались и совершенствовались из поколения в поколение, соответственно целям,

задачам и содержанию воспитания того или иного исторического периода.

Многочисленные педагогические наблюдения за тренировкой прославленных хурешистов и передачей ими своего опыта молодежи, беседы с ними и со старейшими хурешистами-ветеранами, позволили в определенной мере установить воспитательные обычаи, технико-тактические особенности данной борьбы.

Тувинский народ мудро сохранил уникальный вид единоборства «хуреш», так как видит в нем средство для достойного воспитания подрастающего поколения. Являясь любимым видом единоборства, «хуреш» характеризуется тем, что располагает разнообразными действиями, приемами и эта борьба доступна широким слоям населения и, особенно, молодёжи.

Не случайно, что «хуреш» в древности сыграл большую роль в воспитании воина. Ребенка, нареченного быть воином, учили увертливости и ловкости. Возмужавшего юношу после соответствующих испытаний считали настоящим воином.

Участие в состязаниях по борьбе означало для молодых людей достижение зрелости. И только затем обучали премудростям национального вида единоборства - «хуреш».

Устные народные правила состязаний по национальному единоборству «ххуреш» сводятся к следующему: схватка ведется хурешистами обязательно стоя на ногах, касаясь земли только ступнями ног; в состязаниях побеждает тот хурешист, который, устояв на ступнях ног, заставил соперника коснуться земли любой частью тела; разрешены все действия с помощью рук и ног. Цель схватки - научиться устоять на ногах.

Основные различия национального единоборства «хуреш» от других видов единоборств отражены в правилах ведения состязаний. Правила ведения схватки явились отражением технико-тактических особенностей этого вида единоборств и непосредственно влияют на формирование у занимающихся таких качеств, как мужественность, решительность, смелость, выносливость.

Воспитательная роль национального спортивного единоборства «хуреш» раскрывается в любви к традициям семьи и народа в целом, своеобразии и значении физической, технической и других видов подготовки хурешиста, а также пути ее осуществления.

Данные результаты получены из литературных источников, встреч и бесед с известными борцами Тывы, опросов участников соревнований и широкого круга занимающихся этой борьбой.

Наряду с этим, в исследовании национальной борьбы «хуреш», как системы физического воспитания и подготовки учащихся-спортсменов, содержатся вопросы техники, тактики и методики освоения этой национальной борьбы. С точки зрения целей и задач воспитания изложены особенности физической, технической и тактической подготовки хурешиста, объясняется их значение в схватке. Раскрывается непосредственная зависимость тактики от технической и физической подготовленности хурешиста, как важнейшее условие его успеха.

Изучая специфику методов и приемов единоборства «хуреш», в работе излагаются пути реализации их в процессе занятий; задачи и содержание тренировок, с точки зрения обучения, воспитания и развития. Здесь же содержится характеристика важнейших качеств борца-хурешиста: мышечного чувства, ловкости, быстроты, мышечной силы, выносливости и объясняется их значение в каждой схватке. Даются методические указания к применению упражнений для развития вышеназванных качеств хурешиста.

Список источников:

1. Х.Д-Н. Ооржак. Борьба «хуреш» как средство физического воспитания школьников. Сибирский педагогический журнал. Новосибирск. -2011, №11, с 29 .

2.Э.К-О.Кыргыс. Физическое воспитание учащихся основной школы на основе традиционной физической культуры тувинцев. Автореферат дисс., к.п.н.. Красноярск,-2008, с.1-23.

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ВИДА СПОРТА «ЧЕРЛИДИНГ» В Г.ТОМСКЕ

Коростелева Т.С.
МБОУ ДОД ДЮСШ бокса, г. Томск

Введение. С каждым годом все возрастает количество различных спортивных дисциплин, которые не только направлены на физическое развитие человека, но и имеют богатую эмоциональную составляющую, влияют на воспитание и личностные качества занимающегося. К таким видам активности относятся, например, спортивные танцы, но сейчас речь пойдет не о них, а о таком достаточно новом (по крайней мере, для России) направлении их развития как черлидинг. В нем гармонично сочетаются достаточно сложные движения, в которых важна не только гибкость и сила, но и выразительные танцевальные элементы, что делает черлидинг одним из самых интересных и зрелищных видов спорта.

Методы исследования: анализ и обобщение данных литературных источников и документальных материалов по проблеме исследования, а также анализ опыта работы тренеров - преподавателей.

Результаты и обсуждение. Итак, черлидинг - вид спорта, который сочетает в себе элементы шоу и зрелищных видов спорта (танцы, гимнастику и акробатику). Произошел этот термин от английского cheerleading, где cheer - одобрительное, призывное восклицание и lead - вести, управлять.

12 февраля 2007 г. был издан Приказ № 67 Федерального Агентства по Физической культуре и спорту "О признании вида спорта "Черлидинг".

В 2009 году "Черлидинг" внесен во Всероссийский реестр видов спорта и имеет номер-код вида спорта 143 000 1411 Я.

Черлидинг зародился в США в конце 1880-х годов, а приобрёл наиболее широкое распространение в 1970-е годы. Сегодня черлидинг — это быстроразвивающийся сегмент спортивной и развлекательной индустрии.

Черлидинг - ациклический, сложнокоординированный вид спорта, для двигательной деятельности которого характерны чрезвычайно высокие требования к технике движений и качеству ловкости.

Несмотря на то, что черлидинг включает в себя элементы других видов спорта (акробатики, спортивной и художественной гимнастики, спортивных танцев), сам при этом имеет, безусловно, свою специфику и направленность. Выполнение черлидинговых прыжков, оригинальность в составлении программ выступлений, использование специфической атрибутики – вот отличительные особенности черлидинга от уже существующих видов спорта.

Важным качеством спортсменов черлидеров является способность удерживать высокий уровень исполнительского мастерства в соревновательных условиях мышечной деятельности. В процессе тренировки спортсменов-черлидеров формируется богатейший арсенал двигательных навыков, отличающихся координационной точностью и сложностью.

Другой отличительной особенностью этого вида спорта является развитие силовых возможностей во всех их важнейших проявлениях: динамическая, статическая и взрывная сила, скоростно-силовая выносливость.

На сегодняшний день, в России существует множество команд, которые делятся на 2 категории:

1. соревнования команд по программам, подготовленным по специальным правилам;

2. работа со спортивными командами, клубами, федерациями для выполнения следующих задач:

1) привлечение зрителей (болельщиков) на стадионы и в спортивные залы с целью популяризации физкультуры и спорта, здорового образа жизни;

2) смягчение агрессивного настроения болельщиков-фанатов, создание обстановки «позитивного фанатизма» и управление эмоциями фанатов;

3) поддержка спортивных команд, участвующих в матче;

4) активизация и разнообразие рекламно-имиджевой работы на спортивных мероприятиях.

В 2001 году была основана Международная федерация черлидинга (ICF), а в 2001 в г. Токио состоялся первый чемпионат мира по этому виду спорта.

Соревнования между командами черлидеров проводят в нескольких номинациях:

- «Чир» (с элементами гимнастики, акробатики, построение пирамид и танцевальные перестроения под звучные кричалки);
- «Чир-микс» (смешанные команды мужчин и женщин);
- «Чир - данс» (танцы с элементами гимнастики, ценится пластичность, хореография, грация, синхронность);
- «Групповые станты» (коллективное построение пирамид, оценивается виртуозность, сложность акробатики);
- «Партнёрские станты»;
- «Чир-данс-шоу» (произвольная программа с элементами шоу).

Как в России в целом, так и в каждом городе есть свои лидеры по черлидингу. В Томске таким лидером в возрастной категории - юниоры является команда, выступающая под названием «Томичка», в номинации «чир-данс фристайл». В состав команды данной дисциплины входят участники только женского пола. Так же, в Томске есть сильная детская команда по «чир-данс фристайл» - команда «Незабудка».

На сегодняшний день в ДЮСШ бокса обучается 45 воспитанников, от 7 до 16 лет, а с января 2016 открывается отделение по черлидингу.

Девочки участвуют в различных соревнованиях по черлидингу местного, областного и всероссийского масштаба, а также принимают участие и являются украшением спортивно-массовых мероприятий.

За 2 года развития данного вида спорта в г.Томске, команды уже являются неоднократными победителями и призерами Всероссийского танцевального конкурса «Танцевальные игры Сибири» в г. Кемерово, успешно выступают на турнирах в г.Омске, а также являются лауреатами (команда «Томичка») и победителями разнообразных танцевальных Олимпиад, конкурсов и фестивалей всероссийского и международного уровня.

На международных соревнованиях VII Открытом Чемпионате стран Восточной Европы по чир спорту и черлидингу и Первенстве СЧР 2015 году Томскую область представляли 17 спортсменок, занимающиеся на базе МБОУ ДОД ДЮСШ бокса Города Томска. В возрастной категории 12-16 лет (юниоры), в дисциплине «чир-данс фристайл», команда «Томичка» заняла 2 место. В Первенстве СЧР 2015 года в г. Москва, команда «Незабудка», в возрастных категориях "7 лет и моложе (mini kids)", и также дети (12 лет и моложе) в дисциплине «чир-данс фристайл», стали победителями, как в соло, дуэтах, так и в группе.

Учащаяся ДЮСШ бокса, Бурковская Лариса включена в состав сборной команды России для участия в Чемпионате Европы 2015 года по чир спорту и черлидингу.

Практически во всех развитых странах существуют федерации черлидинга, в том числе, и в России. Российский черлидинг начал развиваться относительно недавно, во многих крупных городах открылись региональные федерации и объединения, которые впоследствии вошли в Российскую Федерацию Черлидинга, которая была официально зарегистрирована 1 декабря 2008 года.

В нашем городе в 2014 году основана, а в октябре 2015 года аккредитована «Федерация черлидинга Томской области», руководителем которой является Батура Ольга Анатольевна.

В феврале 2016 года впервые состоится первый Открытый Кубок г.Томска по черлидингу.

Заключение.

На сегодняшний день существует ряд проблем, с которыми сталкиваются команды:

1. Финансирование.

2. Мало известность вида спорта, нехватка спортсменов.

3. Недостаток высококвалифицированных тренеров и судьей.

Сегодня черлидинг является одним из любимых видов спорта детей и подростков Томска. Решение вышеизложенных проблем будет способствовать дальнейшему более активному развитию, а это значит, что в ближайшем будущем он станет одним из популярных, интересных и зрелищных видов спорта города!

Список литературы:

1. Правила Международного Союза черлидинга (ICU).

2. Сингина Н.Ф., Кокоулин А.Н. Черлидинг. Теория и методика спортивной тренировки. Сибирский государственный университет физической культуры и спорта.,2007.

3. Твердовская С.В, Краснова Г.В. Черлидинг для обучающихся общеобразовательных школ, ДЮЦ и ДЮСШ. Омск.,2005.

4. Удалая М.В. Развитие черлидинга в высших учебных заведениях. Научная статья.

5. Сайт Федерации черлидинга России — [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL:http://www.cheerleading.ru/

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОЙ, ТУВИНСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ БОРЬБЫ

Жуков В.К., Монгуш Ч.А.

Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

В условиях демократизации общества наблюдается пробуждение интереса каждого народа к собственной культуре, науке и истории, что отражает общественную потребность в восстановлении исторической правды, освещении незаслуженно забытого и отвергнутого, формировании целостной картины мира.

Не нуждается, очевидно, в доказательстве, что спортивные единоборства, по нашему мнению, как средство воспитания, развития, развлечения и т.д. далеко не исчерпаны. Ценность физических упражнений и спортивных единоборств, как средства воспитания признавалась классиками педагогической науки - Я.А.Коменским, И.Г.Песталоцци, К.Д.Ушинским, П.Ф. Лесгафтом и другими.

В ряде регионов России и государств СНГ (Татарстан, Бурятия, Хакассия, Казахстан, Азербайджан, Узбекистан, Грузия, Кыргызстан, Армения, Таджикистан, Туркменистан, Молдавия и другие) разновидность спортивного единоборства - «борьба» и сегодня активно применяется для целей воспитания и физической подготовки детей и молодежи. Успешно используются традиционные виды борьбы и в некоторых зарубежных странах - Болгарии, Монголии, Японии, Англии, Швейцарии, Испании, Македонии, а также у кельтских народов. Н.И. Пономарев (1970) подчеркивает, что среди народов, населяющих Сибирь и Крайний Север, нет ни одного, у которого не культивировались бы физические упражнения. У якутов (саха), эвенков, коряков, ненцев, эскимосов и других народностей распространены: бег, прыжки, метания, борьба, стрельба в цель, игры и др.

В Республике Тыва большой популярностью пользуется национальное спортивное единоборство "хуреш". Это «единоборство» имеет огромное значение не только как средство, способствующее развитию массовости спорта среди населения, но и как важнейшее средство физического, нравственного и духовного воспитания детей и молодежи.

История возникновения борьбы относится к периоду первобытного строя. Ее наиболее простые приемы служили средством зашиты и нападения, при охоте и военных действиях, и противоборство, как правило, заканчивалось гибелью или бегством побежденного. С момента зарождения борьба прошла длительный путь своего развития, о чем свидетельствуют материалы археологических и этнографических исследований. Постепенно накапливаясь, опыт применения элементов противоборства выдвигался в племенах на передний план и в целях передачи их из поколения в поколение фиксировался в

наглядных образах первобытного искусства. Точную дату зарождения борьбы в Древнем Египте установить чрезвычайно трудно. Наиболее древние находки археологов относятся к 3—2 тысячелетиям до н.э[5].

Национальная борьба у тувинцев существует с древних времен. Об этом свидетельствуют данные архаического героического эпоса, где хуреш является необходимым элементом. Тувинская национальная борьба «хуреш» является самым распространенным и популярным спорта у народа. Отличительной особенностью его является выполнение ритуального танца «девиг» в начале и после схватки. Сама борьба очень богата техническими приемами, тактическими выхватками, требуется хорошая психологическая подготовка. В борьбе «хуреш» используются все приемы, которые имеются в арсенале борьбы самбо, классической и вольной борьбы в стойке. Костюм хурешиста «шодак» и «шуудак» особого покроя, отличается удивительной прочностью. Хуреш является историко-этническим достоянием культуры тувинского народа. Национальная борьба хуреш - старинный, любимый тувинцами вид спорта. Судьями на этих праздниках всегда были представители господствующих слоев или же их ставленники и приспешники.

В «хуреше» ярко проявляется не только сила, ловкость и выносливость, но и сила духа, мужество и бесстрашие. Самыми добрыми, скромными, отзывчивыми и чуткими людьми является прославленные борцы. Поэтому национальная борьба «хуреш» является одним из наиболее эффективных средств воспитания подрастающего поколения [1, 2].

Успешное использование приемов борьбы и кулачного боя возможно лишь в результате длительной тренировки и, по мнению многих исследователей (Н.И.Пономарев, М.А.Георгадзе, А.А.Стародубцев, А.О.Галустян, М.Г.Таникеев, Г.Ш.Абсолямов и др.), практиковалось с древности. При широком распространении этих народных игр, значительная часть мужского населения с детства овладевала элементарными приемами рукопашного противоборства, основами дисциплины и тактики. Одновременно, также мужские состязания воспитывали волевые качества: мужественность, решительность, Смелость, выносливость; развивали физическую силу и ряд других качеств.

Приемы и броски, имеющиеся в арсенале борьбы «хуреш» практически идентичны техническим действиям составляющим другие виды борьбы, такие как борьба самбо, вольная и т.д. Главное отличие «хуреш» от других видов единоборств заключается в правилах соревнований: запрещается борьба в партере, а также выполнение болевых и удушающих приемов. Отсутствие весовых категорий, значительно усложняет противоборство оппонентов, т.к. борец легкого веса может встретиться с более тяжелым соперником. В таких ситуациях значительная роль отводится технико – тактической подготовленности спортсмена, его волевым и физическим качествам. Составление тактического плана схватки строится в зависимости от индивидуальных особенностей борца.

Выделяют следующие виды тактики:

Наступательная

Оборонительная

Активно – оборонительная

Тактическая подготовка для проведения приемов: сковывание, маневрирование, выведение из равновесия, скручивание, обманные движения, уловки и, усыпление бдительности соперника и т.д. [3, 4].

Список литературы:

1. Монгуш, Сай-Хоо. Тувинские народные танцы/ Сай-Хоо Монгуш. - Кызыл – ТГУ - 1971. -56с.
2. Рублевский В.Е. Кузьменко Ю.Д., Ахмедов А.И. Методика обучения подростков технике спортивной борьбы// Спортивная борьба. / Е.В. Рублевский - М. ФиС - 2007. – С.21-24.
3. Ооржак Х.Д-Н. Тувинские народные подвижные игры. / Х.Д-Н. Ооржак – Кызыл – ТГУ - 2009. – 48с.

4. Полько Г.М. Обоснование методики обучения техническим действиям в борьбе куреш: автореф. дис. канд. пед. наук/ Г.М. Полько. – Челябинск – ЧГУ - 2008. – 24с.
5. Байрамкулов Х.К. Исследование самобытных физических упражнений карачаевцев и балкарцев: автореф.дис. канд.пед.наук/ Х.К.Байрамкулов. – М.ФиС, 1970. -21с.

ПОТРЕБНОСТНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД – ОСНОВА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ И ЗДОРОВЬЕФОРМИРУЮЩИЙ ФАКТОР

Брадик Г.М., Гуцу В.Ф.
Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, г.Тирасполь, Молдавия

Современный педагогический анализ жизнедеятельности старшеклассников приводит к мысли, что ухудшение состояния здоровья, гиподинамия, асоциальное поведение обусловлено, прежде всего, ложными мотивами и смыслами, которые формируются в процессе неполноценного воспитания в семье и школе. «Неполноценность» состоит в том, что процесс воспитания подрастающего поколения в учебных заведениях, в семье часто не соответствует их потребностям, в результате чего происходит деформация побудительной сферы и образование ложных мотивов и смыслов – психологической основы асоциального поведения. Анализ учебного процесса школы показывает, что в настоящее время физическое воспитание подрастающего поколения переориентируется с подготовки к труду и службе в армии на воспитание здорового образа жизни [1]. Правда, в качестве основного направления "перестройки" чаще всего избирается простой путь увеличения количества часов на физкультурные занятия в школе, что не обеспечивает главного — формирования потребности в физическом саморазвитии и самосовершенствовании [3], [4].

Другой путь преобразования школьного физического воспитания связывается с учетом индивидуально-типологических особенностей детей [2]. Однако и это направление, несмотря на то, что в рамках его перед школьниками не ставится задача достижения норматива или спортивного результата, все же основывается на принуждении и жесткой регламентации физической нагрузки. Поэтому есть все основания считать, что роль конституционных (с точки зрения соматотипа) особенностей в физическом развитии будет нивелироваться, если предоставить занимающимся свободу выбора средств удовлетворения своих двигательных потребностей, или проще – способа физического самосовершенствования [5].

Потребностно-информационный подход к воспитанию, а, следовательно, и к образованию сформулирован известным российским психофизиологом П.В.Симоновым.

Рассматривая потребности человека в качестве первоисточника и движущей силы его поведения, П.В.Симонов считает, что каждую человеческую личность определяет индивидуально неповторимая композиция и внутренняя иерархия основных (витальных, социальных и идеальных) потребностей данного человека, включая их разновидности сохранения и развития, «для себя» и «для других» [6]. С учётом этого воспитание определяется им как процесс «формирования такого набора и такой иерархии потребностей воспитуемого, которые наиболее благоприятны для развития общества и реализации личности во всём богатстве её потенциальных возможностей». По мысли П.В.Симонова, в иерархии основных потребностей индивида на каждом этапе онтогенеза всегда есть "главенствующая (или доминирующая) потребность, которая является ядром его личности, то есть самой существенной личностной чертой человека». Отсюда следует, что формирование личности подрастающего человека должно быть связано, прежде всего, с выявлением и удовлетворением доминирующих потребностей. Для удовлетворения же потребностей нужны соответствующие средства (знания, умения, материальные предметы и т.п.), которые автор рассматривает в самом широком смысле, а именно, как «информацию»

(отсюда и название – «потребностно-информационный подход к воспитанию», означающий такую организацию физического воспитания, при которой происходит удовлетворение доминирующих потребностей учащихся в двигательной активности).

Важной представляется мысль П.В. Симонова о том, что «не существует потребностей хороших и плохих, низших и высших, разумных и неразумных. Все основные потребности органически присущи каждому человеку: их нельзя ни уничтожить, ни искусственно насадить. Разумными и неразумными, возвышенными и низменными могут быть только формы удовлетворения этих потребностей…». Задача физического воспитания, таким образом, по существу должна сводиться к подбору соответствующих (биологически или социально значимых) средств удовлетворения основных (базовых) потребностей воспитуемых. Задача эта достаточно трудная, так как «по самой природе своей потребности не подвластны прямому воздействию сознания и воли»… («известен только один способ прямого воздействия на подсознание – сила непосредственного примера, базирующегося на потребности в подражании, особенно ярко выраженной в раннем детском возрасте»). Следовательно, путь к потребностям более взрослых детей, в частности, подростков может лежать только через такую организацию их двигательной активности, которая способствует удовлетворению, развитию и укреплению доминирующих у них потребностей. В противном случае не избежать ущербной трансформации мотивационной сферы учащихся. Об этом красноречиво свидетельствуют результаты исследований формирования у молодежи потребности в двигательной активности.

Удовлетворение доминирующей потребности, определяет направление психического развития индивидов и является главным двигателем общественного прогресса (по П.В.Симонову). Таким образом, удовлетворение доминирующих потребностей и связанное с этим включение в образовательный процесс механизма сверхсознания учащихся имеет важное значение как для их личностного развития и становления, так и в целом для общественного прогресса. В дополнение к сказанному отметим, что многие исследования свидетельствуют об эффективности креативного подхода в воспитании, который способствует развитию физических способностей занимающихся, их индивидуально-гармоничному развитию и росту у них резервов здоровья. Однако, несмотря на это, креативный принцип почему-то ещё очень плохо реализуется в практике физического воспитания, о чём свидетельствуют гиподинамия и негативные тенденции в здоровье современных школьников.

Первым принципом продуктивной теории физического воспитания должен стать решительный переход от обучения одному лишь знанию норм физического состояния к его более глубоким основам – к формированию такого набора и такой иерархии потребностей воспитуемого, которые наиболее благоприятны для индивидуального развития и реализации личности во всём богатстве её потенциальных возможностей. Таким образом, в отличие от воспитания, адресующегося почти исключительно к сознанию субъекта, воспитание, основанное на удовлетворении доминирующих потребностей, направлено, прежде всего, и главным образом на подсознание и сверхсознание воспитуемого.

Главной педагогической задачей физического воспитания является создание у подрастающего поколения потребности в двигательной активности, здоровом образе жизни, выработки у них индивидуального способа жизнедеятельности.

С учётом этого, педагогическая задача в области физического воспитания детей подросткового возраста, должна состоять в том, чтоб создать такую рефлексивную среду, которая позволяет ученикам вести свободный творческий поиск решения проблем, связанных с пониманием сущности здоровья, реализовать потребность в двигательной активности, проводить самоанализ и вносить целесообразные коррекции в собственный образ жизни, двигательную активность, а в конечном итоге познать свои соматические особенности и научиться управлению своим организмом. Обязанность учителя на занятиях физического воспитания с подростками должна состоять в том, чтобы предложить им необходимую информацию о них самих, вооружить их способами получения такой

информации и помочь им в подборе индивидуального двигательного режима, способствующего развитию организма.

Таким образом, занятия по физическому воспитанию, в процессе которых используется потребностно-информационный подход, будут служить информационной базой для внесения учащимися полезных изменений в двигательную активность, собственный образ жизни и овладения эффективными способами укрепления организма.

Список литературы:

1. Белякова Р.Н., Овчаров В.С. Современное состояние физического воспитания учащихся // Физическая культура и спорт в современном образовании: методология и практика. Научно-теоретическая конференция. Книга первая. – СПб., 1993. С. 79–81.

2. Додонова Л.П., Рассадкина В.К. Конституционные особенности организма детей как основа индивидуального подхода в валеологии // Проблемы педагогической валеологии. Сборник научных трудов. – СПб.: СПб ГУПМ, 1996. С. 17-19.

3. Зайцев Г.К. Физическое воспитание и спортивная подготовка. Новые подходы. / Г.К. Зайцев. – Л., 1991. – 44 с.

4. Зайцев Г.К. Школьная валеология: Педагогические основы обеспечения здоровья школьников и учителей. / Г.К. Зайцев. – СПб: Акцидент, 1998. – 159 с.

5. Заруба Н.А., Никифорова О.А., Быцанова В.Е., Каленская Е.А. Зависимость успешной учебной деятельности от психологических и физиологических особенностей первоклассников // Валеология. –1997. – № 3. – С. 24–26.

6. Симонов П.В. Мотивированный мозг / П.В. Симонов. – М.: Наука, 1987. – 238 с.

РАЗВИТИЕ ИГРОВОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Гончаренко А.И.
Тираспольская средняя школа № 4, г. Тирасполь, Молдавия

Актуальность. Одной из проблем физического воспитания школьников является проблема формирования у них игрового мышления, а точнее – умения мгновенно разобраться в непрерывно меняющихся ситуациях в игровых видах спорта и принять самое лучшее, неожиданное для соперника решение. Основная характеристика мышления в спортивных играх – наглядный, образный характер. Игровое мышление – это оперативное и целесообразное протекание мыслительных процессов учащихся, спортсменов, направленных на нахождение наиболее рациональных путей борьбы с противником. Оно проявляется в экспресс-оценке игровой ситуации, выборе правильного решения и его своевременной реализации. Такое мышление развивается с помощью игровых упражнений, моделирующих различные по сложности ситуации, а также в учебно-тренировочных играх. Эффективность игровой деятельности учащихся, спортсменов зависит еще и от внимания; его объема, интенсивности, устойчивости, распределения и переключения. Поэтому все игры, в том числе и компьютерные, которые развивают объем внимания, его распределение и переключение, являются полезными для развития игрового мышления. Главная особенность современных игровых видов спорта – это увеличение скорости и повышение плотности игры, что требует от учащихся или спортсмена не только высокой физической подготовки, но и психической. Наряду с увеличением физических нагрузок необходимо развивать мозговую деятельность.

Цель работы: разработать методику развития игрового мышления у учащимся общеобразовательной школы на уроках физической культуры и выявить эффективность применения в учебном процессе различных подходов и средств, направленных на развитие игрового мышления.

Изложение основного материала. Успешная игровая деятельность базируется на физической, тактической, технической, психологической подготовке; устойчивости к

воздействиям окружающей среды; уровня игрового мышления; интуитивной связи с членами команды (предчувствие и предвидение, умение действовать на опережение, умение читать мимику, окружающую обстановку, телодвижения, взгляд); степени устойчивости к утомлению зрительной сенсорной системы. Развитие этих качеств повышают уровень игрового и других видов мышления. Во время игры учащиеся постоянно находятся в сложных игровых условиях. Оперативное мышление как специфический процесс построения новых схем действий в условиях дефицита времени, быстро и непрерывно меняющихся ситуаций и их неопределенности, наличия конфликтных факторов и сознания высокой ответственности за совершаемое действие, представляет собой важнейший компонент деятельности игрока. В связи с этим на первый план выходит психологические и мозговые способности игрока для своевременного, эффективного решения игровых задач.

Важным методом развития игрового мышления является последовательное, поэтапное формирование из класса в класс у учащихся различных образов на специальных теоретических и практических занятиях. Поэтому в начальной школе необходимо обращать внимание на индивидуальные и групповые действия игроков, проводить учебные игры с объяснением тех или иных действий игрока. Развивать умение играть в команде [6]. Для развития оперативного мышления, связанного с быстрым переключением и распределением внимания можно применять на уроке следующие подвижные игры – «Пятнашки», «Перестрелка», «Охотники и утки», «Невод», «Круговая охота», «Пионербол» и др. [1].

В средней и старшей школе главный методом развития игрового мышления является анализ. Мышление развивается при анализе игровых ситуаций и матчей, при решении стандартных и нестандартных задач в учебной игре, на учебном макете, в игровых упражнениях с выбором рационального варианта.

Использование в качестве метода письменных домашних заданий по описанию выполнения различных индивидуальных, групповых и командных тактических действий очень сильно развивают игровое мышление, так как учащийся вспоминает наработанные комбинации, финты, подключается образное мышление, развивается творческая мысль.

Для развития игрового мышления целесообразно использование следующих подходов:

1. Учебно-тренировочные игры. В этом случае учитель дает конкретные задания отдельным игрокам и звеньям по отработке тактических действий в защите и нападении. После игры проводится ее разбор.

2. Проведение свободных игр способствует развитию творческих способностей, которые проявляются в решительности, инициативности, в умении быстро перестроиться в связи с внезапно меняющейся обстановкой и принять рациональное решение. После игры проводится ее разбор.

3. Компьютерная и спортивная игра имеют общие черты. Приобретенные в компьютерном игровом процессе навыки и способности помогают легче и быстрее находить верные решения, лучше ориентироваться в спортивной игре, адаптироваться к окружающим изменениям. Навыки приобретенные в компьютерных играх легко переносятся на реальное игровое поле. Использовались следующие компьютерные игры последних версий: Action, симуляторы игры в футбол Pes и Fifa, симуляторы игры в баскетбол NBA, симуляторы игры в хоккей NHL (скачивается в интернете свободно).

4. Комбинационный подход – заключается в комплексном формировании необходимых умений, знаний и навыков для игровой деятельности. Это объединение в целое каких-либо частей, элементов; процесс взаимного приспособления между игроками [6]. Обучение тактике исходит не только из заученных комбинаций как возможных способов действия, но и творческого оперативного мышления т.е. присутствует операция выбора в зависимости от игровой ситуации. Это единство физического и умственного. Наряду с разучиванием комбинаций и финтов, необходимо указывать детям как самим увидеть многообразие действий и решить ситуационные задачи [5].

5. Дифференцированный подход – учитывает все возможности учащихся, их личностные, физические особенности, склонность к тем или иным тактическим решениям, уровень развития психических качеств. Особую роль играют особенности высшей нервной деятельности. Инертные ученики обычно испытывают затруднения в быстрых перестройках, поэтому должны в совершенстве заучивать шаблонные варианты, чтобы иметь готовое решение в любой ситуации. Ученики с неуравновешенной нервной системой нередко «заигрываются», выдают желаемое за действительное, ведут эгоистическую игру.

Главными и специфическим средством подготовки являются физические упражнения. Это разучивание комбинаций, подстраховка, двухсторонние учебные игры, матчевые встречи, игры в кругу, в квадрате и в других сложных условиях. Следующее средство – это упражнения на развитие процесса мышления. Такой процесс требует наличия мыслительных операций, таких как: анализ, обобщение, сравнение, принятие решения. В связи с этим при формировании игрового мышления следует иметь в виду развитие способности выполнять, прежде всего, данные операции [2, 3, 7]. Все физические упражнения, тренинги, компьютерные игры, задания по развитию этих качеств существенно помогают развить игровое мышление. Подготовка учащихся должна быть направлена на совершенствование умения постоянно тщательно анализировать любую ситуацию, оценивать каждое собственное и командное действие.

При развитии игрового мышления применялись следующие виды тактик:

– подавление – действия, имеющие целью создать или использовать превосходство над противником;

– маневрирование – передвижение с целью создания благоприятной ситуации для выполнения технических действий и решения тактических задач;

– маскировка – действие, вводящие противника в заблуждение и вызывающие ответные реакции (угроза, вызов) [4]. Например, вызов имеет целью заставить противника провести атаку, растянуть игроков по полю и создать условия для контратаки.

При обучении тактическим действиям выделялись три главные фазы: восприятие и анализ соревновательной ситуации; мысленное решение тактической задачи; двигательное решение тактической задачи. Учитель должен моделировать отдельные тактические приемы и целостные формы тактики игры. В зависимости от класса эти упражнения применяются в облегченных условиях; в усложненных условиях; в условиях, максимально приближенных к соревнованиям.

Выводы. Проведенная исследовательская работа показала эффективность разработанной методики развития игрового мышления у учащихся. Главным средством развития игрового мышления остаются физические упражнения, а тренинги, компьютерные игры, задания по развитию мыслительных операций, таких как анализ, обобщение, сравнение, принятие решения существенно улучшают развитие игрового мышления. Необходимо учитывать все возможности учащихся, их личностные, физические особенности, склонность к тем или иным тактическим решениям, уровень развития психических качеств. Облегчает развитие игрового мышления реализация принципа постепенности – с начала в облегченных условиях, затем – в усложненных условиях и в условиях, максимально приближенных к соревнованиям и соревнования.

Список литературы:

1. Былеева Л.В. Подвижные игры. Пособие для институтов физической культуры. / Л.В. Былеева, И.М. Коротков. – М.: ФиС, 1982.

2. Игры на развитие внимания, реакции, гибкости мышления и памяти [Электронный ресурс]. – Режим доступа**:** http://orient-murman.ru/index.php/2011-06-16-16-36-37/279-2012-11-12-17-22-19.html.

3. Ковалев В.Д. Спортивные игры. Учебник для педагогических институтов. / В.Д. Ковалев. – М.: Просвещение, 1988.

4. Малиновский С.В. Моделирование тактического мышления спортсменов. / С.В. Малиновский. – М.: ФиС, 1981.

5. Найминова Э. Физкультура. Методика преподавания. Спортивные игры. / Э. Найминова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2001.

6. Спортивные игры. Учебник для студентов высших учебных заведений / Под ред. Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портнова. – М.: Академия, 2004.

7. Упражнения на скорость мышления [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://boostbrain.ru/game/prudentapproach/#.

РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬУТРЫ В СТАРШИХ КЛАССАХ

Самойлов В.В.[1], Васюк Д.В.[2]

[1]МБОУ СОШ №49, г. Белгород, Россия

[2]ОГАОУ СПО «Яковлевский политехнический техникум», г. Строитель, Россия

Старший школьный возраст является благоприятным периодом для развития общей выносливости. Это объясняется тем, что функциональные возможности сердца в этом возрасте близки к возможностям сердца взрослого человека. По данным многих специалистов уровень выносливости в старшем школьном возрасте в ходе естественного развития увеличивается у юношей на 12 %, а у девушек на 5,6 %. В ходе же целенаправленных воздействий уровень выносливости может увеличиваться у юношей на 24-120 %, а у девушек – на 9-80 % [1]. При этом очевидно, что общая выносливость является качеством, востребованным не только в спортивной, но и в повседневной деятельности. Многие специалисты отмечают высокий уровень положительной корреляции уровня общей выносливости и уровня здоровья.

Наиболее часто специалисты рекомендуется кроссовый бег на дистанции 3-5 км у юношей и 2-3 км у девушек [1, 2]. Лишь некоторые авторы говорят о возможности использования переменного бега на уроках физической культуры в старших классах.

В специальной литературе переменный метод часто называют метод «фартлек».

Метод «фартлек» представляет собой тренировку переменной интенсивности. Программа бега произвольна и состоит из равномерного бега, чередуемого (по самочувствию учащихся) с ускорениями на отрезках различной произвольной длины, пробегаемых с различной скоростью. Частота пульса при этом должна быть в пределах 150-170 уд./мин.

В своем исследовании мы сравнили эффективность использования на уроках физической культуры в старшем школьном возрасте метода «фартлек» и непрерывного бега с постоянной скоростью для развития общей выносливости.

Нами был проведен педагогический эксперимент. В эксперименте приняли участие учащиеся двух 10-х классов (10-А и 10-Б). 12 учеников 10-А класса составили контрольную группу (из них 6 юношей и 6 девушек). 12 учеников 10-Б класса составили экспериментальную группу (из них 6 юношей и 6 девушек). Все участники эксперимента относились к основной медицинской группе. В исследование не попали ученики данных классов, отнесенные по состоянию здоровья в подготовительной или специальной медицинской группе, а также ученики, регулярно занимающиеся спортом и имеющие взрослые спортивные разряды. Занятия проходили по школьному расписанию по три урока в неделю в каждой группе. Всего в рамках эксперимента было проведено 30 уроков физической культуры в каждом классе, из них 24 урока в первой четверти и 6 - во второй. В первой четверти занятия проходили на школьном стадионе, во второй – в спортивной зале. Основным содержанием занятий в первой четверти была легкая атлетика и спортивные игры, в начале второй четверти – спортивные игры. В обеих группах много внимания уделялось целенаправленному развитию выносливости.

В контрольной группе время для развития выносливости на каждом уроке увеличивалось на 2 мин. Так, юноши начинали выполнять равномерный непрерывный бег в течение 10 минут в темпе, обеспечивающем повышение ЧСС до 140-150 уд/мин, а через 7

уроков доводили время бега до 24 минут. Девушки начинали выполнять равномерный непрерывный бег в течение 6 минут, стараясь также удерживать пульс на уровне 140-150 уд/мин, и доводили его продолжительность через семь уроков до 20 минут. После чего продолжительность работы на общую выносливость оставалась неизменной. Учащиеся контрольной группы, как юноши, так и девушки, на всех оставшихся уроках использовали непрерывный равномерный бег продолжительностью 24 и 20 минут соответственно при частоте пульса 140-150 уд/мин.

В экспериментальной группе время непрерывного равномерного бега (при пульсе 140-150 уд/мин.) увеличивалось на каждом уроке на 2 мин., У юношей от 10 минут на первом уроке продолжительность бега увеличивалась через 5 уроков до 20 минут. А у девушек за этоже время продолжительность равномерного непрерывного бега увеличивалась с 6 до 16 минут. После достижения указанного времени бега, испытуемые экспериментальной группы начинали использовать метод «фартлек», который представляет собой тренировку переменной интенсивности. Он применяется для воспитания общей выносливости во многих видах спорта. Программа бега произвольна и состоит из равномерного бега, чередуемого (по самочувствию учеников) с ускорениями на отрезках различной произвольной длины, пробегаемых с различной скоростью. На первом этапе в «фартлек» включались сравнительно длинные отрезки. Частота пульса при этом была в пределах 150-170 уд/мин. По мере тренированности отрезки становились более короткими и преодолевались с большей скоростью. Пульс при этом поднимался до 170-185 уд/мин.

По окончании эксперимента было проведено итоговое обследование испытуемых. По результатам обследования мы сравнивали изменения, произошедшие в контрольной и экспериментальной группах отдельно у юношей и девушек.

В качестве тестов использовались следующие нормативы:

- бег 300 метров, показатель развития скоростной выносливости;
- бег 3000 м у юношей и 2000 м у девушек, показатель уровня развития общей выносливости.
- подъем туловища из положения лежа на спине с согнутыми ногами до касания локтями бедер на количество раз за 30 секунд, тест для определения скоростно-силовой выносливости мышц брюшного пресса;

Для определения достоверности в приросте показателей в обеих группах, а также для определения достоверности различий между приростом результатов, полученных в контрольной и экспериментальной группах мы использовали методы математической обработки. Результаты математической обработки представлены в таблице.

Таблица 1

Сравнение результатов предварительного и итогового тестирования

в контрольной группе у юношей								
Виды контрольных испытаний	До эксперимента			После эксперимента			t	P
	X	δ	m	X	δ	m		
Бег 300м (сек.)	50,6	3,43	1,72	49,6	3,43	1,72	0,41	> 0,05
Бег 3000м (сек.)	775,3	15,4	6,9	747,5	14,6	5,3	2,9	< 0,05
Подъем туловища (кол. раз/30сек.)	22,8	2,15	1,07	26,6	2,58	1,29	2,17	> 0,05
в экспериментальной группе у юношей								
Бег 300м (сек.)	51,8	3,00	1,50	46,4	3,43	1,72	2,37	< 0,05
Бег 3000м (сек.)	773,2	20,5	9,2	737,4	17,5	7,8	3,0	< 0,05
Подъем туловища (кол. раз/30сек.)	23,6	3,00	1,50	28,2	3,00	1,50	2,17	> 0,05
в контрольной группе у девушек								
Бег 300м (сек.)	67,0	5,34	3,08	65,0	5,34	3,08	0,46	> 0,05
Бег 2000м (сек.)	571,8	9,85	4,4	552,5	12,2	5,5	2,75	< 0,05

Подъем туловища (кол. раз/30сек.)	19,5	3,40	1,96	24,0	3,40	1,96	1,62	> 0,05
в экспериментальной группе у девушек								
Бег 300м (сек.)	65,8	2,91	1,68	61,0	1,46	0,84	2,53	< 0,05
Бег 2000м (сек.)	573,3	10,1	4,5	552,1	11,4	5,1	3,1	< 0,05
Подъем туловища (кол. раз/30сек.)	18,8	3,40	1,96	24,8	2,43	1,40	2,49	< 0,05

По результатам тестирования достоверный прирост у юношей в контрольной группе наблюдается лишь по одному показателю - бег 3000 м ($P < 0,05$). Следовательно, применяемый метод непрерывного длительного бега с постоянной скоростью результативен для развития общей выносливости на уроках физической культуры у старшеклассников. Средний прирост в беге на 3000 м у юношей контрольной группы составил 28 секунд (от 12 мин 55 сек до 12 мин 27 сек). Однако, показатели, отражающие другие виды выносливости (скоростную, скоростно-силовую) не увеличились достоверно. В то же время у юношей экспериментальной группы достоверно увеличились два показателя: бег 3000 м ($P < 0,05$); бег 300 м ($P < 0,05$). При этом средний результат в беге на 3000 м улучшился на 36 секунд (от 12 мин 53 сек до 12 мин 17 сек), в то время как в контрольной на 28 секунд. Средний результат в беге на 300 м улучшился на 5 секунд, в то время как в контрольной - лишь на 1 секунду. Это позволяет говорить о том, что использование метода «фартлек» на уроках физической культуры у старшеклассников эффективней для развития обшей выносливости, чем метод непрерывного длительного бега с постоянной скоростью. Кроме того, использование «фартлека» позволяет достоверно улучшить уровень скоростной выносливости (бег 300 м) у юношей старшего школьного возраста.

Аналогичная картина наблюдается и среди девушек, участвовавших в эксперименте.

У девушек контрольной группы произошло достоверное улучшение результата только в беге на 2000 м (результат улучшился на 19 секунд). В экспериментальной группе у девушек наблюдается достоверное улучшение показателей во всех контрольных упражнениях. В беге на 2000 м средний результат у девушек экспериментальной группы улучшился на 21 секунду (в контрольной – на 19). В беге на 300 м - на 6 секунд (в контрольной – на 2 сек). Более значимым оказалось увеличение результата в подъеме туловища за 30 секунд.

Таким образом метод «фартлек» является эффективным для развития выносливости на уроках физической культуры в старших классах как для девушек, так и для юношей.

Список литературы:

1. Методика физического воспитания учащихся 10-11 классов [Текст]: Пособие для учителя / А.В. Березин, А.А. Зданевич, Б.Д. Ионов и др.; Под ред. В.И. Ляха. – М.: Просвещение, 1997. – 125 с., ил.

2. Холодов Ж.К., Теория и методика физического воспита-ния и спорта [Текст]: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К.Холодов, В.С.Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 480 с.

CROSSFIT КАК НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ТРЕНИРОВОК ДЛЯ ВСЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Сеенов Д.В., Быконя С.Г.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Crossfit - это круговой вид тренинга, подразумевающий выполнение нескольких упражнений одно за другим без отдыха или с минимальным интервалом отдыха в течении нескольких минут, это определённая тренировка силовой выносливости[1]. Данная система, направленная на всестороннее развитие физической подготовки. CrossFit можно описать как программу силовых упражнений состоящую из «постоянно меняющихся функциональных

упражнений высокой интенсивности». Цель программы CrossFit формулирует как физическое развитие человека по таким направлениям как выносливость, сила, гибкость, скорость, координация, точность, а также улучшение работоспособности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, быстрота адаптации к смене нагрузок и др.

Направление Crossfit, на данный момент, считается самой популярной и актуальной тренировочной программой так как система подготовки CrossFit подготавливает организм человека к общим, разноплановым, всеобъемлющим физическим нагрузкам, которая используется не только в соревновательной деятельности, но и в обычной повседневной жизни, это универсальная система физической подготовки, которая предназначена для развития функциональных качеств спортсменов любой категории, в том числе и полиции, пожарных, военных.

В большинстве своем представляет многофункциональные занятия, которые включают в себя различные элементы (упражнения) из разных дисциплин – гимнастики, тяжелой атлетики, бега и так далее. Crossfit состоит из различных типов активности, и направлен он на развитие большого количества физических качеств атлета одновременно. Особенностями системы подготовки Crossfit является: постоянное варьирование нагрузок и функциональных движений; высокая интенсивность выполнения; связывание упражнений в длинные серии; минимальное время отдыха; легкая масштабируемость под физические возможности каждого человека[3].

Концепция этого вида физической активности подразумевает развитие атлета по всем направлениям его подготовленности. То есть если бодибилдинг направлен только на проработку мышц, пауэрлифтинг – на развитие одномоментной взрывной силы атлета, то система подготовки Crossfit призвана гармонично развивать все 10 физических качеств человека. К ним относятся: 1.Сила; 2.Выносливость; 3.Гибкость; 4.Мощь; 5.Скорость; 6.Координация; 7.Баланс; 8.Точность; 9.Скорость адаптации к нагрузкам; 10.Работоспособность дыхательной и сердечно - сосудистой системы.

Этот функциональный тренинг закладывает (на всю жизнь) фундамент физической подготовки человека. Он позволяет решать различные задачи в широком временном диапазоне.

Одна из особенностей направления Crossfit, принципиальная, заключается в том, что Crossfit это не специализированная программа физической подготовки. С точки зрения спортивной физиологии давно доказано что соединение разноплановых нагрузок таких как тяжелая атлетика, лёгкая атлетика, велосипед и так далее, дают по итогу слабовыраженный усреднённый результат по каждому из этих параметров[2]. Но, данная универсальность, усреднённость показателей это именно то, что чаще всего используется в обычной повседневной жизни. Узкая специализация интересна только для профессионального спортсмена во время соревнований. Для большинства обычных людей востребованы другие вещи в жизни, например, пробежать 300 метров до автобуса, выкопать яму, работать на даче или строить её, все эти нагрузки будут гораздо ближе к направлению Crossfit чем к любому другому профессиональному виду спорта.

Crossfit тренировка

Одной из важных особенностей тренировочной программы Crossfit отличающие особенность тренировки от многих других заключается в вариативности. В направлении Crossfit программа тренировок на день может меняться каждый раз, каждый день новая программа тренировок. В программе Crossfit это называется Workout Of the Day (WOD), что в переводе означает программа тренировки на день. То есть каждый день в тренировочном процессе могут использоваться новые WOD, что в принципе немыслимо для других видов спорта. Crossfit программа может меняться каждый день. Таких программ существует бесчисленное количество[4].

Существует три основные концепции построения программы тренировок Crossfit, три концепции с точки зрения нагрузки: 1. Временной интервал условно не учитывается; 2.

Определённый интервал времени в который входит максимальная нагрузка; 3. Постоянный объём нагрузки выполняемый за минимальное время.

В программе CrossFit спортсмен заставляет организм выполнять нагрузку более динамично, чем во всех других видах спорта, так как происходит вмешательство в энергообеспечение, спортсмен заставляет организм выполнять с одной стороны силовые способы такие как гликолиз, а с другой стороны аэробные, окислительные способы[1]. Успешность профессионального спортсмена занимающимся направлением CrossFi, заключается в универсальности, когда спортсмен научится активно использовать и тот и другой способ вместе тогда он может показать высокие результаты, рекорды во время выполнения CrossFit нагрузок[5].

Плюсы:

Универсальность. Спортсмен, занимающийся данной программой тренировок, так называемый «кроссфитер», может выполнять высокую нагрузку со штангой и кросс пробежать с высокой интенсивностью. И в этом он принципиально отличается о всех других атлетов. Данный вид физической активности отлично подходит разнообразной спортивной детальности, для использования в повседневной жизни, подходит для активного образа жизни в силу своей универсальности.

Разнообразие. В тренировочной программе CrossFit на каждый день новые WOD, которые можно составить в бессчетном количестве и с огромной разнообразностью. Можно составлять тренировки взяв упражнения из различных видов спорта, без ограничения. Большинству спортсменов гораздо легче и приятней заниматься данным видом физической активности в силу этого разнообразия.

Отсутствие стероидов. Кроссфитеру в общей сложности бессмысленно принимать разнообразные виды стероидов, так как CrossFit не ставит своей главной целью наращивание мышечной массы или максимальной силы для которой традиционно используются стероиды.

Здоровье. Так как в направлении CrossFit нет определённой специализации по физическому параметру – по максимуму силовой мощности, или аэробной выносливости, то соответственно благодаря тому, что мы не достигаем этого максимума, мы больше бережем свое здоровье.

Литература:

1. Волков Н. И. Энергетический обмен и работоспособность человека при напряженной мышечной деятельности: Автореф. дис. канд. биол. наук. М.: 1969.-51 с.

2. Земцова И.И. Спортивная физиология. Учебное пособие для студентов вузов. – Киев: Олимпийская литература. 2010. – 219 с.

3. Herz J.C. "The 3 Reasons People Are Obsessed With Crossfit". June 17, 2014. – 104 p.

4. Greg Glassman. Guidelines for CrossFit workouts, 2008. – 124 p.

Martin Cath. "The CrossFit that takes the concept literally". Christian Today. Retrieved June 9, 2014. – 53 p.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ПО ПРЕДМЕТУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Люжанова О.А.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 32 города Белово», Россия

Внеурочная деятельность является важным компонентом всего учебно - воспитательного процесса в школе, который организуется с учетом свободного времени учащихся.

Под внеурочной деятельностью в рамках реализации Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования понимается образовательная

деятельность, которая осуществляется в формах, отличных от классно-урочной, и направленна на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Внеурочная работа по предмету физкультура важнейшее средство, воздействующее на поведение младшего школьника и дающая возможность осознать значимость здорового образа жизни. Под влиянием физических упражнений и игр укрепляется соматическое и психическое здоровье детей. Внеурочная деятельность направлена на формирование культуры здоровья подрастающего поколения, которое напрямую связанно с занятиями спортом и предполагает:

- проявление потребности в систематических занятиях спортом, интереса к спорту и оздоровлению, регулярном участии в спортивных соревнованиях, стремление показывать как можно более высокие результаты в сдаче норм ГТО;
- умение использовать полученные знания о спорте для эффективной организации подвижных игр, успешного выступления в соревнованиях;
- формирование спортивного образа (стиля) жизни, предусматривающий активные занятия спортом и регулярное участие в спортивных соревнованиях;
- владение знаниями в области оздоровления, спортивной подготовки и организации спортивных соревнований;

Внеурочная деятельность по физкультуре в МБОУ СОШ №32 города Белово строится на основе общей физической подготовки.

Значимость работы в данном направлении заключается в мотивации обучающихся на ведение здорового образа жизни, в формировании потребности сохранения физического и психического здоровья как необходимого условия социального благополучия и успешности человека.

Цель - создание условий для оказания благоприятного воздействия на укрепление здоровья и вовлечения в активные занятия физической культурой и спортом.

Задачи:

1 Укрепление здоровья, улучшение физической подготовленности;

2.Формирование волевых качеств личности и интереса к регулярным занятиям физической культурой;

3.Воспитание потребности и умения самостоятельно заниматься физическими упражнениями;

4. Развитие чувства ответственности за себя, за коллектив, за спортивные достижения команды;

5. Подготовка к сдаче норм ГТО.

Организация внеурочной деятельности по физкультуре в начальной школе включает в себя теоретическую, физическую и техническую подготовку.

В частности у школьников формируются знания о значении физкультуры и спорта в жизни человека, о рациональном режиме дня и питания, о правилах гигиены, о техники безопасности на занятиях и оказание первой медицинской помощи.

В рамках физической подготовки проводятся комплексные занятия с набором упражнений для развития физических качеств (выносливость, настойчивость, воля, быстрота, сила, ловкость) с применением различных предметов: набивные мячи, скакалка, мячи, тренажеры, обручи.

При осуществлении технической подготовки младших школьников происходит обучение техническим приемам игр: ведение мяча шагом и бегом, с изменением направления, удары по мячу ногой, остановка мяча, и игры без мяча.

Большое развивающее и воспитательное значение в школе имеют спортивно – оздоровительные мероприятия: «День здоровья», «Стрелковый бой», «Олимпийский муравейник», «Армейский калейдоскоп».

Реализуя данные мероприятия, использую методы организации деятельности формирования опыта поведения, а именно предъявляю педагогическое требование к выполнению норм поведения, правил гигиены и организации здорового образа жизни.

Группа методов стимулирования поведения и деятельности широко применяется при организации внеурочной деятельности по физической культуре. Поощрение в различных вариантах: похвала, одобрение, предоставление почетных прав, награждение за хорошие результаты в спортивных состязаниях.

В целом можно отметить, что учитель физической культуры должен стремиться не только к тому, чтобы дать ребенку знания, но и научить его изучать себя, осуществлять наблюдение за своим организмом и проявлять активную оздоровительную деятельность в отношении себя.

Результатом своей педагогической деятельности по физической культуре во внеурочное время считаю:

- понимание физической культуры как явления культуры, способствующего развитию физических, психических и нравственных качеств;
- понимание здоровья как важнейшего условия саморазвития и самореализации человека;
- владение широким арсеналом двигательных действий и физических упражнений из базовых видов спорта и оздоровительной физической культуры, активное их использование в самостоятельно организуемой спортивно-оздоровительной и физкультурно-оздоровительной деятельности;
- владение способами наблюдения за показателями индивидуального здоровья, физического развития и физической подготовленности, использование этих показателей в организации и проведении самостоятельных форм занятий физической культурой.
- способность активно включаться в совместные физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия, принимать участие в их организации и проведении;
- владение навыками выполнения жизненно важных двигательных умений (ходьба, бег, прыжки, лазанья и др.) различными способами, в различных изменяющихся внешних условиях;
- владение навыками выполнения разнообразных физических упражнений различной функциональной направленности, технических действий базовых видов спорта, а также применения их в игровой и соревновательной деятельности;

Таким образом, организация внеурочной деятельности по физической культуре в начальной школе позволяет развивать двигательные умения и навыки обучающихся, массово привлекать обучающихся к физкультурно-оздоровительной деятельности, формировать потребность в здоровом образе жизни, проходить социальную адаптацию в коллективном общении и взаимодействии.

Список литературы:

1. Киселева, С. Б. Физическая культура. Настольная книга учителя. Подготовка школьников к олимпиадам: учебное пособие [Текст] / С. Б Киселева– М.: Планета, 2013.
2. Овчаров, В.С. Настольная книга учителя физической культуры: методическое пособие [Текст] / В.С. Овчаров - Минск: Сэр-Вит, 2008.

ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И СПОРТИВНОЙ РАБОТЫ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кречетов В.Ф.
МБОУ ДОД «Копыловский п/к «Одиссей»

Развитие физической культуры и спорта среди детей и подростков очень важно на сегодняшний день в связи с тем, что много школьников подвержены малой двигательной активности в виду своих новых интересов, таких как компьютерные игры. А зачастую у

более активной половины появляются различные уличные интересы в виде алкоголя и наркотиков, что очень пагубно сказывается на воспитании здорового поколения.

Здоровое, физически - развитое молодое поколение необходимо всегда, ведь оно приходит на смену, а иногда и на помощь предыдущему. Люди, готовые к физическому и умственному труду, способные получать удовольствие от занятий спортом и активным отдыхом, не меньше чем от хождения в кинотеатр, это и есть плод прививания спорта к детям. Да, именно прививания, и оно в детском возрасте напрямую связанно с вызыванием интереса, потому как на противовес занятиям спортом встает компьютер с очень интересными играми или же запретный дурманящий напиток или куревом. Поэтому привлечение детей к спорту должно нести в первую очередь их интерес к этому, а именно желание потратить свое свободное время с полезным удовольствием.

Если говорить об учреждениях дополнительного образования, то именно в таких учреждениях должно в первую очередь происходить то самое прививание к Здоровому образу жизни, правилам поведения в обществе и т.д. С чем же это связанно? Связанно конечно с тем, что в учреждения доп. образования дети и подростки приходят по собственной воле, нежели на занятия в школу. Приводит их в основном интерес к виду деятельности учреждения, педагоги-наставники, а иногда и другие ребята, обучающиеся там. То есть критерий того, что у ребятишек пришедших туда, есть той или иной интерес, уже присутствует. Остается организовать именно физкультурно - оздоровительную работу, для того что бы приучить к занятиям физкультурой. Как правило к доп. образованию относятся ДЮСШ, но так же в этот ряд входят и остальные не относящиеся к спорту учреждения.

Хотелось бы на собственном примере рассказать о внедрении и организации спорта в учреждении доп. образования. П/к «Одиссей» им .А.И Широкова взял свое начало с подготовки туристов различных направлений: пешеходного туризма, лыжного, водного туризма, альпинизма, а позже скаутинга. В юном возрасте, придя в клуб, я занимался тем же. Рассуждая о том, что же меня привлекало в тот момент, можно привести много аргументов: в первую очередь привлекло общение с новыми ребятами разных возрастов и нравов, умение делать то, что многие даже взрослые люди не умеют, привлекла атмосфера клуба и ее особенности, отличающиеся от других секций и клубов, харизма тренера- наставника. Это говорит о том, что в детском возрасте интерес могут создать только люди окружающие. Понимание интересов ребенка помогает найти к нему подход и способ привлечь его к спортивной деятельности. Лучшим же конечно примером для детей является все таки личный пример наставника- педагога, либо авторитетных подростков старшего поколения, занимающихся в учреждении, так как ребенку всегда нужен пример для подражания, какими бы они хотели стать.

Следовательно, что бы заинтересовать ребенка, нужно показать ему пример и этот пример должен исходить буквально от всего старшего поколения. Именно по этому при занятиях в спортивных секциях часть тренировок начальных групп должны проходить в момент проведения тренировок у старших групп, если же это учреждение не связанно со спортом, то необходимо внедрить часы физкультуры в обязательном порядке и это объяснимо вышесказанным! Причем эти часы не обязательно должен проводить именно инструктор по физ. Подготовке, это вполне может делать педагог любой специализации, на собственном примере показывая пользу спорта и физ. развития. Если же это и делает специализированный преподаватель, то в первую очередь необходимо привлечение более старших подростков, имеющих авторитет и показывающих хороший результат.

Но все таки вернемся к личному опыту. П/к Одиссей занимался именно краеведеньем, различной туристской подготовкой, в 2006 году наш клуб познакомился с таким видом спорта, как рафтинг- это скоростной спуск по реке на время включающий в себя 4 дисциплины. Спорт очень схож с водным туризмом, но включает в себя много силовых дисциплин, при которых требуется хорошая физическая подготовка. Именно по этому мой тренер - наставник Широков А.А. решился ввести в программу обучения часы физ. подготовки, на собственном примере показывая, как нужно тренироваться, а он до этого уже

поучаствовал во многих соревнованиях по Рафтингу и выступал с опытными командами из соседних регионов. Тем самым моё поколение следовало по стопам тренера. За это время я достиг многого. В 17 лет мне присвоили звание КМС и я стал помогать, воспитывая младших ребят в роли инструктора туризма. В настоящее время я работаю тренером в подростковом клубе «Одиссей», тренирую юношей возраста 10-16 лет. Основным направлением обучения является вид спорта Рафтинг и гребной слалом. В летний период ведется практическая подготовка по данным видам спорта. В зимний период наряду с теоретическими и тактическими занятиями проводятся занятия по физическому совершенствованию в тренажерном зале. Для этого сначала сдаются вводные нормативы для выявления физического состояния ребенка, позже пишется индивидуальная программа для каждого обучающегося, так как развитие в подростковом возрасте своеобразно у каждого. Тренировки в зале проводятся минимум раз в неделю зависит от возраста группы и максимум 4 раза по причине того что в обязательном порядке должны проводится функциональные тренировки, желательно на открытом воздухе для развития работы внутренних органов. Если не получается на открытом воздухе в связи с погодными условиями, можно позаимствовать время в спортивных учреждениях более крупных, близко находящиеся школы, техникумы и так далее. В этих спортивных залах так же проводить функциональные тренировки в виде игровых тренировок, таких как футбол, баскетбол эстафеты или другие различные беговые игры. Это дает еще и разнообразие тренировочного процесса и сплочения коллектива. В уличном же варианте тренировок на функциональность в лучшем случае подойдут лыжные прогулки и с повышением мастерства у более старшего возраста лыжные гонки. Так же различные игры на свежем воздухе, кроссы и т.д.

При организации спортивной работы необходимо помнить про периоды восстановления.

Сюда можно внести восстановительную гимнастику, плавательный бассейн, сауну. Так же для мотивации детей к физ. нагрузкам и спорту нужны мероприятия различного характера для того, что бы обучающиеся видели плод своих тренировок. Это могут быт как обычные нормативы и зачеты, так и соревнования различной степени от внутриклубных и выше по рангу.

В настоящее время развитие доп. образования не забыто, его как и основное образование поддерживают и оно необходимо. Только здесь ребенок может найти свои интересы и развить себя как личность. Именно разнообразность занятий должно предоставлять доп. Образование. На мой взгляд если это спорт школа, то она должна давать максимальное по своим силам разновидностей спорта, если же это танцевальный кружок, то разные стили танцев и т.д. Так как самой главной мотивацией для человека является быть лучшим хоть в чем то. Но возвращаясь к теме организации физкультурно-оздоровительной работы в учреждениях. Все это должно стоять на первом месте, так как человек не сможет прочувствовать всех радостей жизни и красоту природы, свежего воздуха и бодрого духа ☺ без здорового физически крепкого тела.

Список литературы:

1. Герасимова Т. В. Формирование навыков здорового способа жизни методами оздоровительной физической культуры // Педагогика, психология и медико-биол. проблемы физич. воспитания и спорта. – 2009. - № 10. – С. 20-27

2. Щербин Д. В. Анализ эффективности использования средств оздоровительной физической культуры в системе трудового дня / Д. В. Щербин, Н. П. Подскребышева // Культура физическая и здоровье. - 2011. - № 6. - С. 62-66.

3. Сергей Крюков "Гребной слалом. Подготовка спортсменов" Москва-2004 - С. 4-15

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Чумаченко К.А.
МБОУ «Клюквинская СОШИ», п. Клюквинка, Россия

«Спорт формирует культуру оптимизма, культуру бодрости»
Анатолий Васильевич Луначарский.

Сегодня общество устанавливает новые требования к выпускникам школы. Работа учителя в условиях становления современного образования предполагает развитие творческих способностей учащихся. В связи с этим задача системы образования состоит не в передаче объёма знаний, а в том, чтобы научить учиться. Таким образом, современная школа должна учить ребёнка ориентироваться на будущее.

Педагогика рассматривает физическое воспитание в качестве неотъемлемой составной части всестороннего развития личности. Одним из важнейших направлений физического воспитания является приобщение детей и взрослых к физической культуре. Физическая культура является частью общей культуры, совокупностью достижений общества в деле создания и использования специальных средств физического совершенствования народа. Без овладения основами физической культуры современный человек не может считаться культурным.

Основной формой физического воспитания школьников является урок. Интересный по содержанию, глубоко продуманный, проведенный эмоционально, с подъемом, урок оставляет глубокий след в сознании детей, оказывает большое влияние на их развитие. (1) Современная система физического воспитания школьников включает в себя следующие задачи:

- укрепление здоровья и закаливание, содействие правильному физическому развитию и повышению работоспособности организма;
- формирование и совершенствование двигательных навыков и умений, обучение новым видам движений и сообщение связанных с этим знаний;
- развитие основных двигательных качеств;
- воспитание воли, смелости, настойчивости, дисциплинированности, коллективизма;
- формирование привычки и воспитание устойчивого интереса к систематическим занятиям физическими упражнениями;
- привитие гигиенических навыков, сообщение знаний по гигиене физических упражнений и закаливанию;
- привитие организаторских навыков.

Работая в школе, выделил актуальную проблему: отсутствие мотивации у многих учеников к занятиям физической культурой и спортом. Исходя из этого, первостепенной задачей физического развития школьников считаю повышение мотивации обучающихся к занятиям спортом.

Мотивация — это побуждение к действию; динамический процесс психофизиологического плана, управляющий поведением человека, определяющий его направленность, организованность, активность и устойчивость; способность человека деятельно удовлетворять свои потребности.(2)

Сегодня существуют различные подходы в преподавании физической культуры, направленные на формирования мотивации у обучающихся к занятиям физической культурой и спортом. Одним из таких подходов является системно-деятельностный, который способствует формированию активной и самостоятельной позиции в учении, готовности к саморазвитию, социализации, что отвечает требованиям новых ФГОС.

Деятельность — это всегда мотивированный процесс использования тех или иных средств для достижения цели. Итогом любой деятельности является результат. И как сказал К.Д. Ушинский, *«Деятельность должна быть моя, увлекать меня, исходить из души моей».*

К формам организации занятий по физической культуре в школе относятся разнообразные уроки. Для более полной реализации цели и задач по физической культуре уроки дополняются внеклассными видами деятельности. Во внеклассной работе по физическому воспитанию ставятся в основном те же задачи, что и на уроке: содействие укреплению здоровья, закаливанию организма, разностороннему физическому развитию учащихся, успешному выполнению учебной программы по физической культуре, а также воспитание определенных организационных навыков у детей и привычки к систематическим занятиям физической культурой и спортом. (1)

Для повышения мотивации у обучающихся необходимо, чтобы каждому ученику на уроке было комфортно и интересно, поэтому каждый урок должен быть грамотно спланирован.

Создавая комфортность, учитель должен учитывать состояния здоровья, пол, двигательную подготовленность, особенности развития психики. Этого можно добиться, применяя дифференцированный и индивидуальный подход к обучающимся.

Дифференцированный и индивидуальный подходы важны для обучающихся как с низкими, так и с высокими результатами в области физической культуры. Низкий уровень развития двигательных качеств является основной причиной низкой мотивации. Но и высокий уровень может стать причиной снижения мотивации, если учитель строит урок, ориентируясь на среднего ученика. Именно поэтому важна оценка результатов. Дифференциация в этом направлении способствует не оценке максимальных и минимальных результатов при общей шкале показателей, а индивидуализации результатов каждого ученика для определения положительной или отрицательной динамики. Важно видеть рост каждого обучающегося.

Сегодня, тренируя детей, прививаю им любовь к физической культуре и спорту. На занятиях спортом важно создавать ситуацию успеха. Ученики должны видеть результат своей работы.

Для этого в школе проводятся соревнования по волейболу и баскетболу. Соревнования проводятся между классами и между сборными командами учеников и учителей, работающих в нашей школе.

В школе для обучающихся работают кружки по баскетболы и волейболу.

Мои воспитанники - участники районных, областных и всероссийских соревнований по лыжным гонкам. Сборная команда школьников по лыжным гонкам - неоднократный победитель районных и призёр областных соревнований.

Сборная команда школьников по волейболу и баскетболу - неоднократный призёр районных соревнований.

Успех одноклассников, безусловно, способствует повышению мотивации. Но важно, что- бы ученики видели успех и учителя. Считаю, что хороший учитель тот, который сам всю жизнь учится и стремится приумножить свои знания и умения. Играя в волейбол в составе сборной района, своим примером показываю, как важно не просто заниматься спортом, а любить этот вид деятельности.

Итак, мотив является неотъемлемой частью современного физического воспитания школьников. Повысив мотивацию обучающихся к занятию спортом, мы сможем повысить не только качество образования по предмету, но и заложить основу для формирования здоровья детей и нации в целом.

Список литературы:

1. Савин Н.В. «Педагогика», М., 1978г.
2. Ильин Е.П. «Мотив и мотивация», С-П., 2006г.
3. Физическое воспитание детей//Вестник образования России. – 2015 – ноябрь – с.43-66

4. https://ru.wikipedia.org/wiki

ПРИМЕНЕНИЕ ЙОГИ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Прус Е.А.[1], Екимова М.М.[2]
[1]МАОУ СОШ № 30, г. Томск, Россия
[2]МАОУ СОШ № 54, г. Томск, Россия

Ориентация современной школы на разностороннее развитие личности каждого ребенка предполагает необходимость гармоничного сочетания собственной учебной деятельности, в рамках которой формируются базовые знания, умения и навыки, с деятельностью творческой, связанной с развитием индивидуальных способностей учащихся, их познавательной активностью, способностью самостоятельно решать нестандартные задачи и т.п. Поэтому введение в традиционный учебный процесс разнообразных развивающих занятий, направлений на развитие личностно- мотивационной сферы ребенка, памяти, внимания, пространственного воображения и ряда других психических функций, является одной из важнейших задач учителя физической культуры.

С каждым годом йога все глубже проникает в нашу повседневную жизнь, каждый телеканал рассказывает о пользе йоги для укрепления здоровья. Йогу включают в программы во многих фитнесс центрах, а врачи рекомендуют заниматься йогой всем и каждому, без ограничений по возрасту и уровню физической подготовки. Обычный урок физкультуры в школе не отражает современных модных тенденций, он кажется детям неинтересным – отсюда и низкая мотивация к занятиям. Один из выходов из данного положения является применение нетрадиционных видов занятий по физической культуре в школе. Это йога.

Йогу можно включать в заключительную часть урока, использовать третий час урока физкультуры или в виде дополнительных тренировок хотя бы раз в неделю. Регулярные занятия помогут укреплять и растягивать мышцы, увеличить гибкость суставов, снимать усталость и напряжение в мышцах, научиться дышать правильно, улучшить координацию движений избежать травм.

Приведем лишь несколько наиболее легких упражнений для тех кто решится начать заниматься йогой.

Упражнение 1. Цель: укрепление не только ног, но и всего тела.

Лягте на пол лицом вниз и оттолкнитесь руками от пола. Задержитесь в этом положении. Пресс должен быть втянут, в пояснице не должно быть прогибов, плечи нужно держать ровно, шею не втягивать, голова, шея и спина должны быть на одной линии. Из это позы переходите в боковую планку, сохраняя напряжение во всем теле.

Вариант для начинающих: разверните тело влево, поднимите левую руку и положите ее на левое бедро, правую ногу согните в колене и поставьте на пол — она будет служить опорой. Пресс должен быть втянут, все тело находится на одной линии (без прогибов в пояснице), бедра напряжены. Рекомендуется выполнять это упражнение 2-3 раза в неделю.

Упражнение 2. Увеличение прочности и гибкости. Цель: бег без боли. Йога поможет справится с этой проблемой с помощью разработки и открытию суставов. Чем сильнее спортсмен, тем осторожнее он должен быть. Сидение со скрещенными ногами, если по простому, то мы привыкли называть это сидением по-турецки. Эта поза подходит для расслабления после бега и она хорошо раскрывает тазобедренный суставы. Во время сидения убедитесь, что ваши бедра находятся выше, чем колени. Если это не так, тогда сядьте на свернутой полотенце или маленькую подушечку. Желательно оставаться в этой позе в течении 3 минут, так что через некоторое время вы можете почувствовать дискомфорт в позвоночнике. Для того, чтобы избавиться от этого неприятного ощущения, вам нужно включить в работу мышцы пресса и корпуса, так что вы не просто работаете над тазобедренными суставами, коленями и лодыжками, но и укрепляете корпус.

Упражнение 3. Идеальная осанка. Цель: профилактика травматизма. Работа над гибкостью является неотделимым от развития всего тела процессом. Если вы не занимаетесь своей гибкостью, рано или поздно это приведет к травмам. Поза Горы (tadasana). Это простая и одновременно сложная ассана поможет вам почувствовать свое тело и понять, что значит сохранять правильную осанку. Для начала подойдите к стене и выстроите свою осанку — прижмите свои пятки и затылок к стене, немного втяните подбородок. В итоге у вас будет два воздушных кармана между телом и стеной — в пояснице и в районе шеи. Затем мягко вытяните свое тело вверх и почувствуйте себя немного выше. Затем отойдите от стены, сохраняя эту осанку — вы должны ощущать легкое растяжение, как будто через ваш копчик и макушку идет натянутая нить. Выполняйте его, когда поймали себя на том, что сутулитесь — ловите любой удобный момент и вытягивайтесь.

Упражнение 4. Правильная растяжка. Цель: ловкость.

Представьте себе тело в виде глиняного горшка: если вы попытаетесь согнуть его или смять — он попросту сломается, если же его нагреть, тогда он сможет принять любую форму, которую вы пожелаете. Растягивая свои мышцы мы, на самом деле, укрепляем их, делаем прочнее. Сильные мышцы без растяжки на самом деле являются слабыми. В напряженной мышце мало кислорода, а упражнения на растяжку помогают снять напряжение и освобождают дорогу кислороду. И для этого можно выполнять один из вариантов ассаны viparita karani — это когда ноги задраны на стену. Более продвинутый вариант — «березка». Лягте на пол так, чтоб таз касался стены, левая нога лежит вдоль стены и повернута в сторону дверного проема, правая нога поднята вверх и облокачивается на стену. Следите за тем, чтоб в коленях не было напряжения. Задержитесь в таком положении на 5-10 дыханий. Это упражнения хорошо растягивает сухожилия под коленом. Более усложненный вариант: вы разводите по стене ноги в стороны и лежите так минут 10. При этом можно взять руками за большие пальцы ног и немного помочь, но плавно и без рывков. А еще можно просто поднять две ноги вверх с выпрямленными коленями, носок на себя и пятками тянемся вверх.

Упражнение 5 . Правильное дыхание . Цель: Для улучшения вентиляции легких.

Встаньте, широко расставив ноги. Носки чуть развернуты кнаружи. Медленно присядьте, пока бедра не станут параллельны полу. Руки, согнутые в локтях под прямым углом, разведите в стороны на уровне груди. Расправьте плечи и корпус. Оставайтесь в таком положение

В заключении хочется сказать, что йога - статическое растяжение, процесс медленный и полностью контролируемый. Цель йоги - достижение равновесия между телом, сознанием и духом. Йога - позволяет нам заглянуть внутрь самих себя и почувствовать, как мы реагирует на каждую позу и на физическом, и эмоциональном уровне. Йога также учит мудрости и уверенности на уровне тела. Вы развиваете большее понимание того, как устроено тело и как оно работает, что даёт возможность слышать те сигналы, которые оно посылает и отвечать на них. Это даёт вам знание о том, как правильно распределять нагрузку на тренировках и минимизирует риск получить травму.

Список литературы:

1. Большая иллюстрированная энциклопедия Йога Джуди Смит, Дорил Холл, Бел Гиббс - г. Москва издательство «Эксмо» 2006 г.
2. http://www.planeta-peremen.ru/children.php
3. http://www.yogaroom.ru/folder1/
4. http://www.wonderlang.ru/detskaya-joga.html
5. http://geekrunner.org/general/joga-dlya-begunov-devyat-samyx-effektivnyx-uprazhnenij
6. http://surfingbird.ru/surf/d2a463f58
7. Ежеквартальный журнал «Йога» подборка номеров

АНАЛИЗ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА ГТО ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 15-17 ЛЕТ.

Гумиров В.Е., Белоусов А.В.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

С января 2016 года вступает в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО (далее ВФСК) [1], который является обязательным для учащихся общеобразовательных учреждений.

ВФСК вызывает особый интерес профессионального сообщества педагогов и ученых в области физической культуры и спорта, т.к. масштаб события велик и обязан вовлечь в свою сферу деятельности большое число жителей нашей страны. В связи с этим, несомненный интерес представляет ретроспективный сравнительный анализ Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО и Всесоюзного физкультурного комплекса ГТО, введенного Постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР в 1972 году [2].

Анализ проводился для возрастных групп учащихся общеобразовательных учреждений.

Всесоюзный физкультурный комплекс «Готов к труду и обороне СССР» (ГТО) состоял из двух ступеней «Будь готов к труду и обороне»: 1 ступени - для учащихся 1 - 3 (4) классов и 2 ступени - для учащихся 4 (5) и 8 (9) классов школы, а также ГТО 1 ступени - для учащихся 9 - 10 (11) классов школы. По результатам успешной сдачи испытаний вручался золотой и серебряный значки.

Современный комплекс для учащихся состоит из пяти ступеней:

- 1 ступень 6-8 лет (1-2 класс);
- 2 ступень 9-10 лет (3-4 класс);
- 3 ступень 11-12 лет (5-6 класс);
- 4 ступень 13-14 лет (7-8 класс);
- 5 ступень 15-17 лет (9-11 класс).

По результатам успешной сдачи испытаний будут вручаться золотой, серебряный и бронзовый знаки.

Такое структурное построение современного комплекса позволяет сделать предположение, что он должен стать важным фактором, как для решения задачи «создания на федеральном уровне системы мониторинга физической подготовленности граждан», так и для повышения мотивации активных занятий физической культурой и спортом подрастающего поколения.

Комплекс ГТО 1972 года всего три раза предоставлял возможность учащимся протестировать свои физические качества – в последних классах начальной, восьмилетней и средней школы. Такой временной разрыв не способствовал формированию устойчивой мотивационной связи в сдаче нормативов ГТО у детей.

Современный комплекс позволяет повысить мотивацию детей к занятиям спортом с целью выполнения нормативов ГТО, так как чередование ступеней происходит через два года (за исключением 5-ой ступени), что при умелой работе учителей физической культуры будет являться стимулирующим фактором в достижении цели – знака ГТО, который представлен в трех уровнях.

Такая дифференциация оценки достижений также является положительным элементом системы, так как повышает вероятностный уровень результативного выполнения испытаний ГТО, способствует естественному стремлению ребенка, подростка к более высокой ступени личностных достижений.

Определенный интерес представляет сравнительный анализ испытаний ступеней Комплекса ГТО 1972 года и ВФСК для старших школьников, который показывает, что все требования к уровню физической подготовленности для учащихся 70-х годов выше, нежели для современных детей. Что это – констатация слабой физической подготовленности

современных детей или низкие нормативы тестов? Ответ на этот вопрос должна дать статистика результатов сдачи нормативов Комплекса.

В тоже время, с точки зрения теории мотивации, норматив должен представлять определенную трудность для достижения, в противном случае цель (норматив) теряет притягательность, тем самым обесценивает идеологию самого Комплекса.

Следует отметить, что исследований в области проблематики ВФСК ГТО на сегодняшний день проведено незначительное число – в основном они посвящены организационным вопросам внедрения Комплекса [3], [4] и др.

Поэтому актуальным является исследование методологических аспектов процесса подготовки к сдаче нормативов различными возрастными группами школьников. В связи с этим, для определения оценки возможности успешной сдачи нормативов ГТО учащимися старших классов общеобразовательной школы в ноябре 2015 года было проведено предварительное исследование, в котором приняло участие 47 учащихся одиннадцатых классов одной их школ г.Томска. Испытания проводились для учащихся, отнесенных к основной медицинской группе и по добровольному согласию детей.

Учащиеся приняли участие в двух испытаниях: «Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз в 1 мин.)» и «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)». Результаты представлены в таблице 1.

Результаты выполнения нормативов ГТО учащимися одиннадцатых классов (%).

Табл.1

№	Испытание	Выполнение нормативов комплекса ГТО	
		Девушки (№=20)	Юноши (№=27)
1	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	75	77,7
2	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз в 1 мин.)	100	100

В таблице представлены итоги успешности выполнения испытаний на любой знак ГТО. Анализ результатов позволяет сделать вывод, что для старших школьников не представляет трудности тест, определяющий силу мышц живота, а вот тест, определяющий скоростно-силовые возможности человека, вызывает определенные трудности практически для одинакового числа девушек (25%) и юношей (22,3%).

Полученные результаты в данном исследовании и более ранние исследования, позволяют сделать промежуточный вывод, что ряд испытаний не представляют никакой сложности для детей, что в свою очередь, не может служить мотивационным фактором для подготовки учащихся к сдаче испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. В тоже время, только сравнительный анализ сдачи нормативов учащимися различных учебных заведений, позволит сделать окончательный вывод в представленной гипотезе.

Список литературы:

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.06.2014г. № 540 «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО). http://www.minsport.gov.ru/post540_11062014.pdf

2. Постановление ЦК КПСС, Совета Министров СССР от 17 января 1972 г. N 61 о введении Всесоюзного физкультурного комплекса «Готов к труду и обороне СССР» (ГТО). http://pravo.levonevsky.org/baza/soviet/sssr4823.htm

3. Шумилин И.В. От норм ГТО к Всероссийскому физкультурно-спортивному комплексу // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2014. №3.С.54-60

4. Парфенова Л.А., Гордеева Г.А. Предложения по совершенствованию нормативно-тестирующей части комплекса ГТО // Ученые записки университета им.П.Ф.Лесгафта. 2014. №9 (115). С.114-119

МОТИВАЦИЯ ПОДРОСТКОВ К ЗАНЯТИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА ОСНОВЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Лавренова Е.С.
Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Исследование особенностей мотивов физической деятельности

Ускоряющаяся динамика научно-технического прогресса, стремительное внедрение технологий в повседневную жизнь, тенденция к преобладанию интеллектуального труда над физическим – факторы, способствующие усилению комфорта и качества жизни человека, снижению его двигательной и физического активности. Противоречие между комфортом, способствующего снижению физиологической потребности в движении, приводит к нарушению генетически заложенной программы физической активности человека. Что уже сегодня вызывает большие опасения экспертов, вызванные снижением показателей здоровья у детей и подростков.

Еще одним важным фактором, способствующим снижению желания заниматься физическим спортом в подростковом возрасте, является отсутствие необходимого комплекса мотиваций. Для формирования представления об устойчивых мотивах к физической деятельности среди студентов, был проведен социологический опрос. В качестве выборки были взяты студентки 1-3 курсов Томского политехнического университета. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Популярные виды физической культуры среди студентов ТПУ (2014 г.) [1, с. 95]

Курс	Группы	Эстетические виды физкультурной деятельности	Игровые виды спорта	Плавание	Остальные виды	Отрицательное отношение к любому виду
I курс	ЛФК n=51	41,18% (n=21)	29,41% (n=15)	13,73% (n=7)	15,68% (n=8)	–
	СМГ n=53	58,49% (n=31)	11,32% (n=6)	18,87% (n=10)	7,55% (n=4)	3,77% (n=2)
	ОМГ n=52	59,62% (n=31)	13,46% (n=7)	–	11,54% (n=6)	15,38% (n=8)
II курс	ЛФК n=48	43,75% (n=21)	22,92% (n=11)	10,42% (n=5)	22,91% (n=11)	–
	СМГ n=50	58,00% (n=29)	24,00% (n=12)	10,00% (n=5)	6,00% (n=3)	2,00% (n=1)
	ОМГ n=49	57,14% (n=28)	16,33% (n=8)	–	12,25% (n=6)	14,28% (n=7)
III курс	ЛФК n=53	54,72% (n=29)	26,42% (n=14)	11,32 % (n=6)	7,54% (n=4)	–
	СМГ n=47	57,45% (n=27)	19,15% (n=9)	–	23,05% (n=11)	–
	ОМГ n=44	70,46% (n=31)	22,73% (n=10)	–	6,8% (n=3)	–

Основной тенденцией выбора направления физической деятельности является эстетическое направление. В среднем около 55% по всей совокупности выборки студентов выбирают данное направление. Отрицательным фактором считаем негативнее отношение студентов в занятиям физической культурой, особенно среди студентов ОМГ. Отметим также, что согласно проведенному анкетированию, преобладающая часть студентов имеет желание заниматься физической культурой два раза в неделю (в рамках обязательных занятий), тогда как известно, что для того, чтобы занятия имели развивающий характер, необходимо систематическое занятие не менее трех раз в неделю.Также 6% опрошенных

студентов не желают заниматься физической культурой в рамках вуза, 18% − предпочли бы заниматься спортом менее двух раз в неделю. Такие данные свидетельствуют о низкой мотивации к занятию спортом, и в целом, с низкому уровню физической подготовки и ухудшению состояния здоровья среди молодежи.

Требуется более детальное изучение мотивов среди подростков с целью проведения мероприятий по повышению заинтересованности молодежи к занятию спортом.

Мотивация подростков к занятию физической культурой на основе кинезиологического подхода

Кинезиологический подход основан на знаниях о способности мышц организма реагировать на незначительные изменения в психическом состоянии человека и взаимосвязи восприятия мира, эмоций человека, физических проявлений на уровне тела.

Предпосылки развития кинезиологического подхода как основы формирования мотивации подростков к занятиям физической культурой можно разделить на два важных направления: медицинское и образовательное.

Медицинское направление включает прикладную кинезиологию, основоположником которой принято считать американского исследователя Джорджа Гудхарда. В рамках данного направления И. М. Сеченовым была доказана рефлекторная сущность психологических процессов живого организма. Он обосновал мысль о том, мышцы человека являются инструментом, посредством которого из показаний органов чувств строится мысль. Иван Михайлович предположил, что мышца является органом познания, умственной деятельности человека [2, с. 15].

Образовательное направление также делится на два подхода: теоретико-методологический и методический. Теоретико-методологическое направление кинезиологии берет свое начало в трудах Платона, Аристотеля, Сократа, Демокрита, в которых содержатся предположения о взаимосвязи между гимнастикой, образованностью, воспитанием и потребностями тела.

Методический подход кинезиологии развивает идеи о том, что разучивание двигательных действий существенно отличается от освоения теоретических знаний. Так, например, при занятиях физической культурой, необходим не только умственный и логический контроль, но и образный, и чувственный самоконтроль.

Среди факторов, способствующих формированию у подростков положительного мотива к учению, в том числе и физической культуре, отечественный ученый-психолог А. И. Гебос выделяет следующие [2, с. 16]:

1. Осознание целей и теоретической и практической значимости обучения;
2. Эмоциональная форма изложения учебного материала;
3. Профессиональная направленность учебной деятельности;
4. Выбор заданий, создающих проблемные ситуации в структуре учебной деятельности и другие.

Кинезиологический подход в образовании, основанный на естественных физических движениях и физиологической взаимозависимости двигательной и мыслительной деятельности, представляет собой синтез древних учений и современных философских, психологических, физиологических знаний и методик физического воспитания. Кинезиологические методы основаны на знаниях о способности мышц организма реагировать на изменения в психическом состоянии человека, что позволяет применять их в процессе формирования мотивации подростков к занятиям физической культурой.

Основываясь на методах кинезиологии, можно разработать подход к физкультурно-спортивному образованию подростков. При этом, педагогическая кинезиология преследует следующие цели:

1. Объяснять содержание тех или иных двигательных действий (формировать егосмысловой образ и смысловую структуру);
2. Передавать смысл тех или иных суждений, умозаключений, выводов (смысловая организация знаний);

3. Разрабатывать технологически рациональные способы систем движений в обучающей деятельности;

4. Побуждать учеников к размышлению, творческому поиску, самоанализу и самоконтролю в учебной деятельности [3, с. 156].

Необходимо заметить, что объектом изучения при осуществлении подростками физических упражнений, является мотивационная сфера (кинезиологический потенциал). Модель двигательной деятельности подростка (рис. 1) учитывает соотношение потребностей и способностей человека. Потребности и представляют собой внутренние мотивы к деятельности. Так, важным аспектом является то, что подростки при формировании своего кинезиологического потенциала и выборе вида физической активности должны опираться на соотношение своих потребностей и физических возможностей.

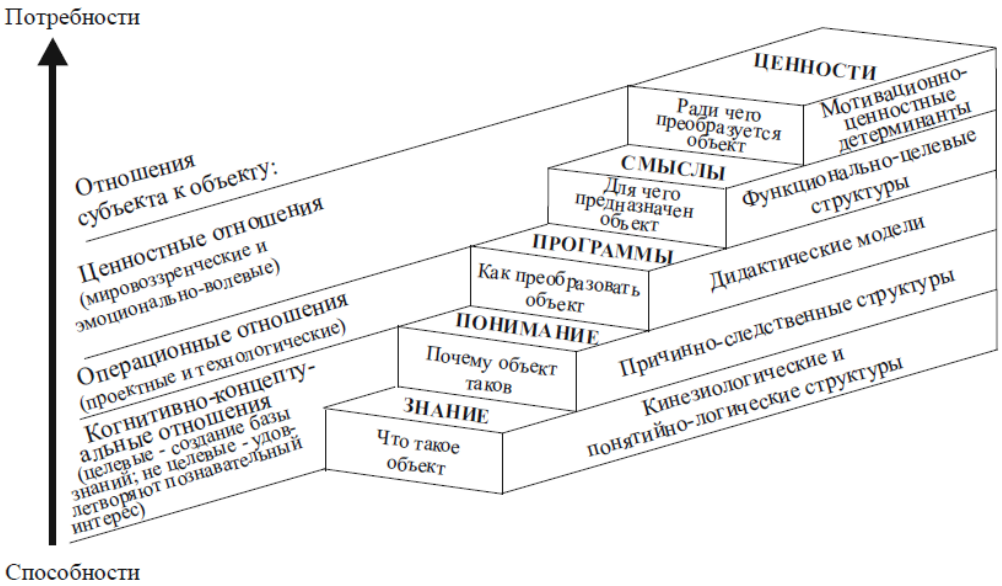


Рис. 1. Модель двигательной деятельности подростков [4, с. 80]

Мы также считаем, что в процессе определения личностных целей, подросткам крайне необходимо опираться не только на одобренные социумом нормы и принципы, но также учитывать индивидуальные особенности, свои предпочтения и систему ценностей.

Таким образом, мы настаиваем на индивидуальном подходе, применяемом при формировании системы стимулов к занятию физической культурой. Для осуществления физической активности, способствующей саморазвитию и совершенствованию кинезиологического потенциала, необходимо проявление всех компонентов компетентности: ценностно-смыслового, мотивационного, когнитивного, эмоционально-волевого и деятельного. Это способствует развитию способностей подростков к самостоятельному осмысленному проектированию своей физкультурно-спортивной активности с целью успешнойреализации личностных целей.

Список литературы:

1. Бондаренко Е. Особенности исследования мотивов и интересов физкультурной деятельности / Е. Бондаренко, Г. Черепанова // Сборник научных трудов Международного научного симпозиума «Общество и непрерывное благополучие человека». – 2014.– С. 94–98.

2. А.Е. Абдуллина.Формирование мотивации студентов к занятиям физической культурой на основе кинезиологического подхода // Сборник научных трудов научно-практической конференции «Физическая культура и спорт в современном обществе: проблемы и перспективы». – 2012.– С. 15–18.

3. Дмитриев, С.В. Социокультурная теория двигательных действий человека: спорт, искусство, дидактика / С.В. Дмитриев ; Нижегородский пед. ун-т. – Нижний Новгород : Изд-во НГПУ, 2011. – 359 с.

4. Загревская А.И. Модель двигательной деятельности студентов на основе кинезиологического подхода к физкультурно-спортивному образованию // Ученые записки. – №1 (119) . – 2015.– С. 78–83.
5. Загревская А.И. Кинезиологический подход к физкультурно-спортивному образованию студентов // Вестник ТГУ. – №374 . – 2013.– С. 160–162.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГРАНЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ В ПРАКТИКУ РАБОТЫ ПРОДУКТИВНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА УЧИТЕЛЯ

Екимова М. М., Копылова В.А., Койра И.В.
МАОУ СОШ № 54, г. Томск, Россия

Российское образование сегодня переживает ответственный этап своего развития. В новом тысячелетии предпринята очередная попытка реформирования общего образования через обновление структуры и содержания. Залогом успеха в этом деле служит глубокая, концептуальная, нормативная и методическая проработка вопросов модернизации общего образования, вовлечение в работу широких кругов ученых, методистов, специалистов системы управления образования, учителей, а также учащихся и их родителей.

И сегодня Федеральный государственный образовательный стандарт второго поколения, направленный на реализацию качественно новой личностно-ориентированной развивающей модели массовой школы, призван обеспечить выполнение основных задач, среди которых называется развитие личности школьника, его творческих способностей, интереса к учению, формирование желания и умения учиться. Актуальность темы обусловлена качественными изменениями в обществе, где ведущую роль выполняют инновационные технологии.

Пришло осознание того, что детей надо учить по-новому, что проверенные веками методы обучения и воспитания не позволяют в достаточной степени обеспечить успешную адаптацию выпускников к жизни в современном обществе. Объем научной информации стремительно возрастает – за каждые десять лет он удваивается. Поэтому очевидно, что, сколько бы прочны и обширны не были знания ученика, он окажется беспомощным в жизни перед лавиной обрушившихся на него задач и проблем, если не научится учиться, изменять себя. Вместо парадигмы «обучение на всю жизнь» появилась другая – «образование через всю жизнь». Понятно, что ученик современной школы должен прогнозировать свою жизнь, уметь ее организовывать и конструировать будущее не после, а до окончания школы. Образовательный же процесс обязан открывать и стимулировать личностный потенциал школьника.

Владение современными педагогическими технологиями и новыми методиками - это составляющая методической культуры учителя. Внедрение новых технологий в учебный процесс меняет позицию и привычные установки не только школьника, но и самого педагога. Не случайно еще Н.В. Гоголь говорил: «Уча других, также учишься».

Применение на уроках физической культуры новых образовательных технологий способствуют всестороннему гармоническому развитию личности ребенка, сохранению и укреплению здоровья, воспитывает у детей стремление к занятиям спортом, способствует повышению качества обученности, развитию исследовательских навыков в процессе обучения.

Проблемно-поисковый подход позволяет выстраивать гибкую методику обучения, адаптированную к специфике учебного содержания и конкретной педагогической ситуации, учитывать индивидуальные особенности детей, их интересы и склонности. В ходе такой

работы главной задачей становится не усвоение готовых знаний, а творческая проработка и самостоятельное использование информации.

В процессе обучения в нашей школе мы применяем на уроках физической культуры технологии: здоровьесберегающую, уровневой дифференциации, соревновательную, игровую, оценивания учебных успехов, проектную, группового обучения, информационно-коммуникативную, что предусматривает создание проблемных ситуаций, поиск доказательств, формулирование выводов, сопоставление результатов с эталоном.

Остановимся на двух которые чаще используются учителями физической культуры.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Цель использования технологии: Формирование личности каждого обучающегося, обладающей хорошим физическим здоровьем, способной адаптироваться к любым жизненным ситуациям, стремлением к постоянному самосовершенствованию.

Описание порядка использования (применения) технологии в практической профессиональной деятельности:

- организация физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий;
- реализация системы просветительской работы с учениками по формированию у учащихся культуры отношения к своему здоровью;
- повышение уровня образованности в области физической культуры, спорта и здорового образа жизни;
- формирование у школьников устойчивого интереса и потребности в регулярных занятиях физической культурой и спортом и навыков здорового образа жизни;
- развитие и саморазвитие личности ребёнка через интегрированное и проектное обучение основам здорового образа жизни.

Результат использования технологии: Сохранение и укрепление здоровья школьников:

- мониторинг уровня физического развития и состояния здоровья школьников (тестирование);
- совершенствование форм и методов проведения уроков и внеклассных мероприятий, средств материально-технической базы (соблюдение гигиенических требований, температурного режима, эмоционального климата на уроке, элементов дыхательной гимнастики, йоги, применение дорожки здоровья, суджок терапии);
- формирование знаний по физической культуре и спорту, сознательной потребности в занятиях физической культурой и спортом;
- ведение дневника личностного развития школьника;
- формируется мотивация к физическому совершенствованию, укреплению собственного здоровья через систему самостоятельных занятий по физической культуре.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Цель использования технологии: повышение качества образования через использование информационных технологий на уроках и внеклассных занятиях наряду с традиционными формами обучения. Активизация познавательной деятельности обучающихся, развитие информационного мышления.

Описание порядка использования (применения) технологии в практической профессиональной деятельности:

Технические средства обучения и интернет-технологии расширяют методические возможности образовательного процесса, помогают разнообразить урок и внеклассные мероприятия с точки зрения наглядности и информативности.

На уроках физической культуры применяются элементы информационно-коммуникационной технологии:

- при рассказе об истории спортивных игр и объяснении правил игры используется презентация по данному виду спорта и видеоролики;
- для объяснения учебного материала об оказании первой медицинской помощи при несчастных случаях презентация «Первая медицинская помощь» позволяет

продемонстрировать не только картинки, но и видеоролики, что позволяет ученикам лучше усвоить материал;

- на теоретических уроках или внеклассных занятиях используем компьютер, проектор: иллюстрирую презентации по здоровому образу жизни, пропаганде занятий спортом, ролики с техникой выполнения физических упражнений;

- на уроках и внеклассных мероприятиях музыкальные разминки, видеоролики по технике выполнения упражнений;

- при подготовке обучающихся к интеллектуальным конкурсам использую интернет-ресурсы.

Результат использования технологии: интенсификация всех уровней учебно-воспитательного процесса за счет применения средств современных информационных технологий. ИКТ позволило значительно расширить и разнообразить содержание обучения на уроке.

Использование компьютера позволяет подготовить раздаточный материал для изучения теоретических сведений: разноуровневые задания, карточки, тесты.

Для работы на уроке используем:

- электронные образовательные приложения по физической культуре;
- компьютер и ноутбук;
- детские презентации;
- материалы из Интернет-ресурсов.

Для эффективного обеспечения условий достижения школьниками высоких планируемых результатов по физической культуре нами созданы следующие электронные образовательные продукты, прошедшие апробацию на уровне образовательного учреждения:

- УМК по ФК (включающий рабочую программу, конспекты уроков, внеурочных мероприятий, тесты для проверки теоретических знаний обучающихся по разделам школьной программы)
- выступления на МО и педагогических советах и т.д.
- спортивная страничка на школьном сайте.

В педагогической работе используем Интернет, информационные поисковые системы Rambler, Google, Yandex, при подготовке дидактических и методических материалов-текстовый редактор Word, программные среды POWER POINT, EXCEL., систему управления базами данных Microsoft Access.

На уроках и внеклассных мероприятиях используются готовые и разработанные нами программные средства и интернет ресурсы.

Приводимые технологии служат основой для формирования физического воспитания с учётом пожеланий родителей и школьников. А так же позволяют сформировать УУД в рамках урока физической культуры.

Литература.

1. Волков В.Ю. Компьютерные технологии в Физической культуре, оздоровительной деятельности и образовательном процессе//Теория и практика физической культуры. 2001. №4

2. Гузеев В.В. Образовательная технология: от приема до философии / М.: Сентябрь, 1996.

3. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. М.: Народное образование, 2000. – 240 с.

4. Карасева Т.В. Современные аспекты реализации здоровьесберегающих технологий // «Начальная школа», 2005. - № 11. С. 75.

5. Митина Е.П. Здоровьесберегающие технологии сегодня и завтра // «Начальная школа», 2006, № 6. С. 56-58.

6. Роберт И. Новые информационные технологии в обучении: дидактические проблемы, перспективы использования //Информатика и образование. 1991, №4

7. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – С. 14-15

III ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

ВВЕДЕНИЕ И ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ ПО ФЕХТОВАНИЮ НА ШПАГАХ В ТПУ

Будько А.А.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Введение

Одной из актуальных проблем современного общества, несомненно, является становление и формирование как физического, так и нравственного здоровья населения в целом. Особая роль по решению данного вопроса отводится физической культуре и спорту [1].

На сегодняшний день необходимость привлечения к физическим занятиям студенческой молодежи является важным вопросом в высших учебных заведениях. Одним из доступных и эффективных методов организации физического воспитания студентов являются секции по разным видам спорта, в которых студенты могут заниматься в свободное от учебы время, тем самым, реализуя свой физический и умственный потенциал [2].

На мой взгляд, особой популярностью в среде студенческой молодежи пользовалось бы фехтование на шпагах, наряду с такими видами спорта, как легкая атлетика, баскетбол, волейбол и другие. Так как это один из популярных, интересных и динамично развивающихся видов спорта, который обладает развитием не только двигательных, но и интеллектуальных и основных способностей, особенно в Европейских ВУЗах [3].

Фехтование

Фехтование – это умение наносить уколы, посредством атак и защит в определенные промежутки боя, используя свой интеллект. Фехтовальный поединок включает в себя маневрирование, разведку, маскировку, наступление и оборону.

Основные принципы спортивного фехтования сложились в конце XVII века во Франции. В России и во многих странах фехтование приобрело большую популярность среди привилегированных сословий в XIX вв. Постепенно развиваясь, в XIX веке фехтование формируется как вид спорта с основными правилами соревнований и стандартами спортивного оружия и защитного снаряжения. В современном спортивном фехтовании существуют три вида оружия – рапира, шпага и сабля. Различия между ними заключаются в правилах судейства и размерах поражаемой поверхности. Фиксация уколов происходит с использованием современного электрооборудования.

Фехтование в России

Федерация фехтования России создана в 1992 году, объединяет спортивные организации 38 субъектов Российской Федерации. Руководитель федерации Александр Михайлов. Федерация является членом Международной федерации фехтования (FIE).

Общее количество спортсменов, занимающихся фехтованием в России, насчитывается порядка 10 тысяч человек от юного до ветеранского возраста. В соответствии с регламентом проведения соревнований и спортивным календарем ежегодно в России проходят такие спортивно-массовые мероприятия, как Кубок России, Чемпионат России, Первенство России среди юниоров и кадетов и др. Федерация фехтования Томской области входит в состав субъектов Федерации фехтования России и принимает активное участие, как в региональных, так и во всероссийских соревнованиях.

Популяризация фехтования на шпагах среди студентов

О популяризации фехтования на шпагах среди студентов можно привести много примеров: Первенство ВУЗов России по фехтованию, проходящее в г. Смоленск ежегодно; Спартакиада по фехтованию среди ВУЗов Новосибирска и др. Но ряд причин, связанных,

прежде всего по многим объективным показателям, тормозят развитие данного вида спорта среди любителей, в частности у студентов.

- Дорогостоящая экипировка и оборудование;
- Отсутствие квалифицированных тренеров;
- Малое количество спортивных сооружений;
- Отсутствие четкой политики по масс-медиа на экранах телевизора и др.

Планы по проведению вузовских соревнований по фехтованию на шпагах на базе ТПУ

Исследуя данный вопрос, возникла идея о проведении соревнований по фехтованию на шпагах среди ВУЗов Сибирского Федерального округа в Томском политехническом университете в 2016 году. Данную идею поддержали такие ВУЗы, как Новосибирский государственный технический университет, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск, Красноярский государственный университет, Томский государственный университет и др. Каждый из вышеприведенных университетов готов прислать по 1-2 команды для проведения соревнований.

Данные соревнования не только помогут популяризовать данный вид спорта, но и проявить интерес у студентов, тем самым, привлечь их к занятиям по фехтованию на шпагах.

Заключение

В заключение справедливо отметить достоинства фехтования. В фехтовальном поединке вырабатываются качества, присущие шахматистам: контроль эмоций, логика, расчет, прогнозирование ситуации, умение принимать решения. С точки зрения физического спорта, можно отметить хорошие показатели в развитии тела и силы, незамедлительную реакцию, умение защищаться и атаковать.

Список литературы:

1. Дьякова, Е. Ю. Лечебная физическая культура как форма реализации учебного процесса по физическому воспитанию студентов / Е. Ю. Дьякова, Л.В. Капилевич, Т.А. Шилько, О.Х. Балтаева, Г.С. Лалаева, А.Н. Захарова // Вестник Томского государственного университета. – 2010. – № 338. – С. 174-176.
2. Альманах. Фехтование // Федерация фехтования России. Издательство «медияСКИ», М.: 2015, № 2, С. 74.
3. [Электронный ресурс] //. – Режим доступа: https://rusfencing.ru

СПОРТИВНО-МАССОВАЯ РАБОТА ВУЗА КАК РЕСУРС СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Смышляев К.А.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Глобализация мировой экономики, активная интеграция России в мировое социально-экономическое пространство обусловливают интернационализацию отечественного высшего образования. Образовательный потенциал российской высшей школы всё больше привлекает внимание иностранных студентов, число которых год от года увеличивается.

Согласно статистике количество студентов, приехавших на обучение в Россию, с 2004 по 2015 годы увеличилось более чем в 10 раз [1]. Анализ статистики последних лет показывает также, что наибольший процент иностранных студентов в российских вузах приходится на граждан стран Азии, в числе которых лидируют Китай, Индия и Вьетнам. В Сибирском федеральном округе преобладающую часть контингента иностранных студентов составляют представители стран Азиатско-Тихоокеанского региона: Китая и Вьетнама [1, 2].

В связи с обозначенной выше ситуацией актуализируется задача социокультурной адаптации (далее СКА) иностранных студентов, обучающихся в российских вузах. Не требует особых доказательств тезис о том, что адаптация иностранных студентов к новым социокультурным условиям является одним из ключевых фактором, определяющим их

успешность при освоении образовательных программ российских вузах. Специально организованное сопровождение СКА иностранных студентов к условиям российских образовательных практик выступает одной из актуальных задач интернационализации сферы отечественного высшего образования.

СКА подразумевает приспособление индивида (или группы) к условиям новой социокультурной среды, а, следовательно, и к новым ценностям, ориентациям, нормам поведения, традициям так, чтобы успешно существовать в новом окружении [3]. Под адаптацией студентов-иностранцев к образовательной среде российского вуза понимается многофакторный процесс вхождения, развития и становления личности студента-иностранца в образовательном пространстве вуза в рамках комплексного сочетания и взаимодействия информационно-функционального и социокультурного полей [4]. СКА – сложный многоплановый процесс взаимодействия личности и новой социокультурной среды, в ходе которого иностранные студенты, имея специфические этнические и психологические особенности, вынуждены преодолевать разного рода психологические, социальные, нравственные, религиозные барьеры, осваивать новые виды деятельности и формы поведения [3].

Трудности, которые иностранный студент особенно остро испытывает в первый год пребывания в новой стране, по мнению И.О. Кривцовой, могут быть сгруппированы следующим образом:

- психофизиологические трудности, связанные с переустройством личности, «вхождением» в новую среду, психоэмоциональным напряжением, сменой климата и т.д.;
- учебно-познавательные трудности, связанные, в первую очередь, с недостаточной языковой подготовкой, преодолением различий в системах образования; адаптацией к новым требованиям и системе контроля знаний; организацией учебного процесса, который должен строиться на принципах саморазвития личности, «выращивания» знаний, привития навыков самостоятельной работы;
- социокультурные трудности, связанные с освоением нового социального и культурного пространства вуза; преодолением языкового барьера в решении коммуникативных проблем как по вертикали, т.е. с администрацией факультета, преподавателями и сотрудниками, так и по горизонтали, т.е. в процессе межличностного общения внутри межнациональной малой учебной группы, учебного потока, на бытовом уровне [3].

Вуз как образовательная система имеет достаточно много ресурсов для СКА иностранных студентов. Это и соответствующий образовательный потенциал учебных дисциплин, и академические обмены, и студенческое самоуправление, и культурно-массовая работа. Предметом обсуждения в данной статье выступает рассмотрение некоторых аспектов потенциала спортивно-массовой работы (далее СМР) вуза, который может быть реализован для СКА студенческой молодежи, представляющей зарубежье. Анализ этой проблематики осуществлялся нами на основе изучения опыта спортивно-массовой работы Томского политехнического университета (далее ТПУ). Спортивно-массовая работа ТПУ, как и большинства вузов, включает следующие компоненты:

- организация для студенческой молодежи обязательных занятий по учебной дисциплине «Физическая культура»;
- организация учебно-тренировочных и факультативных занятий студенческой молодежи по видам спорта;
- предоставление студентам необходимых условий для занятий физическими упражнениями и спортом;
- организация спортивно-массовых мероприятий в вузе;
- предоставление необходимых условий для участия студенческой молодежи в различных соревнованиях вне вуза.

Спортивно-массовая работа в ТПУ реализуется по многим (более 20) видам спорта. Наиболее востребованными среди студентов ТПУ являются массовые виды спорта – футбол,

баскетбол, волейбол. В стратегических документах ТПУ спортивно-массовая работа определяется как один из ключевых инструментов в системе создания условий, способствующих всестороннему развитию личности и успешной социализации студенческой молодежи. Реализация этого направления работы ТПУ является одним из целевых векторов Комплексной программы и дорожной карты его развития [5].

На основе метода теоретического анализа можно сделать вывод, что СМР вуза может быть обозначена как ресурсная социально-педагогическая практика СКА иностранных студентов [1, 2, 3, 4, 5 и др.].

В рамках рассматриваемой проблемы вуза нами проводился опрос (в форме интервью по типу структурированной беседы) иностранных студентов ТПУ (всего 18 человек, представители Вьетнама, Китая, Монголии, 1-4 курс), достаточно активно включенных в процессы СМР и посещающих учебные занятия по физической культуре не менее 2-х раз в неделю. Приведем вопросы интервью и результаты, полученные по итогам его использования. Интервьюирование проводилось на русском языке.

Так, на вопрос «Считаете ли Вы, что Ваше участие в спортивно-массовой жизни ТПУ существенно расширяет круг Ваших знакомств, полезных для социокультурной адаптации?», 83 % респондентов от общего числа опрошенных ответили, что включенность в СМР *существенно* влияет на их СКА; 15% опрошенных обозначили ответом *незначительное* влияние практики СМР на СКА, 2 % иностранных студентов утверждают *отсутствие* подобного влияния.

Ответы на вопрос «Ориентирует ли Вас участие в спортивно-массовой жизни ТПУ на участие в спортивно-массовой жизни г. Томска?» распределились следующим образом: положительный ответ был дан 73% иностранных студентов, 27 % респондентов отрицательно ответили на данный вопрос.

Интересным, на наш взгляд, является тот факт, что 61% опрошенных обозначили участие в спортивно-массовой работе ТПУ одной из основных форм своего досуга.

Интервьюирование иностранных студентов в нашем эмпирическом исследовании включало также вопрос о том, является ли включенность в спортивно-массовую работу способом снятия психо-эмоционального напряжения, связанного с социокультурной адаптацией? Анализ ответов респондентов показал, что более половины из них (53 %) обозначают положительный эффект от участия в спортивно-массовой жизни для снижения психо-эмоционального напряжения, 32 % затруднились ответить на это вопрос, а 12 % не связывают со стабилизацией их психоэмоционального состояния включенность в спортивно-массовую жизнь вуза.

Оценивая данные анализа ресурсности СМР вуза для СКА иностранных студентов на теоретическом и эмпирическом уровнях, можно сделать вывод, что это направление деятельности вуза необходимо использовать полномасштабно. Однако, как показывает анализ научно-педагогических исследований последних лет, потенциал СМР для решения задач СКА иностранных студентов реализован не в полной мере (Т.Н. Язвинская, Тамеем Аль-Крад, Л. Тьерри и др.). Недостаточно исследованы следующие аспекты данного вопроса:

- управление процессами интеграции иностранных студентов в спортивно-массовые практики города, региона посредством вовлеченности в СМР вуза (в т.ч. через механизмы землячеств, сетевого партнерства и т.д.);
- изучение иностранными студентами национальной истории российской спорта в региональном (муниципальном) ракурсе;
- активизация физкультурно-спортивной компоненты при освоении иностранными студентами русского языка как иностранного (например, изучение иностранными студентами «Физкультурно-спортивного модуля» при взаимодействии с преподавателями кафедр спортивно-физкультурного профиля);
- развитие взаимосвязей между академической, научно-исследовательской, спортивно-массовой и культурно-массовой работой вузов в процессе СКА иностранных

студентов (оценка продуктивности имеющейся практики; расширение диапазона и механизмов интеграции);

- актуализация потенциала зарубежного опыта СКА иностранных студентов в условиях российских вузов.

Обобщая, отметим, что использование возможностей СМР для решения задач СКА иностранных студентов вузов вполне можно связывать с актуальными научно-исследовательскими и практическими задачами развития системы работы по использованию СМР вуза в целях его интернационализации. Решение этих задач будет содействовать развитию современной вузовской практики по сопровождению успешной интеграции иностранных обучающихся в образовательное пространство высшей школы России.

Список литературы:

1. Шевелёва, С.И. Формирование межкультурной компетенции обучающихся из стран азиатско-тихоокеанского региона на этапе предвузовской подготовки // Автореферат на соиск. уч. степ. канд. пед. наук – Томск: ТГПУ. – 2015. – 23 с.
2. Арефьев, А.Л. Российские вузы на международном рынке образовательных услуг // Образовательные технологии. – 2008. – №4. – С. 13.
3. Кривцова, И.О. Социокультурная адаптация иностранных студентов к образовательной среде российского вуза (на примере Воронежской государственной медицинской академии имени Н.Н. Бурденко) // Фундаментальные исследования. – 2011. – №8. – С. 17-25.
4. Иванова, М.А. Социально-психологическая адаптация иностранных студентов первого года обучения в вузе / М.А. Иванова, Н.А. Титкова. – СПб: 1993. – 61 с.
5. Смышляева, Л.Г., Смышляев, А.В., Диамант И.И. Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи средствами футбола в спортивно-массовой практике вуза. – Вестник ТГПУ. – 2014. – №1. – С. 141-145.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ В АТЛЕТИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА

Жуков В.К., Долгополов Д.Н
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

При том, что силовые виды спорта и, в частности пауэрлифтинг, имеют огромную популярность среди молодежи и взрослого населения, необходимо отметить, что научно-педагогическое обоснование методик тренировки в силовом троеборье требует улучшения. Выпускается значительное количество красочных журналов по развитию силы, но анализ большинства популярных работ, опубликованных в этих журналах, показывает, что в них достаточно упрощенно предлагаются варианты тренировочных занятий сильнейших зарубежных (в основном западных) атлетов. Примечательно, что это происходит в стране с великими богатырскими традициями, где создана своя уникальная система подготовки сильнейших штангистов, где разработаны и научно обоснованы современные и эффективные методики развития силы, которые успешно перенимаются и используются спортсменами многих стран мира [1].

Так, в тяжелоатлетическом клубе г. Томска есть все условия для проведения тренировочных занятий по всем видам атлетизма. Но наибольшей популярностью пользуется силовое троеборье. Силовое троеборье относительно не такой сложный вид спорта как тяжелая атлетика. В одно время может заниматься большее количество спортсменов, в отличии от классического двоеборья. Кроме этого, по данному виду силового упражнения проводится большее количество соревнований. Популярность этого вида растёт на глазах и приводит к росту спортивных результатов. В последние годы в этом клубе подготовлено большое число мастеров и кандидатов в мастера спорта. За последние пять лет в клубе было

подготовлено несколько десятков мастеров спорта, кандидатов в мастера и перворазрядников.

Объектом данного исследования явились особенности силовой подготовки в атлетических видах спорта.

Предметом исследования определена методика подготовки квалифицированных спортсменов за период обучения в вузе.

Цель работы - совершенствование методики подготовки высококвалифицированных троеборцев в условиях вуза. Цель исследования обусловила формулирование его задач.

Были определены и сформулированы следующие задачи исследования.

1. Изучить и проанализировать научно-теоретические аспекты тренировки силовой направленности.

2. Изучить и проанализировать методы развития сипы.

3. Теоретически обосновать методику подготовки к ответственным соревнованиям.

В качестве гипотезы исследования было установлено предположение, что тщательный анализ подготовки и результатов выступления спортсменов в чемпионатах нашей страны среди студентов и личного опыта тренировочных занятий, позволит выработать оптимальную технологию подготовки квалифицированных спортсменов в процессе их обучения в университете.

Решение поставленных задач исследования осуществлялось с помощью следующих методов.

1. Изучение литературных и других источников по исследуемой проблеме.

2. Анализ учебной, научно-методический и спортивно-популярной литературы

3. Педагогические наблюдения.

4. Опрос учащейся студенческой молодёжи.

5. Беседы с известными тренерами и спортсменами

6. Педагогический эксперимент.

Изучение литературных и других источников позволило составить видение о состоянии исследуемой проблемы, проанализировать широкий спектр упражнений для силового троеборья, технику исполнения соревновательных и ряда других силовых упражнений, разработать отдельные методики тренировок в соревновательных упражнениях пауэрлифтинга и других видах силовых упражнений соревновательного характера.

Педагогические наблюдения были направлены на изучение особенностей использования данного вида подготовки студентами факультета физической культуры и подростками, занимающимися в спортивном клубе.

Опрос студенческой молодёжи, активно занимающейся силовым троеборьем был направлен на выявление наиболее часто используемых средств и способов организации занятий и методики их проведения. Выявлялись проблемы адаптации спортсменов к тренировочным нагрузкам, функциональному восстановлению, психологической устойчивости. Беседы с известными тренерами и спортсменами были посвящены вопросам отбора, начальной подготовки и спортивного совершенствования спортсменов с целью изучения и уточнения особенностей, отельных вопросов и сторон подготовки спортсменов в силовых видах спорта, в том числе и силовом троеборье.

Авторский эксперимент включал в себя реализацию на практике теоретических концептуальных идей и практических разработок по исследуемой проблеме. Составленный план тренировочных занятий для достижения цели спортивной подготовки был реализован на практике в процессе тренировочной и соревновательной деятельности. Результативность методических разработок и спортивно-педагогических приёмов была проверена на практике в ходе педагогического эксперимента [2].

Результатом разработанной экспериментальной программы подготовки спортсменов в атлетических видах спорта следует считать достижения спортсменов, показанные на соревнованиях в престижных турнирах высокого регионального и федерального уровней. Так, выполнение несколькими спортсменами вышеуказанного атлетического клуба

норматива кандидата в мастера спорта на первых своих соревнованиях и перевыполнение норматива мастера спорта на последующих соревнованиях в относительно короткий период является убедительным аргументом результативности разработанной методики силовой подготовки атлетов.

Список литературы:

1.Верхошанский Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте.- М.: Советский спорт, 2013.- 216с.

2.Электронный ресурс: http://www.tsput.ru/res/math/mop/lections/lection_3.htm

СИЛОВОЕ ЖОНГЛИРОВАНИЕ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТСМЕНОВ-ГИРЕВИКОВ

Мерзлякова В.В., Быконя С.Г.
Томский Политехнический Университет, г. Томск, Россия

Гиревой спорт является одним из эффективных средств физического развития по воздействию на организм занимающихся. В сравнении с другими видами спорта, гиревой имеет ряд своих достоинств и преимуществ. Прежде всего, простота, доступность и поддержание физической формы, все больше вовлекает как парней, так и девушек для занятий этим «мужским» видом спорта. Стоимость гири сравнительно не велика, а срок использования практически не ограничен. Форма одежды также не требует больших затрат [3].

Основными задачами тренировки на этапе спортивного совершенствования спортсменов – гиревиков являются: углубленное совершенствование техники в соревновательных упражнениях; развитие специальных физических качеств гиревика, таких как специальная и общая выносливость, сила, гибкость; совершенствование общефизической подготовленности, функциональной подготовленности к повышенным тренировочным нагрузкам; врачебно-педагогический контроль, прохождение спортивного диспансера не менее двух раз в год; сохранении достигнутого уровня физической подготовленности; воспитание морально- волевых качеств спортсмена в достижении поставленной цели; накопление соревновательного опыта; участие в соревнованиях различного уровня (от областного до республиканского масштаба), направленных на достижение высоких спортивных результатов [2].

Основными отличительными особенностями силового жонглирования гирями от других видов гиревого спорта (гиревого двоеборья, толчка гирь по длинному циклу), являются координационно-силовая направленность упражнений, сравнительно меньшие требования к силе и силовой выносливости спортсменов. Композиционная целостность и артистичность выступлений дает возможность само выразиться, что способствует росту популярности силового жонглирования среди молодежи и получил широкое распространение среди женщин.

Различные упражнения, входящие в состав элементов по силовому жонглированию, эффективно воздействуют на различные группы мышц, что способствует как формированию правильной осанки, так и профилактике заболеваний спины. Так же, за счет разнообразия упражнений и методик подготовки, силовое жонглирование позволяет повысить результаты спортсменов на соревновательном этапе подготовки [1].

Таким образом, силовое жонглирование представляет собой физкультурно-спортивно-оздоровительную деятельность, которая позволяет решать такие проблемы физического воспитания как: коррекция позвоночника, развитие координационных способностей, воздействие на высшую нервную деятельность и достижение максимального результата в избранном виде спорта. Ведь все это не маловажно при подготовке спортсменов – гиревиков.

Список литературы:

1. Ануров В.Л. Силовое жонглирование гирями: Учеб. пособие. М.: ВНИ-ИФК, ИНЭП, 2008. - 86 с.
2. Воропаев В.И. Гиревой спорт в вузе // Совершенствование учебного процесса по физическому воспитанию студентов сельскохозяйственных вузов: Сборник трудов регион. научн.-метод. конф. – Воронеж: Изд-во ВСХИ им. К.Д. Глинки, 1988. – С. 17-35.
3. Воротынцев, А. И. Гири. Спорт сильных и здоровых / А. И. Воронынцев. – М.: Советский спорт, 2002. – 272 с.: ил

СПОРТИВНО-МАССОВАЯ РАБОТА В ИНСТИТУТЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Еркинбеков А.Д., Джумашев М.И.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Создание условий, способствующих всестороннему развитию личности и формирование ЗОЖ студенческой молодежи, является одной из приоритетных задач ТПУ в дорожной карте развития вуза. Решение этой задачи осуществляется в рамках комплексной программы развития вуза на 2010-2015 гг. Основными направлениями работы ТПУ в рамках поставленной задачи выступают:

- развитие системы спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы (организация спартакиад между подразделениями и общежитиями; участие в различных личных и командных соревнованиях вне университета; организация и проведение спортивных праздников, развитие туристских клубов университета);
- совершенствование общей материально-технической спортивной базы (строительство новых спортивных объектов, реконструкция старых спортивных объектов, оснащение новейшими тренажерами спортивных залов общежитий; заключение договоров аренды на использование отсутствующих в университете ресурсов);
- просветительско-профилактическая работа (проведение профилактических лекций в общежитиях и студенческих группах тьюторами и кураторами с привлечением специалистов из организаций – социальных партнеров; размещение профилактических плакатов и стендов, распространение профилактических буклетов, организация и проведение профилактических акций силами отряда социальных волонтеров «Стиль жизни»; проведение традиционных «Дней здоровья»).

В последние годы все большее внимание уделяется совершенствованию организации спортивно-массовой работы среди студенческой молодежи в Института природных ресурсов (ИПР) Томского политехнического университета (ТПУ).

Институт природных ресурсов является одним из ведущих подразделений Томского политехнического университета, который проводит большую работу по пропаганде спорта и здорового образа жизни.

Каждый год студенты ИПР принимает активное участие в университетских спортивно-массовых мероприятиях. Из года в год спортсмены ИПР показывает высокие результаты:

1. В сезоне 2014-2015 г. второе место в спартакиаде институтов;
2. В том же сезоне первое место в спартакиаде первокурсников.

Проявляя себя на университетских соревнованиях, большое количество студентов ИПР привлекаются в спортивные сборные университета, что говорит о их хорошей спортивной подготовки.

С период с 1 января по 1 декабря 2015 года Институтом природных ресурсов были проведены такие спортивные мероприятия как:

1. Кубок народного единства по футболу;
2. Осенний кубок ИПР;
3. Турнир по вольной борьбе, посвященный Дню разведки.

Данные мероприятия стали традиционными для ИПР, ежегодно количество участников этих соревнований растет. По сравнению с 2013 и 2014 годами число участвующих возросло на 40% (со 120 до 170 человек). Однако, количество таких мероприятий не достаточно, необходимо увеличивать число подобных спортивно-массовых мероприятий и привлекать больше студентов для участия в соревнованиях. Существуют различные причины в этой проблеме, в том числе, одна из главных – отсутствием необходимых мест для занятий спортом студенческой молодежи в ТПУ.

Также, в ходе изучения данного вопроса, нами были выявлены следующие проблемы:

1. Низкий уровень информативности среди студентов не проживающих в университетском кампусе;
2. Малое количество спортивных площадок для проведения зимних видов спорта.
3. Узкий охват спортивных дисциплин;
4. Незаинтересованность высшестоящих лиц.

Для того, чтобы предотвратить низкий уровень информативности, мы предлагаем создать спортивную коллегию, в задачи, которой будет входить организация мероприятий и PR-менеджмент.

Для того, чтобы увеличить количество спортивных площадок, мы предлагаем создать спонсорский комитет, с целью привлечения новых инвесторов. В задачи спонсорского комитета будет входить: выработки соответствующих рекомендаций для руководства по важнейшим аспектам организационного управления, деловой этики, финансовой отчетности, внутреннего контроля, управления рисками и противодействия мошенничеству.

Узкий охват спортивных дисциплин весьма проблематичный вопрос в ИПР. Ведь не делается акцент на желания студентов заниматься тем или иным видом спорта. К примеру, в Институте природных ресурсов мало развиты зимние виды спорта. Единственной поддерживающей зимней дисциплиной в институте является лыжный спорт, а как известно, есть множество других интереснейших зимних дисциплин таких как: конькобежный спорт, санный спорт, хоккей и др.

Последняя проблема - незаинтересованность вышестоящих лиц. Мы подразумеваем под этим плохую заинтересованность и выделяют малый бюджет. Для того чтобы решить эту проблему мы также предлгаем создать спонсорский комитет, с целью привлечения вышестоящих лиц в заинтересованности к развитию спорта в институте.

Решение каждой из выделенных проблем даст возможность для развития спорта и здорового образа жизни не только в Институте природных ресурсов, но и во всем Томском политехническом университете. По нашему мнению, одним из основных девизов института и университета в целом должен стать девиз: «Здоровая молодежь – залог успеха». Для решения данных проблем есть все возможности, но нет желания их решать. Ведь, в нынешнее время государство выделяет огромные средства на развитие спорта и здорового образа жизни среди молодежи.

Нами предлагается ежегодная программа спортивных мероприятий ИПР (не затрагивая уже имеющихся):

1. Турнир по лыжному спринту;
2. Турнир по скоростному бегу на коньках;
3. Весенний кубок ИПР по волейболу (смешанный);
4. Турнир по велоспорту;
5. Осенний кубок ИПР по баскетболу (мужской);
6. Чемпионат ИПР по боулингу;
7. Турнир по плаванию, посвященной открытию бассейна «ТПУшный».

Данные мероприятия приведут к большому толчку разных спортивных дисциплин в ИПР. Это будет не только полезно, но и увлекательно. Мероприятия поспособствуют зарождению спортивного духа среди учащихся и сплочение в единую спортивную семью Института природных ресурсов.

Список литературы:

1. http://tpu.ru
2. Смышляева, Л.Г., Смышляев, А.В., Диамант И.И. Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи средствами футбола в спортивно-массовой практике вуза. – Вестник ТГПУ. – 2014. – №1. – С. 141-145.
3. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие для вузов/ под ред. А. Г. Горшкова. М.: Гардарики, 2007. 218 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ТПУ СРЕДСТВАМИ ФУТБОЛА

Минин Д.М., Смышляев А.В.
Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

В соответствии с приоритетами стратегии социально-экономического развития России одной из актуальных задач нашего государства является сохранение и укрепление здоровья молодежи, в частности, студенческой [1, 2].

Согласно оценкам авторитетных экспертов, среди основных факторов здоровья важнейшим является образ жизни человека [4, 5 и др.].

По мнению большинства специалистов (Н. П. Абаскалова, А. Г. Горшков, М. Я. Виленский Г. К. Зайцев, Э. М. Казин и др.), ЗОЖ отражает, прежде всего, здоровьесберегающую направленность поведения, приоритет ценностей жизни и здоровья, развитое чувство ответственности за своё здоровье [4, 5 и др.].

Успешность становления ЗОЖ молодого человека во многом зависит от его мировоззрения, социального и нравственного опыта. Поэтому в вузе необходимо обеспечить сознательный выбор личностью общественных ценностей ЗОЖ и формировать на их основе устойчивую, индивидуальную систему ценностных ориентации, способную обеспечить саморегуляцию личности, мотивацию ее поведения и деятельности [3].

Представим подходы к формированию ЗОЖ студентов на примере опыта Национального исследовательского Томского политехнического университета (далее ТПУ).

Создание условий, способствующих всестороннему развитию личности и формирование ЗОЖ студенческой молодежи, является одной из приоритетных задач ТПУ в дорожной карте развития вуза. Решение этой задачи осуществляется в рамках комплексной программы развития вуза на 2010-2015 гг. Основными направлениями работы ТПУ в рамках поставленной задачи выступают:

- развитие системы спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы (организация спартакиад между подразделениями и общежитиями; участие в различных личных и командных соревнованиях вне университета; организация и проведение спортивных праздников, развитие туристских клубов университета);
- совершенствование общей материально-технической спортивной базы (строительство новых спортивных объектов, реконструкция старых спортивных объектов, оснащение новейшими тренажерами спортивных залов общежитий; заключение договоров аренды на использование отсутствующих в университете ресурсов);
- просветительско-профилактическая работа (проведение профилактических лекций в общежитиях и студенческих группах тьюторами и кураторами с привлечением специалистов из организаций – социальных партнеров; размещение профилактических плакатов и стендов, распространение профилактических буклетов, организация и проведение профилактических акций силами отряда социальных волонтеров «Стиль жизни»; проведение традиционных «Дней здоровья») [7].

Одним из наиболее популярных видов физической культуры и спорта в системе спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы ТПУ является футбол. Около 10 % студенческой молодежи, включенной в активную физкультурную деятельность, играют

в футбол. Заметим, что футбол как социальное явление в Томской области и всего Сибирского региона более двадцати лет является одним из основных массовых видов спорта.

Футбол как вид занятий по физической культуре включен в образовательный процесс на всех уровнях дневной формы обучения для студентов: специалитета, бакалавриата, магистратуры, аспирантуры. В ТПУ профильными кафедрами физического воспитания и спортивных дисциплин, а так же спортивным клубом организуются различные формы занятий футболом. В течение всего учебного года студенты участвуют в различных спортивно-массовых мероприятиях, которые проводятся в рамках Спартакиады ТПУ, межвузовской Спартакиады г. Томска, в городских и областных соревнованиях, а так же во всероссийских и международных соревнованиях.

С первого года обучения в ТПУ студенты нефизкультурных специальностей и направлений подготовки имеют возможность заниматься футболом: в рамках учебной дисциплины «Физическая культура»; выбирая футбол как обязательные и факультативные учебные занятия; в группах спортивного совершенствования – сборных командах институтов, первых и вторых сборных университета; в студенческих самоорганизующихся командах (сборные общежитий, сборные курсов и.т.п.).

Обладая уже необходимой подготовкой, базовыми навыками и умениями футболиста, студенты занимаются в учебных группах спортивного совершенствования, где на протяжении всех последующих лет обучения в ТПУ систематически развивают и формируют свои компетенции, необходимые для эффективности занятий футболом. Учебно-тренировочный процесс обучающихся проводится в соответствии с учебной программой курса спортивного совершенствования. Годовая учебная нагрузка составляет 500 часов, занятия проводятся в течение всего учебного года по 2-3 раза в неделю, в том числе в выходные и праздничные дни, студенты участвуют в различных соревнованиях по футболу и мини-футболу. Периодом отдыха и каникул у студентов является июль и август. Практические занятия организуются на стадионе «Политехник», спортивных площадках и в залах ТПУ.

Теоретическая подготовка включает изучение истории развития футбола, теоретических основ методики подготовки футболиста, правил игры в футбол, судейства соревнований по футболу. Обучающиеся готовят индивидуальные задания с выступлениями по гигиене занятий физическими упражнениями и футболом, влиянии футбола на организм человека, формировании физических и психологических качеств у занимающихся футболом. На теоретических занятиях с использованием видеоматериалов обсуждаются опыт и достижения российских футбольных клубов и лучших российских футболистов. Данный аспект работы нацелен на развитие гражданско-патриотических чувств у студенческой молодежи, формирование чувства гордости за достижения отечественного спорта.

В ТПУ в рамках спортивно-педагогической работы с учебной группой спортивного совершенствования по футболу на протяжении 5 лет проводится исследование по выявлению влияния футбола на формирование ЗОЖ студентов, включенных в данную группу. За указанный период в исследовании приняло участие более 60 студентов ТПУ, обучающихся по образовательным программам специалитета, бакалавриата, магистратуры различных (нефизкультурных) специальностей и направлений профессиональной подготовки. Студенты, принимавшие участие в исследовании, занимались футболом в рамках курса спортивного совершенствования не менее 2 лет.

В рамках данного исследования осмысливаются вопросы социализации студенческой молодежи средствами футбола как спортивно-массовой практики вуза. Футбол при этом рассматривается как социально одобряемый вид социальной активности молодежи и как ресурсная социально-педагогическая практика.

Для проведения исследования использованы методы наблюдения, опроса (анкетирование, интервьюирование), биографический метод [8].

Представим данные количественного и качественного анализа результатов анкетирования студентов ТПУ, включенных в занятия по футболу в группе «Спортивного

совершенствования», отражающие социально-педагогические эффекты работы с данной группой студенческой молодежи в контексте формирования их ЗОЖ. Математическая обработка данных осуществлялась с использованием статистического пакета программ Microsoft Excel XP.

Так, при ответе на вопрос «Является ли для Вас здоровый образ жизни одной из базовых ценностей?» 87 % опрошенных ответили положительно, что позволяет констатировать у них наличие здоровьесберегающей направленности поведения.

По данным проведенного нами анкетирования 94 % респондентов отмечают, что занятие футболом в группе спортивного совершенствования на протяжении 2 лет способствовало оздоровлению их образа жизни.

Убедительно иллюстрирует положительное влияние футбола как спортивно-массовой практики вуза на формирование ЗОЖ студенческой молодежи тот факт, что 27 % опрошенных отказались от курения по причине активной и систематической включенности в занятие футболом в рамках курса спортивного совершенствования, а 42 % уменьшили употребление алкоголя по этой же причине.

Несомненно положительным социально-педагогическим эффектом, связанным с развитием здоровьесберегающей направленности поведения студенческой молодежи, причастной к вузовской спортивно-массовой практике футбола, можно отнести наличие у 87 % респондентов установки на продолжение включение в футбольные практики после завершения обучения в вузе.

В контексте исследования психологических аспектов влияния систематических занятий студенческой молодежи футболом на спортивно-массовом уровне на становление ЗОЖ с помощью метода опроса было установлено, что данный вид физкультурно-оздоровительной деятельности помогает снимать психологическое напряжение и эмоциональную усталость (на это указывают 81 % опрошенных).

Отвечая на вопрос «Можете ли Вы сказать, что занятие футболом является для Вас способом самореализации?», 91 % студентов ответили утвердительно. По результатам наших собственных педагогических наблюдений и данным специально проведенного интервьюирования (опрошено 57 человек в ходе неструктурированного интервью) в футболе самореализуются молодые люди, личностные особенности которых отличают направленность на сценические и командные виды деятельности, артистичность, экзальтированность, экспрессивность. Кроме того, интерпретация полученных нами исследовательских данных позволяет заключить, что психологическими основаниями самореализации личности через включенность в футбол как спортивно-массовую практику является также удовлетворение таких потребностей молодых людей, как потребности в причастности к группе, признании, проживании достижения и ситуации успеха, эстетические потребности [9].

В контексте исследуемой нами проблематики считаем целесообразным представить данные, отражающие влияние систематических занятий студентов футболом на развитие их личностных качеств. По итогам опроса, 86 % респондентов отметили, что этот вид деятельности, действительно, влияет на развитие личности.

Причем, в ходе исследования нами были уточнены представления о том, какие конкретные личностные качества более всего развиваются у студентов-футболистов, включенных в спортивно-массовую практику футбола ТПУ. На развитие общительности указывают 43 % респондентов, на развитие стремления к высоким результатам – 67 %, на развитие уверенности в себе – 72 %, ответственности – 77 %, дисциплинированности – 81%, самоорганизованности – 84 %, способности к продуктивному взаимодействию в команде – 87 % опрошенных.

Интерпретируя приведенные эмпирические данные, можно заключить, что положительное влияние футбола как вида физической культуры и спорта в системе спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы вуза на формирование ЗОЖ студенческой молодежи обусловлено рядом факторов. Среди них: систематичность и

непрерывность учебно-тренировочного процесса по футболу в течение учебного года; непрерывная включенность студентов в спортивно-массовые мероприятиях (в частности, спортивные соревнования); ориентация занимающихся на физическое развитие и спортивное совершенствование; реализация здоровьесберегающей компоненты в содержании теоретической подготовки, сопровождающей занятия по футболу в рамках группы спортивного совершенствования.

Список литературы:

6. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. – № 1662-р.
7. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года (утв. Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537).
8. Физическая культура студента: учебник / под ред. В. И. Ильинича. М.: Гардарики, 2000. 448 с.
9. Абаскалова Н. П. Теория и практика формирования здорового образа жизни учащихся и студентов в системе «школа-вуз»: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. 2000. 48 с.
10. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие для вузов/ под ред. А. Г. Горшкова. М.: Гардарики, 2007. 218 с.
11. Шаповаленко И. В. Возрастная психология (Психология развития и возрастная психология): учебник для вузов. М.: Гардарики, 2007. 349 с.
12. http://tpu.ru
13. Загвязинский В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М.: Академия, 2006. 208 с.
14. Маслоу А. Психология бытия / пер с англ. / отв. ред. С. Н. Иващенко. М.: «Рефл-бук», 1997. 274 с.

ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ.

Мусина С.З.
Томский Политехнический Университет, г. Томск, Россия

Аннотация. Известно, чтобы достичь высокого уровня работоспособности, необходимо как эмоциональное, так и физическое здоровье. Такие факторы как низкая двигательная активность, отклонения в состояние здоровья - являются причинами, по которым индивидуум не может вести свою повседневную деятельность максимально эффективно. Двигательная активность, выполняемая благодаря средствам физического воспитания, один из важнейших факторов становления личности, развития ее способностей и жизненно необходимых компетенций.

Ключевые слова: студенты, спортивное воспитание, молодежь.

На сегодняшний день, одна из главных проблем государства – недостаточно высокий уровень подготовленности студентов, а именно их эмоционального и физического здоровья. Одна из приоритетных задач, стоящих перед правительством, это сохранение и укрепление здоровья молодого поколения. Высшие учебные заведения должны идти по пути пропагандирования здорового образа жизни у студентов, предоставлять им необходимую материальную базу для осуществления развития спортивных навыков, повышать уровень физического развития молодежи в целом.

Роль спортивной подготовки у молодежи многогранна. Учебная деятельность студентов достаточно напряженный и интенсивный процесс. Современная молодежь обучается в век технического прогресса, стремительного развития науки, постоянного возрастания количества новой информации, необходимой современному специалисту. Все

эти факторы влияют на общее физическое состояние студентов. Соответственно, возрастает значимость физической культуры, посредствам которой оптимизируется режим жизни, происходит сохранение и повышение работоспособности студентов на протяжении всего периода обучения.

Проводимые социологические исследования демонстрируют, что современная студенческая молодежь проявляет интерес к занятиям физической культурой и спортом в целом. Однако, было выявлено, что у юношей, и в особенности у девушек, нет ярко выраженного сформированного интереса к определенной активной двигательной деятельности. А это, в свою очередь, отрицательно сказывается на физической подготовленности и здоровье студенческой молодежи в целом. Именно поэтому формирование определенной спортивной мотивации у студентов следует рассматривать как одну из значимых задач педагогического состава учебных заведений. Необходимое развитие физкультурно-спортивных интересов должно осуществляться за счет:

- усиления мотивации интереса у студентов;
- возрастания качества проведения учебного процесса;
- повышения комфортности условий занятий;
- проведение специальных семинаров для студентов, для предоставления информации о значимости физической культуры, о способах работы над определенными группами мышц, и формирования на этой базе потребности в занятиях физической культурой и спортом у молодежи;
- установления взаимосвязи интереса к физической культуре и спорту с другими интересами студентов (производить на этой основе взаимосвязь между интересами студента и спортом);
- более тщательно производить учет склонностей молодежи при распределении их по учебным отделениям и секциям.[1]

Для повышения мотивации студенческой молодежи педагогическому составу и ВУЗу в целом, необходимо сформировать ясное, четкое представление у студентов, о том, что двигательная активность помогает развивать силу, которая нужна человеку на протяжении всей жизни, помогает сформировывать личностные качества такие как выносливость и ответственность. Здоровое тело и здоровый дух- гарантия активной творческой жизни и долголетия.

Физическая активность помогает бороться с эмоциональными и психическими перегрузками, которым так подвержены студенты. Давно известно, что активная двигательная деятельность мышц, при выполнении физических упражнений, порождает в организме физический стресс, который, в свою очередь, «выбивает» стресс эмоциональный, освобождая центральную нервную систему от очагов застойного возбуждения. Именно поэтому возникает значимость формирования у студенческой молодежи убеждения, которое гласит, что сила помогает решать нравственные проблемы. Сильный человек это хороший, ответственный работник, защитник Родины, член общества. Физические упражнения формируют в человеке нравственность, честь и выносливость, а такие люди - золотой фонд человечества. Стать сильным – высокая и благородная цель. Путь к ней лежит через упорную физическую тренировку.

Список литературы:

1. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. - Москва: Физкультура и спорт, 1991.-543с
2. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. - Москва: Академия, 2002. - 480 с.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ МЕТАТЕЛЕЙ КОПЬЯ

Лунева Д.С., Иноземцева Е.С.
Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Одним из основных компонентов технической подготовки метателей копья является мгновенный переход от быстрого разбега к броску, что требует от спортсмена высокого уровня развития скоростно-силовых качеств [3].

При этом ключевой проблемой физической подготовки юных спортсменов в метании копья является поиск эффективных средств и методов развития скоростно-силовой подготовки. Это обусловлено недостатками системы подготовки спортивного резерва, связанными с отставанием научно-методического обеспечения учебно-тренировочного процесса от современных требований.

Предмет исследования: методические особенности развития скоростно-силовых качеств метателей копья.

Цель исследования: выявить методические особенности развития скоростно-силовых качеств метателей копья.

Задачи исследования:

1.Изучить теоретические аспекты и существующие методические подходы скоростно-силовых качеств метателей копья.

2.На основании научной и научно-методической литературы обосновать возможность развития скоростно-силовых качеств метателей копья в учебно-тренировочном процессе обучения.

При развитии скоростно-силовых качеств следует склоняться к следующему педагогическому воздействию: в самом начале учебно-тренировочной деятельности принято развивать такие качества как быстрота, гибкость, ловкость. Затем используются упражнения на развитие скоростных, силовых и скоростно-силовых качеств: прыжковые упражнения (прыжки с места и с разбега, в длину и в высоту, многоскоки, тройной, на скакалке, в глубину, выпрыгивания), метания, ускорения с отягощениями, тренажёрные устройства – все это является средствами развития скоростно-силовых качеств. В современном спорте спортсмены широко используют выполнение в тренировке упражнения с высокой интенсивностью. Преодолевая сопротивление, спортсмены стараются проявить наибольшую силу за короткий промежуток времени. Заключительная часть скоростно-силовой подготовки посвящена развитию выносливости. Средствами заключительной части учебно-тренировочного занятия служат разнообразные физические упражнения: после анаэробных нагрузок - упражнения аэробного характера (медленный бег, дыхательные упражнения), после значительных физических и психоэмоциональных нагрузок - упражнения, связанные с расслаблением мышц и психогигиенической саморегуляцией [4]. Обязательным условием развития скоростно-силовых качеств являются многолетняя, круглогодичная, систематическая тренировка [5].

Одним из эффективных методов развития скоростно-силовых качеств является метод упражнения (способ выполнения средств физической подготовки спортсмена, определяющий преимущественную скоростно-силовую направленность их тренирующего воздействия на организм). Согласно исследованиям Ю.В. Верхошанского (1988) выделяют ряд методов [1]: метод повторных максимальных усилий (предусматривает выполнение упражнения с высоким уровнем качественной характеристики движения; характерен упражнениями с большими отягощениями и ограниченным числом повторений), повторно-серийный метод (в качестве основного фактора выступает не большой вес отягощения, а продолжительность работы с оптимальным весом), ударный метод (основан на ударном напряжении мышечных групп путем использования падающего груза или веса собственного тела; заключается в предварительном растягивании мышц за счет обратного движения,

предшествующего основному), комплексный метод (предусматривает последовательное согласованное и сбалансированное по объему сочетание средств скоростно-силовой направленности), метод многократных легких и средних напряжений (серийные нагрузки метода не приводят к временному истощению нервно-мышечной системы; выполняя серии с максимальной скоростью, спортсмен повторяет движение столько раз, сколько это необходимо для обеспечения начальной связи тканей с нервной системой), метод контраста (предназначен для прямого преобразования максимальной силы в скорость; после внезапного уменьшения сопротивления происходит двигательный взрыв, и последующая динамическая фаза может быть выполнена с высокой скоростью), вариативный метод (эффективный метод развития скоростно-силовых качеств, предполагающий чередование скоростно-силовых упражнений в затрудненных, обычных и облегченных условиях.).

Наиболее эффективным способом контроля за ходом тренировочного процесса и ростом спортивных результатов являются тесты (число подтягиваний, отжиманий, дальность метаний, прыжков) и показатели, позволяющие оценить уровень развития скоростно-силовых качеств метателей копья [2] (см. табл. 1).

Таблица 1 - Тесты, определяющие уровень скоростно-силовых качеств метателей копья.

№	Тест	Качества
1	Прыжок в длину с места, м	Взрывная сила
2	Скачки на одной ноге, 30 м (время фиксируется по первому движению), с	Скоростно-силовой показатель мышц ног.
3	Бег 60 м с ходу, с	Максимальная скорость бега.
4	Бросок ядра (4 кг) двумя руками снизу, м	Скоростно-силовой показатель мышц ног, туловища, таза.
5	Бег 30 м по сигналу, с	Стартовая сила, максимальная скорость бега со старта.

Из контрольных упражнений составлены нормативы и уровни (высокий, средний, низкий), показывающие скоростно-силовые возможности.

Заключение: В последние годы в метании копья применяются разнообразные технические средства, созданные на основе современной технологии, для обучения, тренировки, реабилитации и диагностики.

В процессе изучения научно-методической литературы по проблеме исследования можно сказать, что наиболее эффективным средством системы скоростно-силовой подготовки является выполнение упражнений с максимальной интенсивностью и высокой скоростью.

При этом, развитие скоростно-силовой подготовки должно быть наиболее оптимальным, чтобы резкое повышение скоростно-силовых качеств не привело к снижению результата [6].

Список литературы:

1. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М., ФиС, 1988, с.174

2. Макаров А.Н. «Легкая атлетика. Учебник для студентов факультета физического воспитания педагогических институтов». – М.: «Просвещение», 1974. – 351 с.

3. Матвеев А.П., Мельников С.Б. Методика физического воспитания с основами теории: Учебное пособие для студентов педагогических институтов и учащихся педагогических училищ. - М.: Просвещение. 1991. - 191 с.

4. Суслов Ф.П. Теория и методика спорта / Ф.П. Суслов, Ж.К. Холодов. — М.: Воениздат, 1997, 416 с.

5. Филин В.П. Скоростно-силовая подготовка юных спортсменов. - М.: «ФиС», 2000. - 247 с.

АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СТУДЕНТОК В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Маштакова М.Н.[1], Коренева М.С.[2], Кондратенко П.П.[2]
[1]СурГУ,Сургут Россия
[2]НИУ БелГУ, Белгород Россия

Усложнение образовательного процесса в условиях меняющегося современного мира, возрастание информационных и психологических нагрузок на организм девушек требует от них большего умственного и нервно-психического напряжения, особенно в начальный период обучения в вузе, когда к адаптационно-приспособительным возможностям организма предъявляются повышенные требования.

В связи с этим особую актуальность приобретает поиск наиболее адекватных путей и методов укрепления психофизического состояния студенток, способных повысить адаптационный потенциал организма и обеспечить личностную установку на здоровый образ жизни.

Физическая культура является одним из наиболее весомых стимулятором здоровья и адаптации организма к внешним воздействиям среды. Атлетическая гимнастика является массовым и востребованным видом двигательной активности в среде студенческой молодежи. В силу своей специфики использования средств, методов и условий их применения атлетическая гимнастика оказывает оздоровительный эффект за счет совершенствования механизмов общей адаптации, ведущей к увеличению сопротивляемости организма. Многочисленные исследования убедительно доказывают, что различные тренировочные режимы на занятиях атлетической гимнастикой улучшают работу эндокринной системы, которая является основным регулятором деятельности организма в стрессовых состояниях, благодаря чему психические процессы становятся более уравновешенными, занимающиеся приобретают большую устойчивость к стресс-факторам.

Для эффективной организации и управления оздоровительным процессом и, в частности занятиями атлетической гимнастикой, важна диагностика ведущих систем организма.В связи с этим психофизическое состояние организма в процессе физкультурно-оздоровительной деятельности должно оцениваться характером физического воздействия упражнений, что в конечном счете определит возможную срочную реакцию занимающегося на определенную физическую нагрузку, а также особенности адаптации к относительно длительному периоду оздоровления. В связи с этим нами ставилась задача исследовать типологические особенности студенток к физическим нагрузкам на занятиях атлетической гимнастикой и на основании оценки степени изменчивости их функционального состояния на разных этапах тренировочного периода разработать оптимальные режимы физической нагрузки.

Занятия физической культурой проводятся с использованием элективных курсов на основе предпочтений видов двигательной деятельности студентов. В исследовании принимали участие 60 студенток второго и третьего курсов неспортивных факультетов. Все испытуемые были разделены на две группы: экспериментальную и контрольную. В состав экспериментальной группы вошли девушки, которые регулярно выполняли определенный объем физической нагрузки, под контролем преподавателя. Для воспитания силовой выносливости нами применялся метод тренировки с использованием непредельных отягощений. В основе этого метода лежит многократное повторение упражнений с отягощениями небольшого веса (30-60 %) с числом повторений от 20 до 70 раз. Там, где специализируемое упражнение связано с длительным проявлением умеренных усилий, работа осуществлялась с легким весом в повторных упражнениях «до отказа» (30-40% от максимума). Для воспитания общей и локальной выносливости мы применяли метод круговой тренировки с общим количеством станций от 5 до 15 и с отягощением 40- 50% от максимального веса. Перед студентками ставили задачу добиться как можно большего числа

повторений на каждой станции. Физическая нагрузка выполнялась строго в рамках алгоритмического предписания. Общее программирование круговой тренировки осуществлялось таким образом, что весь объем специально смоделированного комплекса подлежал нормированному выполнению в строго заданном временном интервале, определенной последовательности, при непременном условии постепенного перехода к прогрессирующим нагрузкам с учетом индивидуальных особенностей физического развития студенток. Особо важное внимание при проведении круговой тренировки мы придавали взаимосвязи преподавателя со студентами. Эта взаимосвязь осуществлялась в прямой и обратной последовательности, что в целом способствовало формированию замкнутой управляемой системы. Подобная структура пространственно-временной организации занятий обеспечивала эффективную передачу заложенной в станционных заданиях информации об упражнении и способе его выполнения. Кроме того, по каналу обратной связи преподаватель получал информацию о степени усвоения упражнений и текущем функциональном состоянии организма тренирующихся в режиме реального времени. В заключительной части урока применялся стретчинг. Занятия проводились два раза в неделю. Контрольную группу составили студентки, не выполнявшие регулярных физических нагрузок. В качестве контроля функционального состояния студенток контрольной и экспериментальной групп мы использовали следующие показатели и тесты: пульс в покое, жизненная емкость легких (ЖЕЛ), тест PWC170, опросник Вейна [1], тест Спилбергера-Ханина. Для определения уровня качества жизни использовали тест-SF36. Исследования проводили в начале февраля (исходно – перед началом регулярных занятий) и в начале июня (после четырех месяцев регулярных занятий экспериментальной группы). В качестве статистического метода обработки фактических данных был использован парный критерий t Стьюдента, в выборках определяли среднюю (M) и ошибку средней (m) конкретного показателя. При этом сравнивались исходные уровни показателей и конечные в одной и той же группе, и оценивалась их динамика, отражающая изменение функционального состояния корреспондируемой системы и организма в целом.

Результаты и их обсуждение.

При анализе указанных показателей в контрольной и экспериментальной группах были получены следующие данные: частота сердечных сокращений в покое в экспериментальной группе проявила ярко выраженную тенденцию к уменьшению. Так, в начале курса регулярных занятий частота пульса была равна 84,7$\pm$ 5,0 (уд/мин), а в конце контрольного периода – 74,7$\pm$4,0 (уд/мин). Причем различие было статистически достоверным ($p<0,01$). Вместе с тем, в контрольной группе отмечалось статистически недостоверное увеличение частоты сердечных сокращений 77,3$\pm$ 3,1 (уд/мин) исходно и 78,7$\pm$ 4,8 (уд/мин) в конце периода контрольных измерений ($p>0,05$).

Жизненная емкость легких также проявила разнонаправленные изменения в экспериментальной и контрольной группах. Так, в экспериментальной группе исходно ЖЕЛ равнялась 2960$\pm$ 221,7 мл, а в конце периода контрольных измерений увеличилась до 3135 $\pm$ 129,0 мл ($p>0,05$). В контрольной группе этот показатель проявил тенденцию к уменьшению с 2815$\pm$ 176,0 мл до 2710$\pm$ 123,3 мл ($p>0,05$). Несмотря на то, что в обоих случаях различия не были статистически достоверны, сама тенденция – повышения жизненной емкости легких в экспериментальной группе, и понижения в контрольной группе, на наш взгляд свидетельствует, о четкой направленности процессов изменения функционального состояния кардиореспираторной системы при регулярных занятиях физическими упражнениями. Очень характерными изменениями сопровождалась регистрация такого показателя, как PWC170. Если в экспериментальной группе данный показатель статистически достоверно увеличился с 566,2$\pm$46,9 кг м/мин до 666,9$\pm$ 41,1 кг м/мин ($p<0,05$), то в контрольной группе он практически не изменился - 545,9$\pm$48,3 кг м/мин и 542,8$\pm$59,5 кг м/мин соответственно. Указанные различия в экспериментальной и контрольной группах, убедительно свидетельствуют о том, что дозированная физическая нагрузка в объеме, использованном нами, повышает функциональные возможности кардиореспираторной системы и

способствует увеличению мощности выполняемой работы в условиях контрольной нагрузки. Очень интересной оказалась динамика показателей, отражающих функциональное состояние вегетативной нервной системы и психологический статус студенток в контрольной и экспериментальной группах. Так, в контрольной группе проявилось четкое, статистически достоверное увеличение суммы баллов, характеризующих уровень дисфункции вегетативной нервной системы [2] – с 21,0± 3,0 до 27,2±2,9 ($p<0,05$), тогда как в экспериментальной группе этот показатель имел устойчивое соотношение за период контрольных измерений – 23,0±2,5 в начале и 24,1±3,2 в конце соответственно.

Это обстоятельство имеет, на наш взгляд, очень большое значение и ярко иллюстрирует адаптирующую роль регулярных дозированных физических упражнений в процессе жизнедеятельности студенток второго и третьего курсов неспортивных факультетов. Данное положение подтверждает динамика показателей ситуативной тревожности в рамках теста Спилбергера-Ханина. Так, в экспериментальной группе показатель ситуативной тревожности хоть и проявил некоторую тенденцию к повышению – от 35,7±2,6 балла в начале до 38,1± 2,8 балла в конце, но данное повышение не было статистически значимым ($p>0,05$). В то же время аналогичный показатель в контрольной группе за текущий период имел статистически значимое повышение – от 38,6±3,1 балла до 45,2±2,7 балла ($p<0,05$). Уровень личностной тревожности в экспериментальной, ти в контрольной группах, различия показателей в динамике были статистически недостоверны ($p>0,05$). Вместе с тем необходимо отметить, то обстоятельство, что в экспериментальной группе наблюдалась тенденция к снижению показателя – с 43,1 ± 3,1 балла до 42,5 ± 2,6 балла, а в контрольной проявилась тенденция к повышению - с 42,4 ±2,1 балла до 43,6 ± 2,9 баллов.

Уровень качества жизни в экспериментальной группе превышал таковой в контрольной по шкале PF (степень физического функционирования) на 10,8% ($p<0,05$), а по шкале RE (степень влияния эмоционального состояния на ролевое функционирование) – на 58,4% ($p<0,05$)

Заключение.

Проведенное исследование убедительно показало, что дозированные физические упражнения в том объеме и той методической реализации, которые были разработаны нами [2], оказывают оздоравливающее действие на организм студенток неспортивных факультетов. Данный эффект подтверждался как функциональным пробами, так и пакетом тестов, отражающих функциональное состояние вегетативной нервной системы и особенности ситуативной и личностной реактивности. В конечном итоге позитивные сдвиги в функциональном состоянии студенток экспериментальной группы отразились на качестве их жизни, что нашло убедительное отражение в статистически достоверных различиях с показателями контрольной группы по шкалам PF и RE теста SF-36. Важным является то, что систематические дозированные нагрузки в процессе интенсивной учебной деятельности способствуют формированию более устойчивого эмоционального состояния. Это не только укрепляет здоровье, но и создает благоприятный психологический фон для учебного процесса и повышения уровня усвоения знаний. Необходимо отметить, что в процессе занятий физической культурой, как оздоровительным средством особое значение приобретает динамический контроль тех физиологических показателей, которые отражают функциональное состояние кардиореспираторной системы и центральной нервной системы. В данном случае комплекс регулярно выполняемых физических упражнений выступает «в качестве социально обусловленного дополнительного внешнего звена саморегуляции физиологических функций человека в экстремальных условиях монотонной напряженной деятельности» [3]. Таким образом, необходимость и целесообразность применения дозированных физических упражнений, как фактора регулирующего функциональное состояние студенток неспортивных факультетов нашло свое практическое и теоретическое подтверждение. Следовательно, разработанный нами комплекс дозированных физических упражнений для студенток неспортивных факультетов является доступным и необходимым

внешним звеном регуляции их функционального состояния в процессе напряженной учебной деятельности.

Таким образом, атлетическая гимнастика относится к числу эффективных средств оздоровления, так как позволяет при разных режимах нагрузки добиться стойкого оздоровительного эффекта: улучшить физическую подготовленность занимающихся, повысить их функциональные возможности и физическую работоспособность, оптимизировать психо-эмоциональное состояние.

Список литературы:

1. Вегетативные расстройства: Клиника, диагностика, лечение. / Под ред. А.М. Вейна. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2003.

2. Ерохин А.Н., Маштакова М.Н. Методические подходы к повышению уровня функционального состояния студентов первого курса неспортивных факультетов // Мат. 2 Всеросс. Научно-практ. конф. «Состояние окружающей среды и здоровье населения». Курган. 2009.

3. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е издание / Под ред.акад. РАМН Ю.Л. Шеченко. М.:ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Богомолов Д.В.[1], Риндевич А.П.[2]

[1]Северский технологический институт НИЯУ МИФИ, г. Северск, Россия

[2]НОУ «Северская автомобильная школа «ДОСААФ России» Томской области, г. Северск, Россия

В настоящее время, в эпоху, когда инновационные процессы становится неотъемлемой частью нашей жизни, отдыха и спорта, все больший интерес приобретают виды активной деятельности, связанные с использованием технических средств. Технические виды спорта, общее название различных комплексов упражнений, навыков и умений в области владения, управления спортивными техническими снарядами и система проведения соревнований по этим комплексам. Основу технических видов спорта составляет взаимодействие спортсмена с техническими устройствами различной сложности. Наиболее доступным видом автомобильного спорта для молодежи является автомобильный спорт.

В своей работе мы анализируем проблемы и перспективы развития автомобильного спорта в Томской области, как одного из наиболее привлекательных и массовых направлений технических видов спорта для молодежи. Автомобильные гонки один из самых зрелищных видов спорта. Занятия данным видом спорта ведут к развитию навыков управления автомобилем даже в экстремальных условиях, к формированию водительской культуры, приобретению практики технического обслуживания автомобиля, закреплению знаний правил безопасности дорожного движения.

Появление автоспорта как одного из технических видов спорта тесно связано с созданием и развитием автомобильного транспорта. Первое упоминание об автоспорте датируется 1893 годом и связано с проведением первой автомобильной гонки, анонсированной парижской газетой «LePetitJournal». Соревнование было задумано как автопробег от Парижа до Руана, демонстрирующий возможности автомобильного транспорта, как нового средства передвижения того времени. Далее традиция автогонок продолжила свое существование и в других западных странах [1].

В нашей стране автомобильные состязания начали проводить еще в дореволюционное время. Были широко распространены автогонки между крупными населенными пунктами, например, такими как Москва и Санкт-Петербург, а также подъемы на холм и автопробеги. Общего мнения относительно даты первой автогонки состоявшейся в в России у историков

нет, но многие эксперты сходятся во мнении, что это произошло 23 октября 1889 года [2]. С развитием автомобилестроения развивался и автоспорт, с каждым годом становясь все более популярным среди мужского населения нашей страны. Со временем автоспорт стал развиваться и в других субъектах России, в том числе и в Томской области. Значительную роль в этом вопросе сыграла информационная освещенность данного вида спорта.

В Томской области получили свое развитие такие направления автомобильного спорта, как дрэг-рейсинг, трофи-рейды, автокросс, картинг. Дрэг-рейсинг (англ. Drag racing) это гоночное соревнование, являющееся спринтерским заездом на дистанцию в 402 метра. Дрэг-рейсинг является гонкой на ускорение, проводящейся на прямой трассе. Трофи-рейд - соревнование по преодолению бездорожья, обычно на полноприводных автомобилях (внедорожниках), специальных внедорожных мотоциклах, квадроциклах. Как правило, в трофи-рейдах, в отличие от автогонок, скорость прохождения маршрута не так важна - необходимо просто уложиться в зачетное время. Важнее успешно пройти все спецучастки и выполнить задания всех соревновательных этапов. Автокросс представляет собой гонки на грунтовой кольцевой трассе. Автокросс был популярен в бывшем СССР, так как для участия достаточно модифицированного дорожного автомобиля, а сами гонки обладают повышенной зрелищностью. В первую очередь, это связано с тем, что зрителям видна большая часть трассы, гонщики соревнуются непосредственно друг с другом, а не на время, нередко происходят касания между автомобилями, неровности поверхности, ямы, трамплины, спуски и подъёмы добавляют привлекательности.

Одним из наиболее востребованных видов автомобильного спорта у молодежи является картинг. Картинг как вид спорта представляет собой гонки на простейших гоночных автомобилях без кузова. Скорость карта (класс Суперкарт) может достигать 260 км/ч. История создания картинга интересна и противоречива. Принято считать, что картинг придумали военные лётчики в США после Второй мировой войны. Они устраивали гонки по лётному полю, на тележках для подвоза авиабомб. в августе 1956 г. на автогонках в Помоне Арт Инглс представил публике несложный карт. Машину назвали тележкой (англ. cart). В мае 1960 г. Международная федерация автоспорта официально признала картинг видом автоспорта. В картинге спортивные классы делятся на международные классы, национальные классы и любительские классы. Спортивный картинг является для одних первой ступенью в автоспорт, для других - дорогим, но увлекательным хобби [3].

В Томской области спортивным картингом занимаются в первую очередь команды Томска: Детско-юношеский центр технических видов спорта, "Фрегат" структурное подразделение ДТ "У Белого озера", команда картингистов города Асино. Значимые спортивные результаты на региональном уровне показывают также воспитанники отделения картинг Северской автомобильной школы «ДОСААФ России».

Невозможность реализовать потенциал спортивных команд Томска и области вызвано рядом проблем. В своей работе мы сделали попытку обозначить основные из них. В первую очередь, это узость сети спортивных секций культивирующих автоспорт, ограниченность площадей, необходимых для тренировок, недостаточное количество специалистов и тренерско-преподавательского состава. Также это и ограниченность материально-технической базы, низкая комфортность действующих объектов автоспортивной инфраструктуры. В настоящее время на территории области не имеется ни одного специализированного автодрома для занятий автомобильным спортом, что делает также невозможным проведение соревнований, соответствующих современным техническим требованиям как по безопасности проведения соревнований, так и по уровню комфортности спортсменов и зрителей. Не менее значимой проблемой является недостаточное обеспечение учебно-тренировочного процесса клубных команд, ограниченность кадров, отсутствие системы подготовки и повышения квалификации специалистов в сфере автоспорта.

В работе нами были исследованы проблемы и перспективы развития молодежного автомобильного спорта в Томской области. Основная причина, тормозящая развитие автомобильного спорта в нашем регионе - отсутствие должного финансирования из

областного и муниципального бюджета. При этом для дальнейшего развития автоспорта необходимо осуществить ряд изменений таких как: укрепление материально-технической базы и повышение привлекательности авто спортивных объектов, строительство автодромов. Необходимым условием для поддержания направления явилось бы и оказание помощи, содействие и участие в организации и проведении традиционных соревнований, Кубков и Чемпионатов по автомобильному спорту; повышение квалификации кадров судей, технических специалистов. Решение обозначенных проблем по дальнейшему развитию автоспорта в Томской области невозможно без государственной поддержки. Но кроме финансово-экономического и нормативного содействия необходимо также сформировать программу популяризация автоспорта среди жителей региона как средства пропаганды физической культуры и ведения здорового образа жизни. Не маловажным моментом, на наш взгляд, является и привлечение внимания юношества к техническим видам спорта, не только как к форме проведения досуга, но и как к части гармоничного развития личности в рамках физического и духовно-патриотического воспитания.

Список литературы:

1. Гиффорд К. Современный АВТОспорт. М.: Росмэн-Пресс, 2007. 144 с.

2. Рубец А. Д. История автомобиля в России. М.: Эксмо, 2008. 304 с.

3. Портал «Картинг в России» [Электронный ресурс]. URL: www.kartingzone.com (дата обращения: 06.11.2015).

СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

Ушакова Е.В., Репина Н.В.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, Россия

В современном мире огромное внимание уделяется совершенствованию физической подготовленности, здоровья студенческой молодежи. Почему этот вопрос стал настолько актуален?

По данным статистики лишь 20% от общего числа студентов имеют первую группу здоровья, то есть совершенно здоровы, 47% - вторую группу здоровья, то есть имеют какие-либо хронические заболевания. Количество студентов, имеющих третью группу, которым противопоказаны общие физические нагрузки, 33% [1]. Отсюда можно сделать вывод, что уровень здоровья студентов довольно низок.

Многие замечают, что от одного вида нагрузок усталость сильная, а от другого — слабая. Или, например, один человек бегает быстрее, а другой без затруднения поднимает тяжести. Спросите любого, в чём же причина таких различий, и он практически сразу же ответит, что всё дело в физической форме. И окажется не совсем прав. Последние исследования показали, что предрасположенность человека к физическим нагрузкам определённого типа зависит, прежде всего, от генов.

И на этом фоне вырисовывается проблема — никакие, даже самые тщательно разработанные, обобщенные программы по дисциплине, не могут учесть всего многообразия индивидуальных особенностей студента. С этими проблемами помогут разобраться тренеры и индивидуальные консультанты, учитывая способности каждого.

Каково решение этой проблемы? Достаточное ли влияние уделяется этим вопросам на уровне районных администраций? Судите сами, в п. Чернянка Белгородской области за последние четыре года введены в эксплуатацию плательный бассейн, два физкультурно-оздоровительных комплекса, стадион, теннисный корт, лыже - роллерная трасса. Планируется, в скором времени, открытие ледового дворца. Все эти комплексы оснащены самыми современными тренажёрами. В комплексах работают высококвалифицированные сотрудники.

Совсем недавно группой американских ученых из компании "Al Biotech" успешно провела генетический тест, который может точно определить приемлемый для конкретного человека вид спорта. Генетики считают, что в будущем такая проверка позволит сэкономить уйму времени, затраченного на поиск подходящего типа физической активности. В процессе адаптации и восстановления организма, а также его реабилитации после травмы задействовано двадцать специальных генов. Именно их анализ поможет выбрать оптимальный вид спорта, как с психологической, так и с биологической точки зрения. К примеру, если человек генетически предрасположен к повышенной утомляемости и ускоренному росту мышечной массы, бег ему навряд ли подойдёт. В таком случае лучше заняться гиревым спортом или другими разновидностями тяжелой атлетики. Получается, что в наш организм от рождения заложена индивидуальная «Инструкция по применению», после прочтения, которой можно гораздо эффективней им управлять [2].

Наверно, только этих компонентов не хватает для полного совершенствования физической культуры студентов.

Список литературы

1. «Вестник здоровья». Журнал №4, 2012.
2. «Удивительное рядом». Журнал №18, 2013.

К ВОПРОСУ О ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЯ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ

Егоров Д.Е., Грачев А.С.
Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

Введение. Повышение эффективности учебных занятий представляло интерес во все времена. Сегодня, в связи с модернизацией системы образования в высших учебных заведениях, в частности в рамках дисциплины «Физическая культура», возникает необходимость формирования концептуально нового подхода в разработке и реализации программы физического воспитания студенческой молодежи с учетом требований предъявляемых обществом. Анализ исследований [1,2,4,5], проведенных на базе Белгородских ВУЗов за последнее 5 лет, свидетельствует о непрерывном эмпирическом поиске эффективных технологий и методик реализации дисциплины «Физическая культура» с учетом профессионально-прикладной потребности и уровня соматического здоровья будущих специалистов.

На фоне мировой политической нестабильности и увеличения количества чрезвычайных ситуаций в России, особенно остро стоит вопрос подготовки квалифицированных специалистов аварийно-спасательных служб. По статистическим данным, приведенным на сайтах МЧС России, около 40 % личного состава подразделений аварийно-спасательных служб не укомплектовано профессиональными спасателями и пожарными.

В связи с чем, ряд ВУЗов России готовят специалистов по направлению «Защита в чрезвычайных ситуациях». Данное направление эффективно реализуется на базе Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова (БГТУ им. В.Г. Шухова). Специфические особенности, предъявляемые к уровню подготовленности служб аварийно-спасательного профиля, требуют постоянного поиска эффективных методик и форм для организации подготовки молодых специалистов. С целью повышения качества образования среди студентов третьего курса, обучающихся по направлению «Защита в чрезвычайных ситуациях», был проведен опрос. Полученные результаты свидетельствуют о желании студентов формировать профессионально-прикладную физическую подготовленность в рамках занятий по дисциплине «Физической культура». Следовательно, разработка методики профессионально-прикладной физической подготовки в рамках

дисциплины «Физическая культура» для студентов, обучающихся по направлению «Защита в чрезвычайных ситуациях», является актуальной проблемой, требующей экспериментального обоснования.

Цель исследования – оценить эффективность методики профессионально-прикладной физической подготовки студентов, обучающихся по направлению «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Описание материалов и методов.

В период с ноября по декабрь 2014г. был проведен анализ специальной литературы и разработана методика профессионально-прикладной физической подготовки студентов. В основу были положены основные направления подготовки [3]:

- овладение прикладными умениями и навыками, посредством прикладных видов спорта (пожарно-прикладной вид спорта);
- воспитание физических и специальных качеств, специфичных для определенной профессиональной деятельности;
- формирование знаний и умений применения средств физической культуры и спорта в режиме труда и отдыха.

Данная методика была разработана на 60 часов (30 практических занятий). Для каждого занятия были сформированы по три задачи, соответствующие вышеописанным направлениям подготовки.

Для отработки учебного вопроса были созданы различные тактические обстановки, что позволило предъявлять соответствующие требования к уровню подготовленности студентов. Тактическая обстановка создавалась в таком объеме, который был необходим для сознательного усвоения изучаемого алгоритма выполнения работ и операций, приемов и действий. При данной организации занятий были использованы здания, подвалы, макеты техники и завалов. Для формирования необходимых умений и навыков, а также воспитания психофизических качеств проводились занятий на полосе препятствий (разрушенный мост, и здание, траншеи, ямы и т.д.) [3].

Для проверки эффективности предложенной методики был с февраля по июнь 2015г. на базе БГТУ им. В.Г. Шухова был проведен эксперимент, в котором приняло участие 42 человека (18 девушек и 24 юноши). Была разработана батарея тестов, основанная на специфики пожарно-прикладного спорта, в которую вошли следующие модернизированные тестовые упражнения: бег 30 м с двумя пожарными рукавами, бег 3х30 м с двумя пожарными рукавами, количество подъемов-спусков на шведской лестнице высотой 3,5 м за 1 мин, сгибание и разгибание рук из положения вис на перекладине. Данные тестовые упражнения были разработаны с учетом материально-технической базы.

Результаты и их обсуждение.

Полученные результаты оценки эффективности предложенной методики представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты выполнения тестовых упражнений до и после эксперимента

№ п/п	Тестовое упражнение	Когда проведено тестирование	Ед. измерения	Девушки				Юноши			
				M	±	m	P	M	±	m	P
1	Бег 30 м с двумя пожарными рукавами	До	сек	5,1	±	0,7		4,7	±	0,8	
		После		4,9	±	0,8		4,5	±	0,6	
2	Бег 3х30 м с двумя пожарными рукавами	До	сек	17,3	±	1,1		15,5	±	1,2	*
		После		16,4	±	1,1		13,8	±	1,4	
3	Подъемы-спуски	До	кол-во	14,6	±	2,2	*	20,3	±	2,1	*

	на шведской лестнице высотой 2,5 м за 1 мин		повторений								
		После		18,6	±	1,7		24,5	±	2,0	
4	Сгибание и разгибание рук из положения вис на высокой (низкой) перекладине	До	кол-во повторений	11,3	±	2,6	*	9,2	±	1,3	*
		После		16,8	±	2,2		12,4	±	1,4	

* - Достоверность различия по t-критерию Стьюдента.

Из таблицы 1 видно, что у девушек, выявлено достоверное различие в показателях развития силовой и скоростно-силовой выносливости в интеграции с координационной выносливостью, характеризующиеся тестовыми упражнениями «Сгибание и разгибание рук из положения вис на низкой перекладине» и «Подъемы-спуски на шведской лестнице высотой 3,5 м за 1 мин». Так прирост собственно силовых показателей у девушек составил 27%, а показателей скоростно-силовой выносливости – 49%. Необходимо отметить, что одним из основных навыков аварийно-спасательных служб является подъем по лестнице. Следовательно, полученный результат позволяет констатировать достаточно высокую степень сформированности данного двигательного действия у студенток.

Результаты сравнительного анализа показателей тестовых упражнений у юношей выявили достоверные изменения в уровне развития силовой, скоростно-силовой и координационной выносливости. В тестовом упражнении «Бег 3х30м с двумя пожарными рукавами», интерпретирующие степень развития скоростно-силовой выносливости, было выявлено достоверное улучшение показателя на 11%. Показатели тестового упражнения «Подъемы-спуски на шведской лестнице высотой 3,5 м за 1 мин», оценивающие уровень развития скоростно-силовой выносливости в сочетании с координационной выносливостью, также достоверно улучшились на 21%. Силовая выносливость студентов, характеризующиеся тестовым упражнением «Сгибание и разгибание рук из положения вис на низкой перекладине», улучшилась на 35%. Таким образом, данная динамика свидетельствует об эффективности и целесообразности применения разработанной методики в рамках образовательного пространства современного ВУЗа.

Заключение.

На основании теоретического анализа специальной литературы было установлено, что профессионально-прикладной характер физической подготовки студентов по направлению «Защита в чрезвычайных ситуациях» может эффективно использоваться в рамках учебных занятий по дисциплине «Физическая культура». Ключевым фактором при планировании и организации практического занятия является решение трех задач, соответствующих следующим направлениям подготовки: формирование профессионально-прикладных двигательных умений и навыков (пожарно-прикладной спорт); развитие общих и специальных физических качеств, специфичных для определенной профессиональной деятельности; формирование соответствующих знаний применения средств физической культуры и спорта в режиме труда и отдыха.

Полученные результаты свидетельствуют о достоверном улучшении показателей силовой, скоростно-силовой и координационной выносливости у девушек и юношей. Следовательно, предложенная методика является эффективной с точки зрения профессионально-прикладной физической подготовки. Несмотря на это, необходимо рассмотреть влияние предложенной методики на нервно-эмоциональное состояние студентов, а также степень формирования тактического мышления при решении чрезвычайных ситуаций. Данная проблематика определяет перспективы наших дальнейших исследований в этом направлении.

Список литературы:

1. Балышева, Н.В. Общая характеристика проблемы дефицита двигательной активности студентов с ограниченными возможностями кардиореспираторной системы / Н.В. Балышева, М.Д. Богоева, М.В. Ковалева, Е.Н. Копейкина, О.Г. Румба // Культура физическая и здоровье. – 2013. – №4(46). – С. 82-87.

2. Горелов А.А.Содержание физического воспитания слабовидящих студентов с использованием народных игр и национальных видов спорта / А.А. Горелов, А.С. Грачёв, А.А. Никитин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – №4(110). – С. 44-49.

3. Егоров Д.Е. Современные подходы в подготовке специалистов аварийно-спасательного профиля в технических высших учебных заведениях / Д.Е. Егоров, В.Ю. Радоуцкий, Н.Б. Кутергин // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. – 2014. – №5. – С. 215-219.

4. Егоров Д.Е. эффективность поэтапного построения процесса физического воспитания / Д.Е. Егоров, А.Ф. Куликов // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2002. – №4. – С. 72-76.

5. Крамской, С.И. О реализации оздоровительной программы в условиях технического вуза / С.И. Крамской, И.А. Амельченко // Высшее образование в России. – 2014. – №3. – С. 93-98.

ТЕХНОЛОГИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Чесноков А.В., Заревич А.И., Долгополов Д.В.
Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия

Введение. В процессе занятий физической культурой со студентами-юношами третьего курса различных факультетов и институтов ТПУ стал очевидным следующий факт: уровень развития двигательных способностей студентов на момент сдачи контрольных нормативов зачастую не соответствует модельному (нормативному) уровню. Данное несоответствие, на наш взгляд, можно объяснить, в первую очередь, недостаточной степенью (детализацией) разработанности методики развития тех двигательных качеств (и соответствующих мышечных групп), которые необходимы для успешного выполнения данных контрольных нормативов, что в свою очередь является следствием недостаточной индивидуализации тренировочной нагрузки, когда все студенты выполняют, по сути дела один и тот же комплекс упражнений варьируя лишь вес применяемых отягощений. Для решения проблемы устранения указанного несоответствия мы решили применить, взяв за основу, авторскую концептуальную модель и технологию её реализации на практике [1-3]. Обсуждению указанных вопросов и посвящена настоящая статья.

Принципы построения модели

В нашем исследовании концептуальная модель отражала определённую педагогическую систему, которую Н.В. Кузьмина рассматривает как множество взаимосвязанных структурных и функциональных компонентов, подчиненных целям воспитания, образования и обучения подрастающего поколения и взрослых людей [5].

В качестве структурных компонентов, необходимых и достаточных для создания педагогических систем, выделяются [5]: педагогическая цель; учебная и научная информация; средства педагогической коммуникации; педагоги; субъекты системы; функциональные компоненты.

Выделяются пять основных функциональных компонентов педагогических систем: гностический компонент, проектировочный компонент, конструктивный компонент, коммуникативный компонент, организаторский компонент.

Таким образом, мы считаем, что концептуальная модель педагогической системы – это целостная совокупность структурных (цель, содержание, методы, объекты, субъекты) и

функциональных компонентов (задачи, функции, направления, виды, действия и операции) педагогической деятельности, находящихся во взаимосвязи и взаимодействии между собой для обеспечения достижения педагогических целей и результативности образовательного процесса на основе распознавания и учета обученности, воспитанности, особенностей участников педагогического процесса и его компонентов в вузе.

Проведенный нами анализ позволяет сделать вывод, что для обеспечения целостности и эффективной реализации педагогическую концепцию следует разрабатывать, опираясь, прежде всего, на системный подход, как множество взаимосвязанных и взаимодействующих элементов [5]. Поэтому, в качестве основополагающего принципа нашей концептуальной модели мы выделяем принцип системности.

Кроме принципа системности для нашей модели существенное значение имеют и другие принципы: принцип целенаправленности (профессиональной направленности); принцип систематичности педагогической деятельности; принцип всесторонности педагогической деятельности; принцип воспитывающего и развивающего характера педагогической деятельности; принцип научно-обоснованного подхода к организации педагогической деятельности.

Также автором исследования предлагается ряд собственных, разработанных нами, принципов совершенствования системы подготовки специалистов:

1. Принцип комплексности.
2. Принцип обратимости.
3. Принцип конверсии.

Следовательно, наша модификация авторской концептуальной модели базируется на: новых теоретических основаниях; принципах; содержании и педагогических условиях, адекватных сформулированной цели нашей модели.

Приняв в качестве цели разработки модернизированной концептуальной модели – развитие двигательных качеств и способностей студентов ТПУ, определив её основные принципы последовательно перейдём к обозначению и разработке остальных элементов, в частности к разработке направлений совершенствования содержания предметной подготовки специалиста. В качестве ориентира в этом анализе выступают теории предметной подготовки специалистов различных направлений и уровней.

Затем мы наложили модифицированную авторскую концептуальную модель на реальный процесс физкультурной деятельности студентов ТПУ, что позволило нам увидеть ряд несоответствий и расхождений с моделью. Основными расхождениями являются: отсутствие индивидуального подхода; отсутствие комплексности, системности и целенаправленности воздействия; ограниченность в использовании всех имеющихся ресурсов системы, а также недостаточная разработанность диагностического комплекса с системой предупреждающих и корректирующих воздействий.

Определив подходы к содержанию процесса двигательной подготовки студентов мы приступили к обоснованию и разработке соответствующих педагогических технологий.

Разработка целостной научной концепции педагогической технологии также требует анализа и понятия её с философской, социологической, экономической, психологической точек зрения и так далее.

Философское осмысление педагогической технологии как категории дидактики предполагает рассмотрение её в аспектах единства исторического и логического, движения от абстрактного к конкретному, от явления к сущности.

Исходным моментом разработки педагогических технологий является предварительное проектирование отдельных элементов, этапов занятия, с целью их упорядочения и прогнозирования [3, 4].

Анализ проблем технологий обучения в связи с этим показал, что они встречаются в контекстах с целеполаганием, прогнозированием, моделированием, конструированием, проектированием [2, 3].

Таким образом, технология в первую очередь неразрывно связана с прогнозированием, поскольку имеет общее в целях, ориентирована на достижение результатов. Взаимовлияние технологий и прогнозирования дает основание считать, что при проектировании педагогических технологий возможны таким образом новые источники прогнозирования. Исходя из этого, мы начали разрабатывать отдельные составляющие нашей педагогической технологии. Согласно предложенному нами ранее принципу комплексности основу педагогической технологии, помимо её компонентов (целеполагание, селективный, программирование, деятельностный, мотивационный и оценочно-аналитический) составляли педагогические, психолого-педагогические и физиолого-педагогические методы воздействия и контроля, а именно:

- педагогические;
- психолого-педагогические;
- физиолого-педагогические.

Основываясь на всём вышесказанном, в сентябре 2010 г. (начало семестра) было организовано предварительное тестирование в трёх группах студентов ТПУ, что бы уже заранее определить “проблемные” нормативы и работать уже индивидуально с каждым студентом исходя из выявленных затруднений.

Заключение

В результате исследования разработан комплекс педагогических, психолого-педагогических и физиолого-педагогических методов воздействия контроля и самоконтроля, направленных на повышение профессионального уровня будущих педагогов физической культуры, послуживший отправной точкой в разработке и создании педагогической технологии.

Список литературы:

1. Бальсевич В. К. Конверсия высоких технологий спортивной подготовки как актуальное направление совершенствования физического воспитания и спорта для всех // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 4. – С. 21–23.
2. Беляева А. П. Профессионально-педагогическая технология обучения в профессиональных учебных заведениях / А. П. Беляева. – СПб. : Институт профтехобразования РАО, 1995. – 229 с.
3. Гузеев В. В. Образовательная технология: от приема до философии / В. В. Гузеев. – М. : Знание, 1996. – 221 с.
4. Колесникова И. А. Образование как фактор изменения человека // Образование: будущее России и человечества. – СПб., 1993. –С. 13–17.
5. Методы системного педагогического исследования / Под ред. Н. В. Кузьминой. – Л. : СЛП, 1980. – 360 с.

ПОДГОТОВКА ЧЕЛОВЕКА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Тарасова А.С.[1], Наконечная Л.А.[2], Чаплыгина Н.Ю.[3], Шиловских К.В.[4], Кизилов И.А.[3]

[1]Белгородский национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

[2]муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 32 города Белгорода, Белгород, Россия

[3]Белгородский правоохранительный колледж имени Героя России В.В. Бурцева, Белгород, Россия

[4]Научный руководители, муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 32 города Белгорода, Белгород, Россия

Физическая культура как учебный предмет имеет сложное строение, она включает в себя воздействие на физиологические системы организма занимающихся,

совершенствование физических и морально-волевых качеств и психологической устойчивости, на нервно-эмоциональную, умственную сферы студентов.

Занятия физической культурой в ВУЗе являются процессом планомерного, систематического воздействия на студентов под ответственным наблюдением и руководством преподавателей, которые призваны дать будущим специалистам знания и сформировать у них глубокое понимание социального значения физической культуры и спорта в условиях производственной деятельности и на основе физической культуры сформировать личность.

Большие воспитательные и образовательные возможности физического воспитания не реализуются сами по себе, если соответствующим образом не организован процесс преподавания.

Массовые обследования, анкетные опросы студенческой молодежи свидетельствуют, что наряду со студентами по настоящему увлеченными и регулярно занимающимися физической культурой и спортом, встречается еще значительная часть студентов, которая не использует эти средства в режиме своей жизнедеятельности[1].

Физическая культура как учебная дисциплина в высшем учебном заведении по содержанию, организации и проведению занятий существенно отличается от уроков по физкультуре в средней школе.

С 1995 года в высших учебных заведениях была введена новая учебная программа по физической культуре, содержание которой отражало основные направления реформы высшего образования в России, утверждающие принципы гуманистического характера образования и приоритета общечеловеческих ценностей жизни и здоровья человека.

Для реализации этого направления во всех высших учебных заведениях, по всем специальностям в образовательно-профессиональные программы включен цикл из десяти учебных гуманитарных и социально-экономических дисциплин в объеме 1082 часа (философия, история, иностранный язык, физическая культура, педагогика, психология и другие).

В требованиях Государственного стандарта к уровню подготовленности лиц, завершивших обучение по всем специальностям, в списке знаний и умений по физической культуре внесено:

1. Понимать роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;

2. Знать основы физической культуры и здорового образа жизни;

3. Владеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств, самоопределения в физической культуре;

4. Приобрести опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач, соответствующих требованиям Государственного стандарта.

Одной из важных социальных функций физического воспитания в процессе обучения студентов является функция, связанная с обеспечением их учебно-трудовой активности и высокой профессиональной работоспособности после окончания высшего учебного заведения[2].

Именно на это и направлена учебная программа, которая явилась прогрессивным шагом в формировании всесторонне и гармонично развитой личности выпускника высшего учебного заведения с высокой степенью готовности к социально-профессиональной деятельности.

Результатом обучения должно быть создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому и продуктивному стилю жизни, физическому самосовершенствованию. Отличительными особенностями учебной программы являются ее широкая

общеобразовательная направленность, наличие методико-практических занятий и итоговой аттестации.

Необходимость дальнейшего развития физической культуры и спорта среди студентов обусловлена запросами и правами личности молодых людей, возрастными и индивидуальными особенностями их развития, «социальным заказом» общества на подготовку высококвалифицированных специалистов.

Этот заказ предполагает обязательное наличие у будущих специалистов общей и профессиональной культуры, физического и психического здоровья, высокой работоспособности, способности осваивать и обогащать культурный потенциал общества.

Список литературы:

1. Бацявичене Н.М. Влияние занятий по физической культуре на студентов со слабой физической подготовленностью.// в кн.: Методика физического воспитания в вузе. – Вильнюс, 1980. – 5с.

2. Бальшевич В.К. Перспективы развития общей теории и технологий спортивной подготовки и физического воспитания (методологический аспект).// Теория и практика физической культуры. – 1999, №4. – 21с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В УЧЕБНОЕ ВРЕМЯ

Приходько А.А., Шапошникова Е.В., Третьяков А.А.
Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
г. Белгород, Россия

Научно-технический прогресс способствует дисбалансу в соотношении умственного и физического труда человека. Особенно сильно это проявляется в образовательном процессе студентов. Расширение объема и усложнение содержания учебных программ, ведут к значительному увеличению удельного веса самостоятельной работы. Это, в свою очередь, ведет к почти 50% сокращению двигательной активности (Лотоненко А.В. с соавт., 2008).

Многочисленные исследования, проведенные уже в нашем столетии, свидетельствуют, что около 50% студентов российских вузов имеют отклонения в состоянии здоровья (Уваров В.А. с соавт., 2000; Давиденко Д.Н. с соавт., 2000; Щербаков В.Г. с соавт., 2000; Каленникова Н.Г., Клебанова Л.Н., 2003; Марчук С.А., 2004). Реальный объем двигательной активности учащихся и студентов не обеспечивает полноценного их развития.

Подобная ситуация характерна не только для России, но и для других стран. По данным А. Драчука (2005), М. Булатовой, О. Литвина (2004), Г.П. Грибана, Т.Б. Кутека (2004), Е. Давиденко с соавт. (2005), Л. Долженко (2008), высокие умственные нагрузки, дефицит двигательной активности, нерациональное питание и вредные привычки, стрессовые ситуации и неудовлетворительная организация процесса физического воспитания отрицательно сказываются и на состоянии здоровья студентов вузов СНГ. Дефицит двигательной активности закономерно приводит к снижению умственной и физической работоспособности (Михайлова С.Н., Никулина Т.В.. 2009; Молдагалиева Ш.Б., 2009).

Проблема формирования здорового поколения занимает одно из центральных мест в обществе. Его развитие на современном этапе характеризуется сложными социально-экономическими изменениями, которые декларируют необходимость скорейшего решения задачи сохранения здоровья населения, как непременной составляющей человеческой жизни, являющейся непреходящей ценностью (Петленко В.П., Давиденко Д.Н., 1999).

Проведенный нами глубокий теоретический анализ состояния здоровья студенческой молодежи, факторов, свидетельствующих о наличии прогрессивных тенденций в его дальнейшем ухудшении, а также обобщения результатов научных работ, выполненных в этой области позволяют констатировать наличие проблемной ситуации.

В анкетировании приняли участие студенты 1-3 курсов (возраст 17-19 лет), в программе обучения которых есть дисциплина «Физическая культура». Всего было опрошено 100 человек – 50 девушек и 50 юношей. Исследуемые выборки составили те же группы респондентов, которые участвовали в тестировании соматического состояния и в шагометрии.

Обобщая результаты анкетирования девушек, можно сделать следующие выводы:

- большинство девушек находятся на учёбе в вузе 30-48 часов в неделю и в течение 2-4 часов ежедневно занимаются дополнительно;
- большинство опрошенных добираются от дома до места учёбы и обратно на транспорте, при этом большинство ходят пешком;
- респонденты практически в равной степени указали, что ежедневно двигаются в среднем 3-5 и более 5 часов;
- большинство опрошенных признали, что лишь время от времени дополнительно занимаются физическими упражнениями (помимо вузовкой физической культуры), при этом такие занятия в основном носят самостоятельный характер в объёме 1-2 часа в неделю;
- большинство девушек дополнительно занимаются танцами, оздоровительной ходьбой и бегом, указывая, что хотели бы заниматься танцами, велопрогулками, аэробикой, йогой;
- большинство опрошенных ранее регулярно занимались спортом, при этом в основном – спортивными играми и танцами;
- большинство респондентов предпочитают смешанный тип отдыха;
- девушки в основном считают свою двигательную активность достаточной.

Обобщая результаты анкетирования юношей, можно сделать следующие выводы:

- большинство юношей находятся на учёбе в вузе 30-48 часов в неделю, при этом их ежедневная дополнительная учебная деятельность практически в равной мере составляет 2-4 часа и менее 2 часов;
- большинство опрошенных добираются от дома до места учёбы и обратно на транспорте;
- респонденты практически в равной степени указали, что ежедневно двигаются в среднем 2-3, 3-5, более 5 часов;
- большинство опрошенных указали, что дополнительно занимаются физическими упражнениями;
- дополнительные занятия юношей в основном носят самостоятельный характер в объёме 1-2, 2-3, 5-6 часов в неделю;
- большинство юношей дополнительно занимаются преимущественно атлетической гимнастикой и спортивными играми, указывая, что и хотели бы заниматься именно этими видами двигательной активности, а также велопрогулками;
- большинство опрошенных ранее регулярно занимались спортом, при этом в основном – спортивными играми, лёгкой атлетикой, плаванием;
- большинство респондентов предпочитают активный и смешанный типы отдыха;

юноши в основном считают свою двигательную активность достаточной.

Учитывая то, что анкетирование является субъективным методом оценки двигательной активности, мы на протяжении семестра применяли метод шагометрии.

Анализ двигательной активности студентов по специализациям свидетельствует о примерно одинаковых показателях у юношей гуманитарной и естественно-научной специализации.

Девушки гуманитарной специализации имеют более низкий показатель двигательной активности, по сравнению с другими студентками. Наиболее высокие показатели

двигательной активности у девушек и юношей технической специализации (77,1%), в среднем они приближаются к норме и готовы ее преодолеть.

Таблица

Результаты шагометрии девушек и юношей (кол-во локомоций)

Пол	Период	Специализация		
		гуманитарная	техническая	естественно-научная
Девушки	Сутки	7695±371	9846±219	8364±243
	Неделя	52065±1604	67613±1721	54514±1579
	Месяц	216854±12732	283380±8437	246816±11813
	Семестр	854566±30509	1005319±31586	964111±40912
Юноши	Сутки	8478±408	10081±445	8695±483
	Неделя	58164±1527	69813±1701	60504±1541
	Месяц	251084±8462	301207±8618	267081±10804
	Семестр	1002196±26815	1201579±36482	1062943±34825

Проведенное исследование свидетельствует, что наиболее высокая недельная, месячная, семестровая двигательная активность у студентов технических специальностей, которые предпочитают проводить выходные дни с использованием активных видов отдыха (туристические походы, велопрогулки, занятия в секциях и т.д.). У студентов других специализаций в выходные дни двигательная активность резко снижается, что можно объяснить выбором смешанного и пассивного отдыха.

Таблица

Расписание занятий студентов

День	Гуманитарная				Техническая				Естественно-научная			
	1 пара	2 пара	3 пара	4 пара	1 пара	2 пара	3 пара	4 пара	1 пара	2 пара	3 пара	4 пара
Пн	Семинар	Семинар	Семинар	Семинар	Лабарат.	Лекция	Лабарат.		Лекция	Семинар	Лекция	
Вт			Лекция	Лекция		Лекция	Семинар		Лекция	Лабарат.	Семинар	
Ср	Семинар	Лекция			Лабарат.	Лабарат.	Лабарат.		Лабарат.	Лекция	Лабарат.	Лекция
Чт			Семинар	Семинар	Семинар	Семинар	Семинар		Лекция	Лекция	Лабарат.	Лабарат.
Пт		Семинар	Семинар	Семинар	Лабарат.	Лекция			Лабарат.	Лабарат.	Лабарат.	Лабарат.
Сб		Лекция	Семинар	Семинар					Лабарат.	Лекция	Лабарат.	

В расписании студентов видно, что только у студентов технических специальностей нет 4 пар и занятий в субботу. У студентов этой специальности больше присутствует лабораторных занятий, где требуется практических действий.

У студентов гуманитарных специальностей преобладают занятия – лекции и семинары, на которых в основном беседуют. Такая же ситуация и со студентами естесвенно-научных специальностей. Небольшое отличие лишь в том, что в расписании студентов есть небольшая часть лабораторных занятий.

В заключении можно сказать, что в расписании занятий студентов технических специальностей существует больше возможностей для повышения двигательной активности.

Подводя итоги шагометрии и анкетирования, можно сделать следующий основной вывод: большинство студентов обоего пола и разных медицинских групп испытывают явный дефицит двигательной активности, однако практически не осознают его, считая свою двигательную активность достаточной, не практикуют регулярные дополнительные физкультурные занятия под руководством специалиста, предпочитают смешанный, либо даже пассивный типы отдыха.

Список литературы:

1. Акчюрин, Б.Г. Проблемы организации деятельности высшей школы по формированию физического здоровья студентов: Дис. … канд. пед. наук / Б.Г. Акчюрин. – Уфа, 1996. – 132 с.
2. Балашова, В.В. Здоровьеформирующие технологии в физическом воспитании студентов тольяттинского государственного университета / В.В. Балашова // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 3. – С. 17-19.
3. Бальсевич, В.К. Физическая культура: молодежь и современность / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 1995. – № 4. – С. 2-7.
4. Белкина, Н.В. Здоровье формирующая технология физического воспитания студенток вуза / Н.В. Белкина // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 2. – С. 7-11.
5. Болгов, В.Н. Организация физкультурного образования студентов технического вуза на начальном этапе обучения: (на примере Камского политехнического института): Автореф. дис. … канд. пед. наук / В.Н. Болгов. – Йошкар-Ола, 2002. – 23 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ

Бредихина Ю.П., Шевелева А.А.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Наметившиеся тенденции улучшения социально-экономического развития России являются одним из важнейших условий дальнейшего прогресса и, как следствие, улучшения физического воспитания подрастающего поколения. Различные стороны физкультурно-спортивной жизни учащейся молодежи нуждаются в положительных изменениях, дающих возможность усилить интерес к занятиям физической культурой и спортом, что будет в значительной степени способствовать формированию личности. Особую актуальность в настоящее время приобретают вопросы организации спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы для учащихся образовательных учреждений.

В настоящее время проводится большое количество спортивных мероприятий для молодежи, однако они не учитывают особенности организма студентов с нарушениями здоровья и занимающихся лечебной физкультурой. Поэтому организация специализированных мероприятий для студентов лечебной физкультуры является актуальной задачей.

Лечебная физкультура (ЛФК) использует средства физической культуры с лечебно-профилактическими целями, для восстановления здоровья и трудоспособности человека, а также профилактики заболеваний [1].

ЛФК включает в себя специальную и общую тренировки. При проведении специальных тренировок учитывается непосредственное заболевание человека, и осуществляется выбор специальных упражнений в соответствии с диагнозом. В рамках общей тренировки проводятся общеукрепляющие и развивающие физические упражнения, подобранные таким образом, чтобы оказывать умеренную нагрузку на организм. При организации спортивных мероприятий стоит ориентироваться на использование приемов общей тренировки, проводить мероприятия, направленные на оздоровление, укрепление и общее развитие организма [2].

Для студентов ЛФК могут быть организованы специальные «Дни здоровья». Мероприятие может включать в себя несколько этапов или параллельно действующих секций.

Спортивные мероприятия могут включать в себя следующие этапы:

1. Ходьба или дозированное восхождение. Ходьба является универсальным упражнением для студентов с различными заболеваниями. Занятия ходьбой рекомендованы

для восстановления опороспособности, улучшения подвижности суставов и укрепления мышц нижних конечностей. Ходьба на свежем воздухе помогает стимулировать вегетативные функции: геодинамику, дыхание и обмен веществ, что способствует профилактике заболеваний. Ходьба как элемент спортивного мероприятия может проходить по размеченным рельефным маршрутам с наличием подъемов и спусков. Это позволит провести как физическую, так и эмоциональную разгрузку студентов.

2. Комбинированная командная эстафета. Данный тип деятельности включает в себя выполнение упражнений в командах на соревновательной основе. Все упражнения и задания проводятся в присутствии инструктора, который следит за правильностью выполнения задания, а также за дозированием нагрузки. В качестве упражнений могут рассматриваться: ведение мяча, упражнения на координацию движений, метание мяча с попаданием в корзину и т.д. Данные упражнения помогают повысить мышечный тонус, а также включают в себя развлекательные и соревновательные элементы.

3. Спортивные секции по интересам. Данный этап может включать в себя: настольный теннис бадминтон, леченую йогу, развлекательные игры с мячом. Все секции работают под надзором инструкторов. На данном этапе студенты могут выбрать для себя интересный вид спорта, не противоречащий их заболеванию. Все секции подбираются так, чтобы не было возможности навредить здоровью обучающегося.

4. Оздоровительный флешмоб. Данный вид спортивного упражнения предполагает повторения танцевальных шагов и движений за инструктором всеми участниками мероприятия. Вовлечение студентов в групповую деятельность позволяет добиться психоэмоционального расслабления, а также провести профилактику депрессии и расстройств нервной системы. Танцевальные упражнения повышают координацию движений, нормализируют функционирование органов и оказывают общий тонизирующий эффект.

В целом организация спортивных мероприятий для студентов ЛФК позволяет добиться следующих результатов:

- психоэмоциональная разгрузка и переключение;
- повышенная физическая работоспособность;
- адаптация к бытовой и трудовой физической активности;
- повышенная устойчивость к неблагоприятным факторам внешней и внутренней среды;
- вторичная профилактика хронических заболеваний.

Список литературы:

1. Епифанов В. А. Восстановительная медицина: учебник: [для вузов по специальности 060101.65" Лечебное дело"]. – ГЭОТАР-медиа, 2012 – 304 с.

2. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина //М.: Медицина, 1999 – 304 с.

РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В ПАУЭРЛИФТИНГЕ

Жуков В.К., Долгополов Д.В.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Под силой понимается способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. Один из наиболее существенных моментов, определяющих мышечную силу - это режим работы мышц. При существовании лишь двух реакций мышц на раздражение - сокращения с изменением длины и изометрического напряжения, результаты проявленного усилия оказываются различными в зависимости от того, в каком режиме мышцы работают. В процессе выполнения спортивных или профессиональных приемов и действий человек может поднимать, опускать или

удерживать тяжелые грузы. Мышцы, обеспечивающие эти движения, работают в различных режимах[1].

В последние годы в мировой практике разработаны и широко применяются тренажеры специальных конструкций, при работе на которых задается не величина отягощения, а скорость перемещения звеньев тела. Такие тренажеры позволяют выполнять движения в очень широком диапазоне скоростей, проявлять максимальные и близкие к ним усилия практически на любом участке траектории. движения. Режим работы мышц на тренажерах такого типа называется изо кинетическим. При этом мышцы имеют возможность работы с оптимальной нагрузкой по ходу всей траектории движения. Многие специалисты 'высказывают мнение о том, что силовые упражнения на тренажерах с данным режимом работы мышц должны стать основным средством силовой подготовки при развитии максимальной и взрывной силы. Выполнение силовых упражнений с высокой угловой скоростью движений более эффективно, по сравнению с традиционными средствами, при решении задач развития силы без значительного прироста мышечной массы, необходимости снижения количества жира, для развития скоростно-силовых качеств[2].

Средствами развития силы мышц являются различные силовые упражнения, среди которых можно выделить три их основных вида: 1.Упражнения с внешним отягощением; 2.Упражнения с преодолением веса собственного тела; 3.Изометрические упражнения.

Упражнения с внешним сопротивлением являются одним из самых эффективных средств развития силы и подразделяются на: упражнения с тяжестями, е том числе и на тренажерах, которые удобны своей универсальностью и избирательностью. С их помощью можно преимущественно воздействовать не только па отдельные мышцы, но и на отдельные части мышц; упражнения с партнером, которые можно использовать не только на учебных занятиях и тренировках в спортивных залах, на стадионах и манежах, но и в полевых условиях[3].

По своему характеру все упражнения подразделяются на три основные группы; общего, регионального и локального воздействия на мышечные группы. К упражнениям общего воздействия относятся те, при выполнении которых в работе участвует не менее 2/3 общего объема мышц, регионального - от 1/3 до 2/3, локального - менее 1/3 всех мышц.

Направленность воздействия силовых упражнений основном определяется следующими их компонентами: видом и характером упражнения; величиной отягощения или сопротивления; количеством повторения упражнений; скоростью выполнения преодолевающих или уступающих движений; темпом выполнения упражнения; характером и продолжительностью интервалов отдыха между подходами[4].

Метод максимальных усилий включает упражнения с субмаксимальными, максимальными и сверхмаксимальными отягощениями или сопротивлениями. Тренирующее воздействие метода направлено преимущественно на совершенствование возможностей центральной моторной зоны генерировать мощный поток возбуждающей импульсации на мот нейроны, а также на увеличение мощности механизмов энергообеспечения мышечных сокращений. Он обеспечивает развитие способности мышц к сильным сокращениям, проявлению максимальной силы без существенного увеличения мышечной массы. Для практической реализации метода используется несколько методических приемов: равномерный, «пирамида», максимальный.

Метод повторных усилий. Это метод тренировки, в которой в качестве основного тренирующего фактора является не предельный вес отягощения (или сопротивления), а количество повторений упражнения с оптимальным или субмаксимальным весом (сопротивлением). В этом методе используются различные варианты построения тренировки. В зависимости от избранных компонентов упражнения направленность метода может широко варьировать.

Для его практической реализации применяют различные методические приемы: равномерный, суперсерий и комбинаций упражнений, круговой. При этом возможно использование как изотонического, изокинетического, так и переменного режимов работы мышц.

Отдельно выделяются методы развития «взрывной» и реактивной силы, динамической (скоростной) силы, работы «до отказа».

Внутри метода «до отказа» можно применять различные методические приемы.

Изометрический метод характеризуется кратковременным напряжением мышц без изменения их длины. Выполняемые этим методом упражнения рекомендуется применять как дополнительные средства развития силы.

Напряжение мышц надо увеличивать плавно до максимального или заданного, и удерживать его в течение нескольких секунд в зависимости от развиваемого усилия[5].

Целесообразно выполнять изометрические напряжения в положениях и позах, адекватных моменту проявления максимального усилия в тренируемом упражнении. Эффективно сочетание изометрических напряжений с упражнениями динамического характера, а также с упражнениями на растягивание и расслабление,

Плиометрический метод (работа в уступающем режиме двигательной деятельности). Как отмечалось, при уступающей работе может быть достигнуто напряжение мышц, превосходящее в 1,2 - 1, в раза его максимальную величину при статических усилиях.

Выполнение различных движений нередко связано с уступающим режимом мышечной деятельности. Особенно большие напряжения возникают в мышечном аппарате, когда спортсмену приходится погашать кинетическую энергию своего тела, снаряда, системы «тело - снаряд» (например, при завершении предварительного полуприседа для перехода к выталкиванию штанги от груди). Установлено, что при прыжках в глубину с высоты 0,8—0,6 м активно развивается сила мышц ног[1].

Литература:

1. Верхошанский Ю.Б. Основы специальной физической подготовки спортсменов. - М.: ФиС, 1963. - 331 с.
2. Дешле С.А. Средства для развития силовых способностей //Физическая культура в школе. 1982, № 6.
3. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. - М.: Физкультура и спорт, 1991.
4. Дешле С.А. Средства для развития силовых способностей //Физическая культура в школе. 1982, № 6.
5. Роман РА. Тренировка тяжелоатлета. - М: ФиС, 1986. -174 с.

АДАПТАЦИЯ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ПОДРОСТКОВ К МЫШЕЧНЫМ НАГРУЗКАМ

Якубовская И. А.
Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия

Аннотация. Представлены результаты исследования совершенствования механизмов адаптации кардиореспираторной системы подростков 13-14 лет к мышечным нагрузкам зависимости от интенсивности двигательного режима.

Ключевые слова: адаптация, кардиореспираторная система, велоэргометрическая проба, пубертатный период, потребление кислорода, кислородный долг.

Актуальность. Физиологическими признаками совершенствования механизмов адаптации организма к физическим нагрузкам являются экономизация реакции вегетативных систем на стандартную работу, возрастание функциональной лабильности кардиореспираторной системы при выполнении предельных нагрузок, повышение качества регулирования системы кислородного обеспечения работающих органов, снижение

кислородной стоимости механической работы. Уровень общей и специальной тренированности юных спортсменов, прежде всего, отражается на величине показателей аэробной производительности [1, с. 123-205; 2, с. 4-12].

В период полового созревания процесс повышения адаптационных возможностей кардиореспираторной системы у подростков приостанавливается, ухудшается качество регулирования кислородных режимов организма [3, с. 64-66]. Систематические занятия спортом и активизация двигательного режима детей и подростков в школе, начатые еще в препубертатном возрасте, значительно уменьшают или даже предотвращают это ухудшение адаптации [4, с. 3-20].

Цель работы: исследовать характер адаптации кардиореспираторной системы подростков 13 - 14 лет к мышечным нагрузкам в зависимости от интенсивности двигательного режима.

Материалы и методы исследования. Исследованы 82 юных конькобежца, составляющие 4 группы: начинающих, имеющих 3, 2 и 1 спортивные разряды. Интенсивность и продолжительность тренировочных занятий у начинающих конькобежцев составляла 50% по отношению к нагрузке перворазрядников.

Реакция организма подростков на физическую нагрузку определялась по результатам велоэргометрической пробы. Применялся метод ступенеобразного повышения мощности работы до предела [5, с. 263-265]. Показатели внешнего дыхания регистрировали с помощью аппаратно-программного комплекса «Микролюкс».

Показатели сердечно-сосудистой системы регистрировали на аппаратно-программном комплексе «Полиспектр» (ООО «Нейрософт»). Статистическая обработка полученных данных проводилась по общепринятым методам [6, с. 27-40].

Результаты исследования и их обсуждение. Работоспособность юных конькобежцев находилась в прямой зависимости от тренированности. Общий объем работы, выполненной перворазрядниками, в 2,4 раза превышал объем работы начинающих и составлял 15400 кгм.

Первоначально с увеличением мощности работы происходило усиление интенсивности функций дыхательной и сердечно-сосудистой систем. У начинающих конькобежцев легочная вентиляция и потребление кислорода достигает максимума после выполнения 65,6% общего объема работы, у конькобежцев 3 разряда – после выполнения 78% общего объема работы. Величина потребления кислорода при этом у начинающих составляла 1,9 л, а у перворазрядников – 2,6 л. Каждый кгм работы предельной мощности обеспечивался у начинающих 60,4 мл вентилируемого воздуха, у перворазрядников – 34,5 мл. Кислородная стоимость работы в этот период составляла соответственно 2,1 и 1,7мл/кгм. Таким образом, с ростом спортивной квалификации отмечается экономизация дыхательной функции по времени использования ее потенциальных возможностей и по обеспечению кислородом каждого кгм выполненной работы.

Вместе с тем, у более тренированных подростков возрастала функциональная лабильность кардиореспираторной системы. Высокое качество регулирования сердечной деятельности у перворазрядников обеспечивалось не только ускорением хронотропной реакции, но и усилением положительный инотропной реакций, то есть ростом его нагнетательной способности.

После того, как показатели кардиореспираторной системы достигали максимальных величин и возможности аэробного обмена исчерпывались, более интенсивно включались механизмы, связанные с анаэробным процессами. Уровень оксигенации крови у начинающих спортсменов снижается до конца работы, хотя концентрация оксигемоглобина остается достаточно высокой 90%. Предполагаем, что они не вошли в анаэробную фазу работы, так как субъективное ощущение усталости возникает очень рано и вызывает отказ от работы. У более квалифицированных спортсменов первоначально происходит достаточно резкое падение концентрации оксигемоглобина до 84-80%, а на последнем этапе работы некоторое повышение ее, что указывает на переход в анаэробную фазу. Конькобежцы, имеющие 3 спортивный разряд, выполнили в анаэробных условиях работу в 2600 кгм, а

перворазрядники - в 3400 кгм. Таким образом, рост тренированности связан с увеличением выносливости к дефициту кислорода в крови. Это подтверждается и тем, что по мере повышения спортивной квалификации чаще наблюдался гипоксемический тип реакции. Если у начинающих он отмечен в 27% случаев, у конькобежцев 3 разряда в 55%, то у перворазрядников уже в 92% случаев.

У другой части исследуемых (чаще встречается у начинающих) уровень оксигенации не меняется резко, снижаясь лишь до 90-92% оксигемоглобина (компенсаторный тип реакции), и приспособление к нагрузке происходит за счет чрезмерной интенсификации внешнего дыхания. Минутный объем дыхания у начинающих спортсменов возрастает в 5,7 раза по сравнению с исходной величиной и достигает 54,5 л/мин. При выполнении одинаковой по мощности работы потребление кислорода в расчете на 1 кг веса тела у начинающих на 7 мл/мин больше, чем у перворазрядников, и составляет у первых 41, 7мл/мин, а у вторых 33, 8 мл/мин.

Выводы:

1. Повышение качества регулирования физиологических функций у юных спортсменов осуществляется, прежде всего, путем увеличения аэробной производительности, когда момент достижения максимальных функциональных показателей все дальше отодвигается от начала работы, а амплитуда отклонения от уровня покоя все более увеличивается; при этом снижается кислородная стоимость единицы работы.

2. Рост спортивной квалификации сопровождается повышением устойчивости к гипоксемии.

3. Возрастание тренированности совершенствует анаэробные механизмы, о чем свидетельствует повышение уровня оксигенации крови к концу работы.

4. Свойственное подросткам 13-14 лет ухудшение качества регуляции функций может быть сведено к минимуму путем рациональной организации спортивной тренировки.

Список литературы:

1. Караулова, Л. К. Физиология физического воспитания и спорта: учебник для студ. учреждений высш. образования / Л. К. Караулова, Н. А. Красноперова, М. М. Расулов. – М., 2014. – 304 с., с. 123-205.

2. Кудря, О. Н. Вегетативное обеспечение мышечной деятельности у спортсменов : монография / О. Н, Кудря. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2011. – 200 с., с. 4-12.

3. Алексеенко, Т. И. Возрастные показатели функционального состояния кардиореспираторной системы современных подростков / Т. И. Алексеенко. – Теория и практика физической культуры. – № 2, 2007. – С. 64-66.

МЕТОДОПРИЕМЫ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОДВОДЯЩИЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОСНОВНЫМ ЛЫЖНЫМ ХОДАМ. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД.

Шаминов К.С.
НИ ТПУ г.Томск, Россия

Введение. В соответствие с программами по физическому воспитанию в школьном и вузовском образовании на занятиях по лыжной подготовке в условиях Сибири выделяются более одного месяца в конце календарного года (второй половины ноября до середины декабря и также в начале следующего года (января, февраль и начало марта). Количество учебных занятий на лыжах при этом практически сокращается от планируемого в виду погодных условий (морозные дни -18 Сс ветром и -20 С без ветра), либо из-за пропусков обучаемых по уважительным (болезнь и др.) или неуважительным причинам (пропуски).

Предлагаемая методика может позволить каждому обучающемуся с помощью преподавателя в короткий срок освоить основы правильной техники основных лыжных

ходов минимум за несколько занятий и далее самосовершенствоваться до приобретения устойчивых умений и навыков лыжных ходов.

Обязательным условием при разработке предлагаемого метода является использование основных принципов спортивной тренировки для заметного роста результатов по освоению технических приемов в процессе обучения и самосовершенствования основным лыжным ходом: от простого к сложному, непрерывности последовательности обучения, а также сознательности и активности обучаемых.

Процесс обучения состоит из восприятия материала, его осмысливания и овладениям им, которое дает возможность воспользоваться знаниями, преобразовав их в умения с помощью подводящих специальных упражнений. При повторных, занятиях эти умения могут преобразовываться в устойчивый навык, при котором катание на лыжах будет в удовольствие.

В данной работе предложены методоприемы и упражнения, которое позволяют, используя установочные занятия того или иного лыжного хода. Самостоятельно обучаться и самосовершенствоваться.

Основная часть.

В начальной части обучения лыжным ходам обучаемый испытывает при передвижении на лыжах иногда потерю равновесия, непривычную неудобность лыжной обузы в ногах и некоординированную работу рук с палками и ног. Поэтому для выработки чувства лыж, снега, овладения специфическим для лыжника равновесием и координацией движений в условиях единой биомеханической системы (лыжник-лыжи-палки) используются следующие упражнения:

1. Переступание вправо-влево на параллельных лыжах на расстояние 30÷40 см с опорой руками на вертикальные лыжные палки 10÷15 раз.
2. То же упражнение, но в прыжке.
3. Попеременный подъем носка лыж на высоту 20÷30 см, не отрывая пятки лыж от снега с опорой руками на вертикальные палки 10÷15 раз.
4. То же, но отводить поочередно носок лыжи в сторону, меняя угол от 20° до 45°. Пятки лыж не отрывать от снега. Лыжу, отводя в сторону, ставить на ребро. Опора руками на палки.
5. То же упражнение, но на скорость/частоту/перемещений 10÷15 раз.
6. Небольшие махи слегка согнутой ногой в коленях и небольшим наклоном туловища.
7. Поочередный выпад правой-левой ногой поочередно по 10 раз.
8. Поворот переступанием на месте вокруг носков лыж – 3 круга. То же, но вокруг пяток лыж 3 круга.
9. Поочередный мах разноименно нога-рука с палкой с опорой на 1-ой ноге с лыжами.

Перечисленные упражнения помогут овладеть чувством лыж и чувством снега, чтобы перейти к последующему изучению ступающего и скользящего шагов. Ступающий шаг – основное подводящие упражнение к овладению скольжением на лыжах.

1. Ходить на лыжах без палок, как и в обычной ходьбе, но при полном переносе веса тела с одной ноги на другую, с большим наклоном вперед пуговица, когда проекция носа была бы на носке ботинка впереди стоящей ноги, незначительно согнуть в колене, рука после толчка выносится вперед, чуть согнутая в локте. Лыжная палка при выносе вперед легким ударом втыкается в снег, рядом носком ботинка, под острым углом примерно 45÷60 к направлению движения.
2. Овладение скольжением на лыжах можно начинать после небольшой адаптации ступающим шагом, управление лыжами, палками и равновесием при ходьбе. Его выполняют в различных условиях:

- обязательно по подготовленной лыжной трассе;
- использовать участок лыжной трассы, имеющей небольшой уклон;

Установочное занятие по основам 2-х шажного попеременного, одношажного и бесшажного лыжных ходов.

Стойка лыжника.

Туловище лыжника при движении должно быть наклонено вперед так, чтобы проекция носа лыжника «находилась» на носке ботинка, при этом при постановке вперед ноги с лыжей, должна быть немного согнутой в колене. Рука с палкой, разноименная нога (например, рука левая, а нога правая), выносится вперед, чуть согнутая в локте на уровне глаз. Лыжная палка при выносе вперед легким ударом втыкается в снег под острым углом,

примерно 45º -60º к направлению движения, т.е. рядом с носком ботинка. Опираясь на палку согнутую под углом к снегу, и, отталкиваясь от нее, лыжник совершает скольжение на впереди стоящей чуть согнутой ноге. Рука с ручкой палки должна заканчивать толчок за бедром.

Не теряя скорости скольжения производится вынос сзади стоящей ноги-лыжи маховым движением вперед одновременно с выносом разноименной руки с палкой, так как описано в начале абзаца. Далее цикл повторяется с другой рукой и ногой.

При обучении новички и слабо умеющие ходить на лыжах могут лыжный шаг делать коротким и частым, с последующем освоением и переходом на широкий, накатистый шаг – скольжение то на одной, то на другой лыже.

Подбор упражнений, объединение их в общую систему, последовательность их выполнения предусматривает постепенное повышение координационной нагрузки, обеспечивает взаимосвязь отдельных движений.

Для освоения одноопорного (свободного) скольжения, постепенного увеличения длины скользящего шага, овладения согласованными движениями рук и ног, развития равновесия полезны следующие простейшие упражнения:

1. после небольшого разбега ступающим шагом скольжение на одной лыже до полной остановки, вторую слегка приподнять над лыжней;
2. лыжный самокат – продолжительное скольжение на одной лыже за счет отталкивания другой;
3. скользящие шаги с широким ритмичным размахиванием руками и характерной для лыжника амплитудой;
4. скользящие шаги, заложив руки за спину;
5. длительное скольжение то на одной, то на другой лыже по лыжне, проложенной под уклон;
6. скользящие шаги с палками в руках, удерживаемыми за середину – следить за махом рук вдоль лыж, а не перед грудью;
7. скользящие шаги с поочередным отталкиванием палками – попеременный двушажный классический ход в полной координации.

Слабая физическая подготовка и недостаточно развитое чувство равновесия не позволяют выполнить полноценное одноопорное скольжение. Надо добиваться того, чтобы, во-первых, обучаемый полностью переносил вес тела на опорную ногу и, хотя бы немного, скользил на одной лыже. И, во-вторых, при скольжении, опуская после толчка маховую ногу на снег, нельзя загружать и переносить на нее вес тела, так как возникает грубейшая ошибка – двух опорное скольжение, исправлять которую впоследствии очень трудно.

Одношажный лыжный ход – используется при хорошем скольжении на ровной лыжне или с уклоном 1º -5º . Отличие от двушажного хода в том, что толчок палками производится одновременно при каждом попеременном выносе вперед то левой, то правой ногой с лыжей. При отталкивании палками возможно небольшое подседание, чем увеличивается мощность отталкивания руками и увеличивается скорость движения.

Бесшажный лыжный ход – используется на лыжных трассах что и при одношажном ходе. Техника та же, что и при одношажном лыжном ходе, но толчок производится только руками (лыжными палками).

Цель этого занятия – получить знания, приобрести практическое умения и навыки по основам техник подъемов, торможение, падение, спусков с уклонов.

1. Техника подъемов на лыжах «лесенка».

Лыжник становится левым или правым боком к склону горки и, поднимаяногу, ближайшую к склону, ставит лыжу внешним ребром на снег, но если снег утоптан, то ставить лыжу ребром резко. Основная опора рукой на лыжную палку нижнюю к склону должна быть при перестановке палки и лыжи верхних к склону. Обязательно соблюдать одинаковость расстояния носка и пятки лыж от начала склона при их перестановке вверх. В противном случае будет соскальзывание лыж вперед или назад с возможным падением.

2. Техника подъема на лыжах «елочкой».

Лыжник становится лицом к склону, носки лыж раздвинуты от 40°-60° и более в зависимость от крутизны склона и, начав движение вверх, лыжи ставить на внутренние ребра, опираясь одновременно на лыжные палки, находящиеся сзади лыжника и сбоку от лыж, чем предотвращается соскальзывание лыжи лыжника назад с возможным падением.

3. Техника падений при спусках со склона.

Падения на склонах бывают управляемые и не управляемые. В обоих случаях надо палки постараться оставить позади лыжника, т.е. выше по склону. Вначале падения вправо или влево от траектории спуска касание склона надо начинать с правой или левой внешней поверхности голени, затем также бедра, бока, туловища. Ноги, за счет торможения об снег локтями и палками, расположить вниз по склону, чтобы оттолкнуться от возможной встречи с препятствием (дерево, кусты и т.д.)

4. Техника торможения на лыжах.

1) Торможение «плугом».

Лыжник, спускаясь по некрутому склону или двигаясь по ровной снеговой неглубокой поверхности, но не на лыжне, сдвигает носки лыж друг к другу а пятки лыж раздвигает, ноги в коленях сгибает почти в полуприсед, и сдвигает их друг к другу почти до касания. Лыжные палки и руки оставить сзади. Торможение производится внутренними ребрами лыж.

2) Торможение на параллельных лыжах могут осуществлять более подготовленные лыжники.

При движении одновременно, а) сгибая ногу в колене (левую или правую); б) отводят пятку лыжи в сторону вперед с опорой на ребро; в) палку противоположную отводящей ноги выносят вперед с вытыканием в снег и опорой на нее. Начинается торможение. При этом пятку другой лыжи подводят к первой лыже. Теперь торможение происходит ребрами двух лыж.

5. Техника спусков со склонов.

Начав движение на спуске, лыжник принимает стойку: ноги чуть согнуты в коленях, руки согнуты в локтях так, чтобы палки почти касались снега сбоку от лыжных ботинок. Это поможет при потере равновесия влево или вправо, толчком лыжной палки (левой и правой) восстановить его.

Обучение техники «конькового хода».

Обучение техники конькового хода на лыжах подчиняется принципу спортивной тренировки «от простого к сложному», т.е. используется расчлененная методика.

Лучше всего начинать обучение на ровной поверхности (футбольное утоптанное поле) с неглубоким снежным покровом.

1) Движение на лыжах по кругу диаметром примерно 10 м против часовой стрелки. Количество лыжников в круге не более 6 человек. При необходимости образовать второй, третий круги при большом количестве лыжников. При этом постепенно, при обучении, переводить более успешно осваивающих технику конькового хода в первый круг, средне осваивающих – во второй круг, наиболее – в третий круг.

Начав движение по кругу, ноги чуть согнуть в коленях, палки вынести вперед одновременно с последующей опорой на них, перенести при этом тяжесть тела на правую

лыжу, освободив от тяжести левую лыжу. Выпрямляя правую ногу в колене, оттолкнуться ребром правой лыжи под углом к левой лыже под углом в 30°-40°. При этом одновременно с переносом тяжести тела на правую лыжу и отталкиванием, поднять и отвести носок левой лыжи влево с последующим переносом тяжести тела уже на левую лыжу, с последующим переносом правой лыжи с поднятым носком к левой лыже. Поднятие носков лыж предотвращает загребание снега носком и сбивки ритма движения и равновесия лыжника. Затем цикл повторяется. Преподаватель обязан указывать на ошибки, показывать правильную технику движения рук, ног и т.д. Такое движение по кругу называется «полуконьком». Обучение движения полуконьком лучше проводить на подготовленной лыжне.

Следующий этап обучения – полный конек на лыжной трассе для «конькового хода», но с небольшим уклоном, соблюдая рекомендации техники «полуконька».

Общие замечания

1. Те обучающиеся, которые освоили в основном правильную структуру движения по каждому виду техники лыжного хода, должны переводиться для адаптации на лыжные трассы, где будут совершенствоваться по технике лыжных ходов с последующей сдачей контрольного норматива на время, прохождением определенной дистанцией.
2. На протяжении этих занятий необходим постоянный контроль и индивидуальный подход к каждому обучающемуся за правильным освоением и совершенствованием техники различных лыжных ходов.

Заключение. Задача педагога-преподавателя сформировать интерес, мотивацию у обучаемого по овладению техник лыжного хода. Целенаправленные занятия по обучению, реализуя принципы спортивной тренировки, позволяет в достаточно короткий срок овладеть основами техники лыжных ходов.

Данные методоприемы были успешно использованы на лыжных занятиях со студентами 1-2 курсов в течении ряда лет.

Список литературы:

1. Манжосов В.Н., Опольцов И.Г., Смирнов Г.А. Лыжный спорт. Уебное пособие для ВУЗов. М.: Высшая школа., 1979. - 200 с.
2. Коробейников Н.К., Михеев А.А., Николенко И.Г. Физическое воспитание. М.: Высшая школа., 1989. - 189 с.

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ С РАЗЛИЧНОЙ СТРУКТУРОЙ ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ

Макунина О. А.
ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет физической культуры», г. Челябинск, Россия

Аннотация: Представлены результаты по изучению психофизиологических особенностей студентов, испытывающих сочетанную профессиональную нагрузку (физическую и умственную). Авторами определены некоторые психофизиологические особенности студентов-спортсменов с различной структурой волевых качеств с учетом вида спорта. Результаты будут полезными для проведения комплексного контроля, планирования и коррекции тренировочного процесса с учетом выявленных психофизиологических особенностей тренирующихся.

Ключевые слова: индивидуально-типологические особенности, волевые качества, свойства нервной системы, учебная и спортивная деятельность, студенты-спортсмены.

Актуальность. Актуальность определения психофизиологических закономерностей личностного развития человека в современных макро- и микросредовых условиях обозначена в программе фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы [6].

Известно, что эффективность подготовки спортсмена зависит от многочисленных факторов, в том числе и от индивидуально-типологических [7]. В студенческий период у спортсменов индивидуальная траектория психофизиологического развития, связанная с сочетанным воздействием учебной и спортивной деятельности, с особенностями адаптации к предъявляемым нагрузкам [3, 8]. Недостаточно изучены физиологические и психофизиологические механизмы проявления волевых качеств личности, волевая активность в спорте, ее структура и детерминанты, особенности в различных видах спорта, не определены психофизиологические критерии волевых качеств [4, 8].

Цель исследования: выявить психофизиологические особенности студентов-спортсменов с различной структурой волевых качеств.

Организация и методы исследования. Исследование проводилось на базе научно-исследовательской лаборатории «Адаптация человека к экстремальным воздействиям» кафедры физиологии ФГБОУ ВПО «Уральский государственный университет физической культуры».

В исследовании приняли участие студенты 1-3 курсов различных спортивных специализаций и квалификаций (n=186). Обследуемые были распределены на пять групп в зависимости от избранного вида спорта по общепринятой классификации [5].

Изучение уровня развития волевых качеств студентов-спортсменов осуществлялось по опроснику Н. Б. Стамбуловой [4]. Опросник позволяет измерять уровень развития волевых качеств по параметрам выраженности и генерализованности (целеустремлённость, настойчивость и упорство, смелость и решительность, инициативность и самостоятельность, самообладание и выдержка).

Психофизиологические показатели регистрировались с помощью аппаратно-программного комплекса «НС-Психотест» (Нейрософт, г. Иваново).

При проведении обследований соблюдались условия: исследования проводили в первой половине дня в помещении с оптимальными гигиеническими условиями, инструкцию по выполнению задания давал один человек. Для формирования положительной установки испытуемых на психофизиологическое обследование им предварительно объяснялся смысл и значение исследований [1].

Математическая обработка результатов исследования проводилась при помощи программного обеспечения пакета Microsoft Excel 2007 с использованием общепринятых методов вариационной статистики. Уровень достоверности различий изучаемых показателей определяли с помощью непараметрических методов [2].

Результаты и их обсуждение. Анализ уровня развития волевых качеств студентов различных спортивных специализаций показал преобладание студентов с низким уровнем развития (рис. 1).

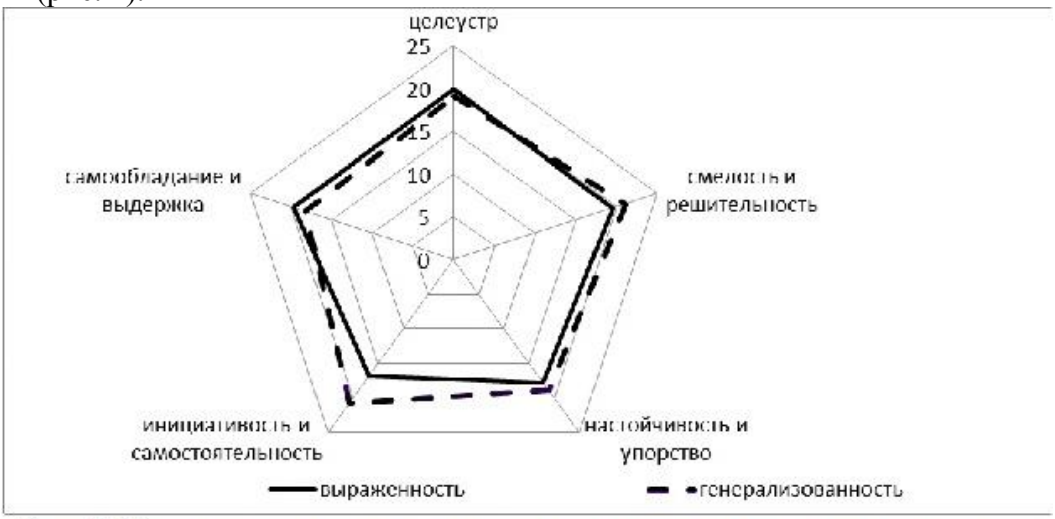


Рис. 1. Психограмма волевых качеств студентов различных спортивных специализаций

Об этом свидетельствует психограмма – все значения волевых качеств имеют диапазон от 16 до 23 единиц. Характеризуя индивидуальные значения развития волевых качеств, мы определили, что по разным волевым качествам количество студентов с низким уровнем развития составило: от 40 до 56% - спортсмены игровых видов, от 23 до 70% - единоборцы, от 40 до 63% - циклические, скоростно-силовые и экстремальные виды спорта. Среди всех обследованных лишь 4,2% студентов различных видов спорта имеют высокий уровень развития волевых качеств.

Характеристика показателей выраженности и генерализованности позволила установить синхронность проявления волевых качеств у спортсменов циклических, скоростно-силовых видов спорта и единоборцев. У студентов-спортсменов игровых видов спорта определили гетеросинхронность с преобладанием показателей выраженности следующих волевых качеств: выдержки и самообладания, настойчивости и упорства, инициативности и самостоятельности. Однако, структура волевых качеств представляет собой динамическую систему, в которой ведущая и поддерживающая роли различных качеств меняются [4].

Результаты психофизиологического исследования сенсомоторных реакций позволил провести типизацию обследуемых по степени проявления изучаемых качеств и свойств нервных процессов (табл. 1).

Таблица 1

Соотношение числа студентов-спортсменов с различными качественными характеристиками свойств нервных процессов, %

Виды спорта	Свойства нервных процессов								
	Сила			Подвижность			Уравновешенность		
	Слабая	Средняя	Сильная	Инертность	Средний уровень	Подвижность	Торможение	Уравновешенность	возбуждение
Игровые виды спорта	**43,7**	32,9	23,4	25,4	31,2	**43,4**	23,1*	28,8	**48,1**
Скоростно-силовые	28,2	**46,9**	24,9	19,8**	24,5	**55,7**	20,1*	**45,2**	34,7
Единоборства	19,8**	21,9	**58,3**	27,6	32,2	**40,2**	18,2**	35,1	**46,7**
Циклические	24,3*	**53,8**	21,9*	19,3*	**48,6**	32,1	20,7**	**58,3**	20,0**
Экстремальные	**48,4**	26,7	24,9	22,4	**41,6**	36,0	21,2*	**54,3**	24,5*

На основании полученного соотношения числа студентов с различными психофизиологическими типами можно заключить, что степень проявления свойств нервной системы зависит от спортивной специализации студентов.

Выводы:

1. В игровых видах спорта доминируют такие волевые качества как целеустремленность, решительность и смелость; в скоростно-силовых - целеустремленность, инициативность и самостоятельность, решительность и смелость; в единоборствах - целеустремленность, выдержка и самообладание, настойчивость и упорство, а в сложно-координационных - настойчивость и упорство, решительность и смелость.

2. Учёт особенностей нервной системы и уровня волевых качеств, позволит осуществлять индивидуально-типологический подход к студентам, вследствие чего увеличатся возможности студентов к учебным и спортивным нагрузкам.

Список литературы:

1. Байгужин П. А. Факторы результативности психофизиологического исследования функционального состояния центральной нервной системы у студентов / П. А. Байгужин // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». □ 2011. – №26(243). □ Выпуск 28. □ С. 131□ 136.

2. Бенсман, В. М. Облегченные способы статистического анализа в клинической медицине. □ Краснодар: Изд. КГМА, 2002. □ 30 с., с. 2328.

3. Жихарев, Д. Ю. Диагностика и формирование волевой саморегуляции юных боксеров в условиях детской юношеской спортивной школы: дисс. … канд. псих. наук / Д. Ю. Жихарев. – Ставрополь, 2007. – 197 с., с. 4−45, 61−128

4. Ильин, Е. П. Психология воли 2-е изд. / Е. П. Ильин. – СПб.: Питер, 2009. – 368 с., с. 81□ 90,с. 124-128, с. 260□ 300.

5. Петрушкина, Н. П. Физиологические основы спортивной деятельности / Н. П. Петрушкина, В. А. Пономарев. – Челябинск : Уральская Академия, 2014 . – 96 с., с. 73□ 85.

6. Программа фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы . − Режим доступа: http://www.ras.ru/scientificactivity/2013-2020plan.aspx. Время доступа: 05.05.2015.

7. Пуни, А. Ц. Психологические основы волевой подготовки в спорте: учеб. пособие / А. Ц. Пуни ; ЛГИФК. − Л. : ЛГИФК, 1977. − 48с., с. 22-35.

8. Яцков, О. Н. Психологические особенности развития волевой сферы молодых людей в процессе подготовки специалиста : дис. ... канд. психол. наук / О. Н. Яцков. □ Астрахань, 2006. − 111 с., с. 4-30.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

Ерыгина Н.С.
Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Основу массовой физической культуры составляют социальные потребности населения в оздоровлении, реабилитации, формировании определенных двигательных навыков, физическом совершенствовании общества. Тем самым, необходимость организации физической культуры как особого социального института и обусловлена приведенными потребностями. В свою очередь, стремление человека к их удовлетворению составляет одну из ключевых движущих сил, определяющих массовость физической культуры, на которую влияют факторы: социально-экономические, социально-политические и социально-культурные.

Социально-экономические факторы выражаются в экономическом обеспечении физической культуры и ее экономической обусловленности. Ввиду того, что зависимость материальной базы от экономики страны в современном сообществе очевидна, экономические условия государства должны способствовать организации эффективной физкультурной деятельности. Появление специальных приспособлений, площадок, стадионов и прочего, развитие в общем и целом искусственной среды для организации определенных упражнений требуют определенных финансовых затрат. Развитие экономики создает возможность для подготовки и содержания специалистов по физической культуре,

кроме того научное, кадровое и финансовое обеспечение в обслуживании физкультурной деятельности [1].

Среди необходимых условий самостоятельной физкультурной деятельности выделяют экономическое благополучие населения, в том числе уровень доходов, удовлетворенность граждан предметами первой необходимости. Экономика страны создает определенный уровень благосостояния человека, предпосылки для появления свободного времени и средства для его рационального проведения.

Социально-политические факторы, а именно роль политики в данной сфере определяется в регулировании правовых и идеологических аспектов физкультурного движения, создании его статуса. Политика государства может предоставлять определенные стимулы в виде льготных условий развития таких социальных функций физической культуры, которые выгодны стране. Кроме того, физкультура и спорт используются в целях пропаганды, для популяризации партий, политических лидеров, в предвыборных кампаниях. Так, физкультура служит политике. В государственных структурах в настоящее время существуют официальные организационные структуры, которые поддерживают и контролируют физкультурную активность населения.

Политическая деятельность государства занимает особое место в повышении значимости физкультуры как особого социального института, становлении осмысленного отношения со стороны граждан к ведению здорового образа жизни и оздоровлении нации в целом.

Социокультурные факторы составляют общественное сознание, нравственные нормы, ментальность общества, религия, наука и искусство. Данные аспекты направлены на приобщение к регулярным физическим упражнениям, формировании ценностного отношения к физической культуре, придают ей целесообразность, наполняют идеологией, духовностью и ценностным смыслом.

В утвержденной от 15 сентября 2005 распоряжением Правительства РФ Концепции федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006-2015 гг.» № 1433-р отмечается, что от физической активности населения зависит его здоровье. А также целый перечень негативных факторов сказывается на здоровье граждан. Среди них:

- недостаточное количество профессиональных тренерских кадров;
- недостаточное привлечение граждан к физкультуре и спорту;
- несоответствия уровня инфраструктуры и материальной базы физической культуры задачам развития массового спорта в России;
- необходимость активной пропаганды на государственном уровне занятий физкультурой и спортом и ее отсутствие.

Разработанная федеральная целевая программа направлена на решение перечисленных проблем. К комплексу мероприятий были отнесены: развитие массового спорта по месту жительства, в образовательных учреждениях, пропаганда занятий физкультурой и спортом как важной части ведения здорового образа жизни, а также антидопинговый контроль в спорте высших достижений и модернизация инфраструктуры спорта высших достижений [2].

По состоянию на 2015 год прописанные положения и меры в Концепции реализованы не в полном объеме ввиду санкций, снижения курса рубля, падения цен на нефтяном рынке, в совокупности некоторого спада роста экономики страны. Данные причины обусловили недостаток финансирования и падение темпов строительства спортивных объектов и ввода их в эксплуатацию, что препятствует развитию инфраструктуры физкультуры и спорта. В свою очередь, недостаточное число спортивных сооружений, отсутствие современной материально-технической базы послужили причиной роста цен на платные услуги в данной области и последующему снижению у молодежи интереса к занятиям физкультурой.

Таким образом, следует отметить значимость социальных, политических и экономических факторов для физической культуры, их существенное влияние на интерес к

регулярным занятиям спортом со стороны населения. Приоритетные задачи и стратегия государства в области физического воспитания населения страны отражены в принятых федеральных концепциях и правовых актах. Здесь также важно подчеркнуть, что в Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года обусловлена роль физкультуры и спорта в развитии общества в настоящее время[3]. В этом плане расходы со стороны государства на развитие спорта являются эффективным и обоснованным экономически вложением в улучшение качества жизни населения. Создание современной материально-технической базы, необходимая организация и проведение научных исследований в сфере физического воспитания студентов и внедрение полученных результатов в учебный процесс высших учебных заведений должно способствовать продвижению массового студенческого спорта в нашей стране.

Список литературы

1. Микрюкова Л. А. Социально-экономические и психолого-педагогические проблемы совершенствования физической культуры и спорта [Электронный ресурс] //Инфоурок. – Электрон.дан. – URL: http://infourok.ru/-38941.html (дата обращения: 10.11.2015).

2. Распоряжение Правительства РФ от 15.09.2005 N 1433-р «О Концепции Федеральной целевой программы "Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006 - 2015 годы"[Электронный ресурс]// КонсультантПлюс : справ.правовая система. – Версия Проф. – Электрон.дан. – М., 2005. – Доступ из локальной сети Науч.б-киТом.гос. ун-та.

3. Герчак Я. М. Социально-экономические и правовые аспекты развития и совершенствования системы физического воспитания в процессе модернизации высшей школы //Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 2. – С. 69-74.

IV ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ РОССИЙСКОГО И МИРОВОГО УРОВНЯ

РОСТО-ВЕСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И УСПЕШНОСТЬ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЛОВЦОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Носков М.С., Нестерова М.В.
Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, Россия

Теоретический анализ и обобщение работ, касающихся морфологического статуса и его роли в обеспечении функциональных возможностей человека, показывает, что, в конечном счете, это отражаются на его предрасположенности к различным видам деятельности. Причём особо это выражено у спортсменов, действующих, как правило, в экстремальных условиях, связанных с проявлением максимальной работоспособности. Поэтому определенные черты телосложения могут служить параметрами, способствующими достижению высоких результатов в конкретных видах спорта [2, 4, 5].

В этой связи среди множества показателей индивидуальных особенностей организма спортсменов большой интерес представляют морфологические параметры. Знание этих параметров, сопоставление их с показанными спортивными результатами дают возможность оценить эффективность рассматриваемых показателей в проявлении наивысших достижении в своём виде спорта [3]. При этом, особенности строения тела пловца, проявляются на целом ряде специфических для спортивного плавания физических качествах и определяют возможности организма в перенесении тренировочных и соревновательные нагрузки в аэробном и анаэробном режимах [5].

Придавая особое значение в формировании двигательных спортивных умений морфобиомеханическому подходу, В.П. Губа с соавт. считают, что только дифференцированное спортивное совершенствование с учётом индивидуальных темпов развития обеспечивает более высокие показатели функционального состояния различных систем организма [3].

Основой определения спортивной пригодности, разработки программ подготовки и педагогического контроля за реализацией потенциальных резервов организма служат модельные и нормативные характеристики, которые позволяют вести учет показателей спортивной подготовленности [1].

Разработка комплексных модельных характеристик и нормативных требований для высококвалифицированных спортсменов на основе соматических и функциональных показателей специальной работоспособности необходима для совершенствования многолетнего тренировочного процесса и достижения высоких спортивных результатов в зрелые годы [4]. В тоже время большинство доступных нам источников свидетельствует, что разработка этих характеристик и требований осуществляется путём исследования пловцов достаточно высокой (кандидаты в мастера и мастера спорта), но не высшей квалификации.

Исследования проводились в процессе тренировочных сборов сборной команды России по плаванию. К обследованию привлекались спортсмены высшей квалификации, специализирующиеся в спринтерских дистанциях. Всего в исследовании приняло участие 9 мужчин и 9 женщин в возрасте 20-27 лет, имеющих звания от мастера спорта международного класса до мастера до заслуженного мастера спорта Российской Федерации.

Результаты длительных исследований, проводимых кафедрой плавания РГУФК на базе Олимпийского центра водного спорта, проводимых В.Р. Соломатиным в рамках разработки докторской диссертации показывают, что у пловцов высокого класса на этапе спортивного совершенствования многолетней подготовки к 17-18 годам уровень развития функциональных возможностей организма практически достигает предельных достижений. Было выявлено, что уровень спортивных достижений в плавании зависит от тотальных

размеров тела, силовых возможностей мышечных групп, участвующих в гребковых движениях, показателей аэробной и анаэробной производительности. При этом автор и свои исследования проводил на 43 пловцах в возрасте 17-18 лет, имеющих квалификацию кандидата в мастера и мастера спорта. Мы же в своих исследованиях сделали попытку проанализировать показатели соматического развития и сопоставить их с успешностью соревновательной деятельности у пловцов высшей квалификации, членов сборной команда России по плаванию, имеющих звания заслуженных мастеров и мастеров международного класса.

Раннее нами были представлены данные возраста, квалификации и спортивной специализации сборной команды России по плаванию в спринтерских дистанциях. Эти данные позволяют судить об уровне спортивной квалификации исследуемых лиц. По-нашему мнению это позволит более чётко представлять роль антропометрических показателей в достижении наивысших спортивных результатов в спринтерских дистанциях спортивного плавания.

Одним из исследуемых параметров, который анализировался нами в плане его влияния на результативность в достижении высоких результатов на коротких плавательных дистанциях, был росто-весовой показатель (табл. 1). Данный анализ показал, что все мужчины, независимо от специализации по стилю имеют высокий рост, выходящий за средние пределы обще статистической выборки мужского населения России данной возрастной категории и обладают хорошо развитой мышечной массой. В тоже время вес тела не превышает пограничных норм, рассчитываемых по общепринятой формуле «рост – 100» и даже имеет некоторый дефицит общей мышечной массы. Данный факт позволяет говорить о том, что для успешного выступления на коротких дистанциях пловец должен быть высоким, сильным, но в тоже время достаточно лёгким.

Таблица 1

Сравнительная характеристика лучших результатов и росто-весовых показателей обследуемых пловцов высшей квалификации, специализирующихся в спринтерских дистанциях

№ п/п	Ф. И.О.	Специализация	Рост, кг	Вес, см	Лучший результат на дистанции		
					50 м (с)	100 м (с)	200 м (с)
1	Кулыгин М.С.	Вольный стиль	189	78	23.89	53.60	1.56.39
2	Носков М. С.	Спина 50-100	187	90	25.77	55.03	2.03.00
3	Жилин Д.К.		191	88		57.71н/сп	2.01.34 кпл
4	Тризнов А. Н.	Брасс 50-100	190	83	28.02	1.02.25	2.18.27
5	Донец С. Ю.	Спина 50-100	193	87	25.54	53.44	1.55.25
6	Лагунов Е. В.	Вольный стиль	190	85	22.10	47.90	1.43.33
7	Изотов Д. С.	Вольный -200	192	81	22.87	48.25	1.43.90*
8	Полищук М.М.	Вольный стиль 200	186	80			1.46.47
9	Фесиков С. Е.	Вольный стиль	203	95	22.34	49.17	1.53.56
$\bar{x}$			191.2	85.2			
Σ			5.7	2.7			
M			1.9	0.9			

Определённый интерес представляют росто-весовые характеристики пловчих высшей квалификации. Из таблицы 2 хорошо видно, что в сравнении с мужчинами показатели длины тела незначительно превышает средний показатель женщин данной возрастной категории, проживающих на территории нашей страны. Масса тела, судя по выше приведённой

формуле, имеет достаточно высокий дефицит, что может свидетельствовать о том, что девушки спринтеры могут быть чуть выше среднего роста, сухими, обязательно легкими и хорошо обтекаемыми.

Таблица 2

Сравнительная характеристика лучших результатов и росто-весовых показателей обследуемых пловчих высшей квалификации, специализирующихся в спринтерских дистанциях

№ п/п	Ф. И.О.	Специализация	Рост, кг	Вес, см	Лучший результат на дистанции		
					50 м (с)	100 м (с)	200 м (с)
1	Попова В. Д.	Вольный стиль 200 Баттерфляй 200	182	64	26.00	54.99	200 в/с- 1.59.37
2	Зуева А. Р.	Спина 50-100-200	182	68	27.31*	58.18*	2.04.94*
3	МалютинаВ.К.	Вольный стиль 200	170	65	26.28	55.90	1.59.70
4	Ефимова Ю.С.	Брасс 50-100	178	62	30.09*	1.05.41**	2.23.62
5	Белякина Д. В.	Вольный стиль 200 Комплекс 200	178	62	26.00	55.76	1.58.68 кмпл 2.11.73 в/с
6	Андреева Е. А.	Комплекс 200	172	60		55.90	2.14.71
7	Федулова С.Г.	Вольный стиль	174	64	25.13	56.06	
8	Базарова Е. М.	Брасс 50-100	182	65	32.05	1.13.11	
9	Нестерова М.В.	Вольный стиль	168	56	25.56	54.97	2.03.00
$\bar{x}$			176.2	62.8			
σ			4.7	4.1			
m			1.5	1.3			

В.Р. Соломатин [7] по результатам своего докторского исследования разработал обобщенные модели показателей физического развития пловцов высокого класса, которые представляют специфические требования, предъявляемые к спортсменам данного вида спорта. Причем по длине тела он определяет норму в 186,5 см, по массе тела 80 кг. Однако эти нормативы он не дифференцирует по половым признакам, что вызывает по-нашему мнению определенные трудности соотношения его рекомендаций для мужчин и женщин. Сопоставление же наших данных с данными В.Р. Соломатина (2010), показывают, что пловцы международного уровня превышают его модельные характеристики по длине тела более чем на 4 см (данные В.Р. Соломатина 186,5 см, наши данные 191, 2 см) по массе тела (данные В.Р. Соломатина 80 кг, наши данные 85, 2) более чем на 5 кг. У пловчих же наоборот, данные В.Р. Соломатина (2010) превышают уровень модельных характеристик по длине тела более чем на 10 см (данные В.Р. Соломатина 186,5 см, наши данные 176,2 см) по массе тела (данные В.Р. Соломатина 80 кг, наши данные 62,8 см) более чем на 17 см.

Таким образом, при отборе пловцов в сборную команду и России, при равной соревновательной результативности, следует отдавать предпочтение пловцам с высокими значениями длины тела.

Список литературы:

1. Булгакова, Н.Ж. Спортивная ориентация и отбор как научная проблема. Теория и практика физической культуры. // Н.Ж. Булгакова, В.А. Румянцев / 1995. – 30 с.

2. Гориневский, В.В. Научный и врачебно – педагогический контроль по физкультуре в его прошлом и настоящем. // В.В. Гориневский/ «Теор. и практ. физ. культ.», 1927, № 5.– 120 с.

3. Губа, В.П. Индивидуализация подготовки юных спортсменов // В.П. Губа, П.В. Квашук, В.Г. Никитушкин / - М.: ФиС, 2009. – 275 с.

4. Кураченков, А.Н. Изменения в скелете спортсмена под влиянием многолетних занятий спортом. // А.Н. Кураченков / В сб.: «XII Юбил. междунар. конгресс спорт. мед.». ФиС, 1958.– 90 с.

5. Лутовина, Н.Ю. Морфологическая характеристика некоторых возрастных групп спортсменов. // Н.Ю. Лутовина, М.И. Уткина, В.П. Чтецов / Докл. На VII Междунар. конгрессе антропол. и этнограф. наук. – М., «Наука», 1964.− 40 с.

ФИЗИОЛОГО-БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ФАЗЫ ОТТАЛКИВАНИЯ В ПРЫЖКАХ ДЛИНУ С МЕСТА У СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Разуванова А.В. [1,2], Капилевич Л.В. [1,3], Кошельская Е.В. [1,2], Андреев В.И. [1]
[1] Томский политехнический университет, г. Томск, Россия
[2] Томский областной институт повышения квалификации и и переподготовки работников образования, г. Томск, Россия
[3] Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Значимость технически правильного выполнения любых двигательных действий остается на первом месте, поскольку является основным критерием оценки [2]. Соответствие эталонной технике выполнения того или иного двигательного действия, всегда отражается на результате[3]. Поскольку внедрение современных информационных технологий происходит повсеместно, и критичный взгляд судей теперь защищен от ошибки и подкреплен точными считывающими программами, самые мелкие ошибки технического выполнения становятся видны и легко анализируемы. Все это требует нахождения принципиально новых подходов к подготовке спортсменов, основанных также на использование в тренировочном процессе возможностей современных технологий [4]. В данной работе мы решили применить современный технологический подход, основанный на биомеханическом анализе выполнения базового двигательного навыка, для выявления механизмов его формирования у квалифицированных спортсменов и определения возможностей для повышения эффективности обучения.

Цель исследования: обосновать возможность обучения спортсменов двигательным навыкам на основе биомеханического анализа движений с применением информационных технологий.

Методы и организация исследования. В качестве двигательного действия было выбрано – прыжок в длину с места. Данное двигательное действие используется в качестве подготовительного в тренировочном процессе легкоатлетов, а также входит в программу стандартной школьной программы по физической культуре. Результат прыжка в длину с технической точки зрения зависит от эффективности фазы отталкивания, именно эту фазу мы избрали для проведения анализа и реализации поставленной цели.

Было обследовано 30 спортсменов мужского пола в возрасте от 17 до 24 лет. По степени сформированности двигательного навыка в упражнении прыжок в длину с места они были разделены на две группы. В **основную группу** вошли легкоатлеты высокой квалификации (16 человек), занимающиеся более четырех лет и специализирующиеся в скоростно-силовых видах легкой атлетики. **Контрольную группу** составили студенты кафедры спортивных дисциплин (14 человек), занимающиеся другими видами спорта и не имеющие спортивных разрядов в легкой атлетике.

Для биомеханического анализа функциональных систем использовался метод Motion Tracking – по кадровая фотосъемка движения цифровой высокоскоростной камерой. Регистрирующее оборудование – видеокамера Vision Research Phantom Mire X2. Съемка велась со скоростью 100 кадров в секунду. Аналитика и инфографика созданы в программе StarTraceTracker 1.1 VideoMotion®.

Результаты и обсуждение. Во время фазы отталкивания стопы прыгуна, на первый взгляд, находятся в статическом положении. Основное действие выполняют руки – это замах, и корпус – рычаг для замаха. Именно так это выглядит у представителей контрольной группы, которые выполняют действия отталкивания, сохраняя в статическом положении

стопы и таз. То есть, они делают присед (сгибают коленный сустав) и производят действия замаха руками, наклоняя вперед корпус.

Из вертикального положения (угол корпуса =180◦) согнутыми в локтевом суставе руками, производиться движение вверх к голове. В конечный момент подъема рук, угол в локтевом суставе ≥70◦ (Рисунок №1 А, x=0,5). При этом действии корпус статичен.

А Б

Рисунок №1. Контрольная группа прыжок в длину, фаза отталкивания

Далее следует резкое опускание согнутых рук, корпус наклоняется вперед и выполняется присед за счет коленного сустава. В этот момент перехода из вертикального положения в присед, прыгун замахивается руками вниз и плавно разгибает руки в локтях до 170◦ уже за спиной. Наклон корпуса в конечной точке замаха составляет ≥100 ◦ (Рисунок№1 Б, x= 1,4).

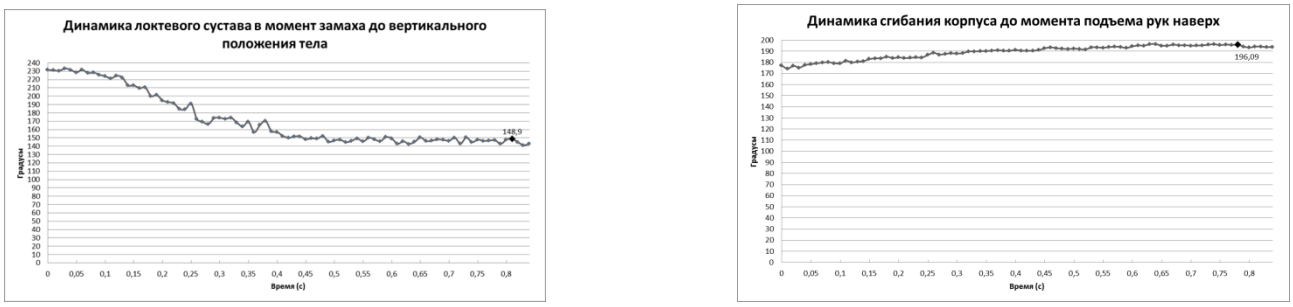
После следует ключевой момент отталкивания – толчок. В контрольной группе только в этот момент начинает работать стопа, происходит отрыв пятки, то есть перенос веса на носочную часть стопы. Толчок, как показали полученные данные, достаточно типичное действие и как представители основной, так и контрольной группы выполняют достаточно типично: резко выбрасывают обе руки вперед-вверх, выпрямляются диагонально-вперед по направлению движения до момента отрыва ног и перехода в безопорное положение. Главным отличием в действие толчка у представителей двух групп, является угол выпрямления коленного сустава в момент отрыва ног от площади опоры. Выяснилось, что в этот момент представители контрольной группы выпрямляют коленный сустав не до конца, оставляя колени согнутыми. Таким образом, угол коленного сустава в момент отрыва ног от опоры составляет ≈150° (Рисунок 3, x=0,54).

Рисунок №3. Контрольная группа прыжок в длину, фаза отталкивания

Фаза отталкивания для профессиональных спортсменов представляет наибольшею важность, поскольку все действия в этой фазе отражаются на длине прыжка. Анализ показал, что процесс отталкивания у представителей основной группы, представляет собой более сложно координационное двигательное действие по сравнению с контрольной группой. Во-первых, сама фаза по времени выполнения у основной группы занимает 50-60% от общего времени, тогда как у представителей контрольной группы ≈15% от общего времени. Во-вторых, стопы выполняют во время отталкивания перекаты и активно влияют на

общее действие корпуса, но не стоят статически, как это происходит у представителей контрольной группы. В-третьих, динамика движения углов, амплитуда отведения и приведения в разы больше, что подтверждает графический анализ, основанный на методике Motion caption.

Из вертикального положения (угол корпуса =180◦,Рисунок №5 x=0) прямыми в локтевом суставе руками, производиться движение вверх к голове. В конечный момент подъема рук, угол в локтевом суставе ≥150◦ (Рисунок №4 А., x=0,8).

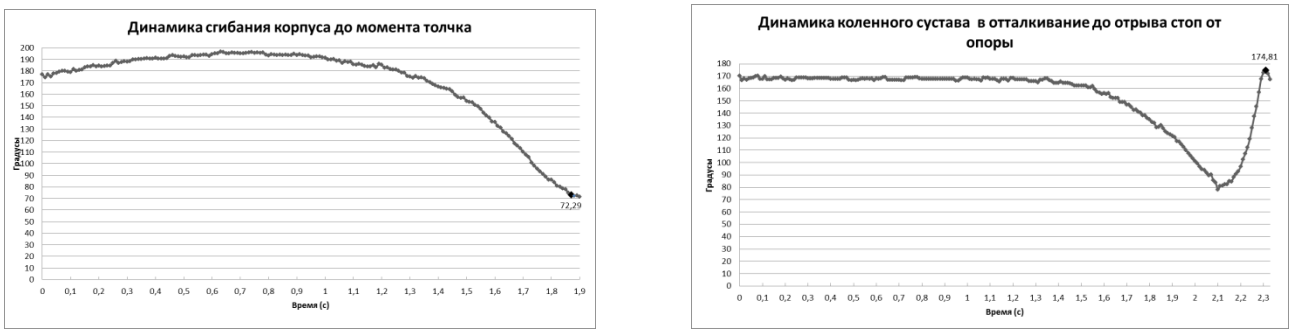


А Б

Рисунок №4. Основная группа прыжок в длину, фаза отталкивания

При этом действии корпус не статичен, от момента начала подъема рук до их вертикального положения, корпус совершает прогиб в сторону прыжка равный ≈ 200° (Рисунок № 4 Б., x=0,79). То есть, прыгун при подъеме прямых рук наверх прогибается вперед, чего мы не наблюдали в действия представителей контрольной группы.

Далее следует резкое опускание прямых рук, корпус наклоняется вперед и выполняется присед, но уже за счет коленного и голеностопного суставов. Так как активно работает стопа, происходит перенос массы тела на носочную часть и пятка отрывается от опоры. Присед при этом не глубокий, рабочий угол в коленном суставе ≈90°. В этот момент перехода из вертикального положения в присед, спортсмены основной группы замахивается прямыми руками вниз и за спину. Наклон корпуса в конечной точке замаха составляет ≈70° (Рисунок№6 А., x= 1,89), что гораздо глубже, чем у контрольной группы.



А Б

Рисунок №6. Основная группа прыжок в длину, фаза отталкивания

После следует ключевой момент отталкивания – толчок. Как было сказано выше толчок, достаточно типичное действие и как представители основной, так и контрольной группы выполняют достаточно типично. Главным отличием в действие толчка у представителей двух групп, является угол выпрямления коленного сустава в момент отрыва ног от площади опоры. Таким образом, представители основной группы до конца выпрямляют коленный сустав, вытягиваясь всем телом диагонально-вверх по направлению прыжка. Таким образом, угол коленного сустава в момент отрыва ног от опоры составляет ≈180° (Рисунок 6 Б., x=0,54).

За счет описанных особенностей основной группы при выполнении действий фазы отталкивания, видно, что действия представителей контрольной группы упрощены и больше эмитируют, необходимую технику, не неся под своим исполнением никакого фактического результата. Конечно же, это подтверждается наглядной разницей в длинах прыжка между представителями двух групп, но это только на поверхности [2]. По средствам метода Motion cation, фактический результат отражается на горизонтальной скорости точки ОЦТ в момент перехода в фазу полета, значение которой является результативной для всего прыжка в целом. По этому показателю разница между представителями двух групп составляет ≈1000 мм/секунду (Рисунок 8). Скорость ОЦТ представителей основной группы ≈ 2200мм/сек. (Рисунок 8, график Б, x= 2,3). Скорость ОЦТ представителей контрольной группы ≈ 1200мм/сек. (Рисунок 8, график А, x= 0,54). Если обратить внимание на ось x этих двух графиков (Рисунок 8), которая отражает время длительности фазы отталкивания, то явно видно, что представители контрольной группы в четыре раза меньше тратят времени на выполнение всех действий, но при этом скорость вылеты ОЦТ не сравнимо ниже.

А

Б

Рисунок №8. Графики горизонтальной скорости точки ОЦТ в фазу отталкивания. А-график контрольной группы, Б – график основной группы.

Полученные результаты свидетельствуют, что механизмы организации двигательного действия «прыжок в длину с места» у начинающих и опытных спортсменов имеют качественные различия. У начинающих спортсменов прыжок выполняется как набор движений, лишь частично скоординированных друг с другом – замах рук, присед, отталкивание [2].

В то же время спортсмены основной группы выполняют прыжок в длину с места как единое двигательное действие, все элементы которого строго скоординированы друг с другом и выполняются в определённой последовательности: мощный замах руками с одновременным прогибом тела вперед, далее перенос тела на переднюю часть стопы присед и отвод рук вниз с одновременным наклоном корпуса – набор потенциальной энергии для прыжка. Результатом этого является высокая скорость вылета и хороший результат.

По-видимому, начинающие спортсмены выполняют прыжок в длину за счет реализации набора самостоятельных двигательных стереотипов, которые слабо скоординированы друг с другом [5]. В процессе тренировки происходит объединение, из набора независимых движений формируется единый двигательный стереотип, с последовательной скоординированной системой запуска его элементов [1]. Построение такого стереотипа обеспечивает оптимальную технику выполнения двигательного действия и достижения наилучшего результата.

Все изложенное свидетельствует, что оптимальная схема обучения данному двигательному действию должна быть основана не на разучивании отдельных его элементов, а на формировании общей схемы выполнения прыжка. Наиболее обоснованным подходом, на наш взгляд, является построение оптимальной модели прыжка на основе биомеханического анализа и формирование навыка у спортсменов на основе применения информационных технологий с использованием принципа срочной информации.

Список литературы:

1. Разуванова А.В., Кошельская Е.В., Андреев В.И., Капилевич Л.В. Биомеханика фазы полета при выполнении прыжка в длину с места у спортсменов различной квалификации // Бюллетень сибирской медицины. 2014. том 13. №6. – С. 174-179.
2. Кошельская Е.В., Разуванова А.В., Смердова О.С., Капилевич Л.В., Баланев Д.Ю. Физиологические и биомеханические особенности фазы приземления при выполнении прыжка в длину с места // Теория и практика физической культуры. 2014. №12. – С. 47-50.
3. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник. Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Олимпия Пресс, 2005. – 528 с., ил..
4. Капилевич Л.В. Физиологические механизмы координации движений в безопорном положении у спортсменов // Теория и практика физической культуры. 2012. №7. С. 45-49.
5. Магнус Р. Статические и статокинетические рефлексы [Электронный ресурс] URL: http://turboreferat.ru/medicine/staticheskie-i-statokineticheskie-refleksy-r/193674-969843-page1.html (дата обращения: 15.03.2014г.)

ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИКЕ КУМИТЭ КАРАТИСТОВ 10-12 ЛЕТ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Намыкина К.Д.
ФГБОУ ВПО Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск, Россия.

Введение. Современный спорт предъявляет большие требования к организации учебно-тренировочного процесса. Проблема обучения технике каратэ детей на этапе начальной спортивной специализации до сих пор актуальна. Постоянный рост спортивно-технических результатов, повышение тренировочных нагрузок и остроты соревновательной борьбы требуют тщательного исследования методических особенностей обучения и тренировки спортсменов с целью изыскания новых путей и приёмов обучения технике каратэ и для совершенствования мастерства спортсменов. В процессе обучения большую роль играют мышечно-двигательные ощущения [3]. В научно-исследовательской литературе данный вопрос рассматривался лишь частично: освещались различные средства, и методы обучения, но небыли разработаны рекомендации о порядке и способах их применения в тренировочном процессе. В наше время, при обучении технике единоборств, мышечно-двигательным ощущениям уделяется мало внимания, не смотря на то, что идеомоторика в спортивной деятельности играет достаточно важную роль [1]. Многие исследователи пытались узнать, можно ли подготовить мышцы для выполнения физических упражнений, если движения только воображаются, но практически не выполняются [5]. Многочисленные опыты дали положительный результат. Последние десятилетия это положение экспериментально проверялось и подтверждалось большим количеством исследований по психомоторике в разных странах (Россия, США, Австрия, Япония, Великобритания). Однако, на практике и в литературных источниках по каратэ данный вопрос о использовании идеомоторики в процессе обучения технике не рассматривается. В связи с этим целью исследования является разработка методики обучения технике каратэ детей, на этапе начальной спортивной специализации.

Методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы;
2. Педагогическое тестирование;
3. Педагогическое наблюдение;
4. Педагогический эксперимент;
5. Математический анализ.

Изучение научно-методической литературы проводилось для выяснения состояния рассматриваемой проблемы, теоретических и практических путей ее решения, разработки и обоснования методики проведения педагогических экспериментов, выбора методик

исследования. **Педагогическое тестирование.** Для определения технической подготовленности занимающихся, до эксперимента, был составлен тест, на основании беседы с тренером. Данный тест согласован с планом-графиком учебно-тренировочных занятий и включает контрольные упражнения, которые соответствовали задачам, решаемым на данном этапе тренировок.

Контрольными упражнениями являлись:

1) Прямой удар рукой в средний уровень (гьякудзуки чудан) с приставным шагом;

2) Удар ногой в верхний уровень (ура-маваши-гери дзедан) с приставным шагом.

Педагогическое наблюдение. Для выявления уровня технической подготовленности занимающихся до эксперимента и для оценки технической подготовленности после проведения эксперимента было проведено педагогическое наблюдение, проводимое экспертной комиссией (состоящей из трех тренеров по каратэ) на основе анализа техники выполняемых испытуемыми элементов. Все упражнения экспертам было предложено оценивать по пятибалльной шкале, учитывая штрафные баллы за ошибки. Проведение тестирования до эксперимента в контрольной и экспериментальной группах показало, что все занимающиеся до эксперимента находились примерно на одинаковом уровне технической подготовленности. **Педагогический эксперимент** состоял из первого констатирующего, формирующего и второго констатирующего исследований [2]. Целью констатирующих экспериментов было получение информации об исходных и конечных показателях технической подготовленности юных каратистов. Формирующий эксперимент был предназначен для изучения эффективности разработанной нами методики. Контрольная группа обучалась согласно методике, основанной на механическом выполнении упражнения. Основными средствами обучения являлись подготовительные и подводящие упражнения. Основным методом был метод упражнения.

Последовательность:

- Создание представления о движении: показ, рассказ:
- Показ упражнения в целом (с должной скоростью);
- Показ упражнения в замедленном темпе;
- Показ упражнения по частям;

С использованием наглядности, то есть с применением плакатов, схем, графиков, чертежей, фотографий, видеороликов по мере возможности. Акцент на основные фазы движения.

2. Практическое обучение:

2.1 Подводящие упражнения (вспомогательные);

2.2 Выполнение упражнения по частям (фазам);

2.3 Выполнение упражнения под счет, акцентируя внимание на основных фазах движения;

2.4. Указать на возможные ошибки при выполнении упражнения;

3. Закрепление:

3.1 Выполнение упражнения под счет (контроль тренера, самоконтроль);

3.2 Выполнение упражнения самостоятельно (без счета, по команде).

Математический анализ применялся для изучения цифровых данных, полученных в исследовании. Определялись средние ряды распределений и процентное соотношение исследуемых величин.

Результаты и их обсуждение.

Для определения технической подготовленности занимающихся, до эксперимента, был составлен тест, на основании беседы с тренером – инструктором. В ходе этой беседы было выяснено, что дети владеют базовой техникой каратэ на уровне 7-кю (оранжевый пояс). Также, на момент эксперимента, дети были ознакомлены с боевой стойкой. В спортивном варианте они умели выполнять из этой стойки ойдзуки (дзедан) и маваши-гери (дзедан) на месте (без перемещения) [4]. Результаты первых занятий показали, что при выполнении контрольных упражнений у всех спортсменов наблюдались значительные ошибки. Так, при

исполнении удара рукой «гьякудзуки чудан» с приставным шагом были отмечены неточности в исходном и конечном положении, поворот бедра выполнялся не полностью, неправильная постановка ног при приставном шаге. Основными ошибками при выполнении «ура-маваши-гери дзедан» с приставным шагом были: наклон туловища больше нормы при ударе, недостаточный и несвоевременный вынос бедра, отсутствие обратного движения ноги перед постановкой на пол. Все спортсмены контрольной группы уже на третьем занятии выполняли первое контрольное упражнение **(**гьякудзуки чудан с приставным шагом), затратив в среднем 35 подходов. Средний результат группы на 10-ом контрольном занятии составил 4,1 балла. Результаты экспериментальной группы были немного ниже – 3,9 балла. Однако, спортсмены выполняли вдвое меньше практической работы и испытуемые экспериментальной группы точнее принимали исходное положение, приставной шаг был более правильным, основные движения были более точными. При обучении контрольной и экспериментальной группы второму контрольному упражнению (ура-маваши-гери дзедан с приставным шагом) наблюдалась иная картина. Спортсмены контрольной группы умели выполнять контрольное упражнение уже к четвертому дню. Однако, многие из них (85%) допускали в выполнении более грубые ошибки, и средне групповой балл на контрольном занятии составил 4,1 балла. Спортсмены же экспериментальной группы к четвертому занятию умели выполнять удар, причем 65% спортсменов допускали мелкие, незначительные ошибки, но грубых ошибок в выполнении не отмечалось и, средне групповой балл на контрольном занятии составил 4,5 балла. Анализ оценок полученных каратистами обеих групп на последних занятиях и на контрольном занятии показывает, что испытуемые экспериментальной группы получили большее количество высоких оценок (65%), чем спортсмены контрольной группы. То, что спортсмены контрольной группы получили больше 60% средних оценок, говорит о том, что, несмотря на удачное выполнение в целом, они допускали много как мелких, так и значительных ошибок, устранение которых связанно с умением сосредотачивать внимание на основных моментах техники исполняемого упражнения. В результате проведенного педагогического эксперимента было доказано, что методика, основана на сочетании практических методов обучения и идеомоторной тренировки имеет большую практическую значимость в обучении технике каратэ детей на раннем этапе спортивной специализации.

Заключение.

Разработанная нами методика обучения технике карате основаная на использовании идеомоторных представлений включала в себя создание представления о движении (использовались различные средства наглядности) и практическое обучение (подводящие упражнения, идеомоторное выполнение изучаемого упражнения детьми и т.д.). Анализ оценок полученных каратистами обеих групп на последних занятиях и на контрольном занятии показывает, что испытуемые экспериментальной группы получили большее количество высоких оценок (65%), чем спортсмены контрольной группы.

Список литературы:

1. Бердышев, С.Н. Боевые искусства: философия и техника боя / С.Н. Бердышев. – М.: Б.и., 2014. – С. 12 – 25.

2. Горбунов, А.В. Система соревнований – один из основных методов психологического становления личностных качеств юного борца / А.В. Горбунов // Спортсмен как субъект деятельности: Материалы Всерос. симпозиума.– Омск: Б.и., 2013. – С. 13 – 14.

3. Ильин, Е.П. Психофизиология физического воспитания (деятельность и состояния): Учеб. пособие для студ. фак. физ. воспитания пед. ин-тов./ Е.П. Ильин. – М.: Просвещение, 1980. – С. 51 – 57.

4. Лапшин, С.А. Каратэ-до: основная техника и методика преподавания / С.А. Лапшин. – М.: Б.и., 2010. – С. 37 –54.

5. Третилова, Т.А. Нервная система юных спортсменов / Т.А. Третилова. – Киев: Здоров'я, 2009. – 72 с.

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ КООРДИНАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ С УЧЕТОМ ТИПА МЕЖПОЛУШАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Горская И.Ю.
Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск, Россия

Введение. Исследователи отмечают, что акцентированное развитие координационных способностей (КС), наиболее значимых для конкретного вида спорта, в значительной мере способствует повышению эффективности процесса обучения, более быстрому овладению необходимыми умениями и навыками, более качественному и быстрому освоению технических элементов, а также результативности их применения в процессе решения двигательной задачи [1, 3, 4].

Материалы и методы. Исследование проведено в 2014-2015 гг. на базе кафедры медико-биологических основ физической культуры и спорта СибГУФК с участием спортсменов (самбо, футбол, хоккей, BMX) 8-16 лет (214 человек мужского пола). Применены методы педагогического тестирования, психомоторного тестирования, педагогического эксперимента, видеоанализа движений, математической статистики.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования разработана и апробирована технология учета индивидуально-типологических особенностей, основанная на дифференциации по особенностям межполушарной асимметрии. Основы данной технологии координационной подготовки были разработаны нами с опорой на фрагментарные научные данные, опубликованные в некоторых работах [2, 3], а также на собственные предварительные исследования. Сущность данного подхода предусматривает стандартный объем средств развития и совершенствования значимых видов КС, а внутригрупповая дифференциация осуществляется за счет разного соотношения средств, направленных на стимуляцию «неведущей» и «ведущей» стороны тела. Целью применения этой технологии на этапе начальной подготовки является гармонизация двигательно-координационной подготовленности обеих сторон тела. А на более поздних этапах целью применения данной технологии является совершенствование уровня координационных способностей «ведущей» стороны, снижение выраженности двигательной асимметрии.

Технология состоит из нескольких этапов. Первые этапы позволяют решить задачи, связанные с выявлением наиболее значимых видов КС для успешности достижения соревновательного результата в конкретном виде спорта, оценка исходного уровня координационной подготовленности спортсменов. При применении дифференцированного воздействия с учетом типа межполушарной асимметрии большое значение имеет специфика вида спорта. В частности, необходимо понимать, какой тип межполушарного взаимодействия является предпочтительным для конкретного вида спорта: «левши», «правши» или амбидекстры. При этом необходимо понимать, что случае с некоторыми видами спорта, где сущность соревновательного упражнения составляют симметричные для обеих сторон тела движения или циклические движения, требующие поочередного одинакового вклада движений обеих сторон тела, не всегда имеют преимущество амбидекстры, как можно было ожидать. Хотя, безусловно, в ходе занятий такими видами спорта происходит неизбежное снижение выраженности двигательной асимметрии, что может отражаться на уменьшении различий двигательно-функциональных показателей левой и правой конечностей. По всей видимости, это обусловлено «вынужденной» нагрузкой на обе половины тела и улучшением функций «неведущих» конечностей, происходящим вследствие этого. Однако, следует понимать, что данный факт не является свидетельством смены типа межполушарного взаимодействия, а лишь приспособлением к средовым факторам. В целом, данный вопрос является мало изученным, имеются лишь единичные сведения о соотношении представителей с разным типом межполушарного взаимодействия в отдельных видах спорта. Можно только сказать, что в большинстве случаев это соотношение отличается от соотношения, типичного для популяции в целом, то есть, для каждого вида

спорта существует, как правило, свое сочетание необходимых признаков и свойств межполушарного взаимодействия, позволяющее достичь успеха в спортивной карьере. Можно предполагать, что такое сочетание обусловлено не только особенностями физических нагрузок, типичных для того или иного вида спорта, но и психологическими и психофизическими характеристиками, требуемыми реалиями конкретного вида спортивной деятельности (особенности технико-тактических проявлений, командной или индивидуальной борьбы, длительность и напряженность соревнований и многое другое). По всей видимости, уже на этапе отбора начинается процесс учета индивидуально-типологических различий, обусловленных типом межполушарного взаимодействия, выраженный в виде наличия психофизической предрасположенности ребенка для занятий именно этим видом спорта, а также выраженности необходимых двигательных способностей.

При разработке данной технологии рассматривался вопрос направления воздействия, где по логике есть три основных варианта: усиление «ведущей» стороны, усиление «неведущей» стороны для нивелирования выраженности асимметрии, усиление обеих сторон тела с акцентом на «ведущую». Третий вариант подхода – тренинг обеих сторон тела с акцентом на «ведущую» осуществляется достаточно редко и в литературе описан лишь фрагментарно. Между тем, очевидно, что тренинг обеих сторон тела с сохранением приоритета «ведущей» стороны позволит значительно расширить двигательные возможности индивида, поднять уровень координации движений, обеспечить большую надежность двигательного поведения в непредвиденных, экстремальных ситуациях не только касающихся спорта, но и возникающих в других видах деятельности человека (профессиональной, бытовой, военной, досуговой). Кроме того, применение такого подхода позволит минимизировать чрезмерную перегрузку «ведущей» стороны тела, осуществить профилактику травматизма. Собственные исследования позволили нам предположить об эффективности такого воздействия в отношении сферы координационных проявлений за счет значительного расширения уровня координационно-двигательного арсенала.

В процессе применения технологии координационной подготовки с учетом типа межполушарного взаимодействия рекомендуем использование ряда методических подходов, сочетание и последовательность применения которых меняется в зависимости от вида спорта и уровня квалификации спортсменов:

- применение координационных упражнений, требующих одновременного действия двух сторон тела; применение координационных упражнений, требующих последовательного действия двух сторон тела; поочередное применение координационных упражнений, требующих активного действия «ведущей», а затем «неведущей» стороны тела;
- активное воздействие отдельно на «ведущую» и на «неведущую» сторону тела;
- применение координационных упражнений для ведущей стороны тела с усложнением обычных условий (искусственное отягощение конечностей, использование «нетипичного» снаряда, выполнение основного упражнения после предварительных (вращение, прыжки, кувырки и др.), использование «нетипичных» сигналов к началу движения, изменение «типичной» скорости выполнения упражнения и др.);
- кратковременное применение координационных упражнений для ведущей стороны тела в условиях утомления в заключительной части занятия (развитие психомоторной и координационной выносливости);
- применение координационных упражнений для обеих сторон тела в процессе технической, тактической и физической подготовки;
- применение средств текущего визуального самоконтроля при осуществлении «двусторонней» координационной подготовки (зеркало, просмотр видеозаписи);
- применение координационных упражнений, требующих действия правой или левой стороной в зависимости от полученного непредвиденного сигнала;
- применение «зеркального» выполнения координационных упражнений в парах и группах;

- применение «зеркального» подхода при выполнении освоенных элементов техники избранного вида спорта.

Подходы и средства координационной подготовки, применяемые на начальном этапе, направлены в основном на развитие общих координационных способностей. Использование специфических средств, а также применение выполнения технических элементов «неведущей» стороной на начальном этапе также может быть использовано, однако, только после освоения «ведущей» стороной, что позволит избежать возникновения стойких технических ошибок. Что касается более поздних этапов спортивного онтогенеза, то здесь применение технологии имеет свои особенности, обусловленные в большей степени тем, что чаще всего квалифицированные спортсмены приспособлены к выраженному «одностороннему» подходу за редким исключением. Переход на новый подход связан с необходимостью определенных двигательных перестроек, создания новых ассоциативно-двигательных связей, что требует времени и контроля. Вместе с тем, в отличие от начинающих спортсменов, у квалифицированных спортсменов уже сформирован и доведен до необходимой степени автоматизма технический арсенал, что позволяет более широко использовать воздействие на «неведущую» сторону с помощью специфических средств без риска получения технических ошибок.

Заключение. Разработанная технология координационной подготовки была апробирована на практике. Проведена серия педагогических экспериментов с участием представителей хоккея, борьбы самбо, футбола, BMX-race, находящихся на разных этапах многолетней спортивной подготовки. В процессе проведения экспериментов доказана эффективность разработанной технологий координационной подготовки с учетом индивидуально-типологических особенностей. Выявлено, что на этапе начальной спортивной подготовки эффекты воздействия более выражены, чем на более поздних этапах. На начальном этапе подготовки более значимо выражены положительные приросты общих КС. На более поздних этапах в большей степени происходит совершенствование специальной координационной подготовленности. Применение технологии можно рекомендовать для всех видов спорта, где значимость координационной подготовки очень высока (виды спорта со сложной техникой, экстремальные виды, спортивные игры и многие др.). Применение дифференцированного подхода, основанного на учете типа межполушарного взаимодействия доступно для стандартных условий тренировочного процесса, требует лишь однократного выявления принадлежности индивидуума к той или иной типологической группе (как правило, сохраняющейся на протяжении всего онтогенеза при условии точной диагностики).

Список литературы

1. Лях, В. И. Специфические координационные способности как критерий прогнозирования спортивных достижений футболистов / В. И. Лях, З. Витковски, В. Жмуда // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 4. – С. 21-26.

2. Таймазов, В. А. Значение функциональной асимметрии как генетического маркера спортивных способностей / В. А. Таймазов, С. Е. Бакулев // Научно-теоретический журнал «Ученые записки». – 2006. – №22. – С. 74-82.

3. Староста, В. Симметризация движений – новая концепция обучения и совершенствования спортивной техники / В.Староста // Перспективы развития современного студенческого спорта. Итоги выступлений российских спортсменов на Универсиаде-2013 в Казани : материалы Всероссийской научно-практической конференции (12-13декабря). – Казань : Отечество, 2013. – С. 470-473.

4. Hirtz, P. Was sind koordinative Fahigkeiten? Begriff – und Wesensbestimmung / P.Hirtz // In G. & B. Ludwig, Koordinative Fahigkeiten-koordinative Kompetenz. – Kassel: Universitat Bibliotek, 2002. – S. 59-64.

ПРОЯВЛЕНИЕ ПЕРФЕКЦИОНИЗМА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПОРТСМЕНОВ

Субботина М.С., Репина Н.В., Ушакова Е.В.
НИУ БелГУ, г. Белгород, Россия

Для одних спорт является работой, для других просто увлечением. В любом случае, занятия спортом основаны на определённых целях. Но порой простой путь достижения становится очень тернистым. Причин этому может быть множество, одна из которых перфекционизм.

Перфекционизм (англ. perfectionism; от perfect - совершенный, безупречный) - стремление к совершенству. Идеи о перфекционизме затронуты в работах Г. Лейбница, А. Шефтсбери, Ж. Кондорсе, Э. Ренана, Х. Вольфа, И. Канта. Они считали, что совершенствование является наивысшей человеческой целью. В психологии этот термин появился не так давно. Такое стремление может иметь отношение как к самой личности, так и к любой его деятельности.

В житейской психологии перфекционизм ничего плохого под собой не подразумевает, а наоборот характеризуется ценным личностным качеством. «Синдромом отличника» — так характеризуют этот феномен. Вряд-ли черезмерные старания припишут причиной неудач как в спорте, так и в любой другой деятельности, ведь поговорка глоссит: «Без труда не вытащишь и рыбку из пруда».

Нам доступны лишь внешние действия спортсмена, а переживания и личностные ориентиры скрыты в его сознании. Он работает, и мы видим большой результат. Но перфекционист замечает лишь недостатки своей работы. Он стремится всё довести до идеала, шлифуя каждую мелочь. Спортсмена окутывают сомнения о качестве выполненной работы, он чувствителен к критике и не может испытать должного удовлетворения процессом и результатами деятельности. Вскоре такой спортсмен начинает испытывать чувство усталости, тревоги и безнадежности.

Если перфекционизм рассматривать в предлоге личностных черт, нужно отметить его основные признаки:

- Высокие требования к себе и своей деятельности
- Высокие стандарты качества деятельности
- Негативное сравнение себя с окружающими
- Восприятие окружающих с позиции критиков
- Поляризованное мышление
- Фиксация внимания на своих неудачах и ошибках
- Замена сотрудничества на соперничество

Так как проблемой перфекционизма занимались достаточно многие психологи зарубежом, следует отметить исследования Д. Хамачека. Он утверждал, что перфекционизм может быть не только психическим расстройством. Есть "здоровый" и "невротический" перфекционизм, который связан с адаптацией и дезадаптацией.

- Адаптивные проявления перфекционизма характеризуют человека, который устанавливает для себя высокие стандарты, гибок и может приспосабливать свои стандарты к ситуации.
- Невротический перфекционизм проявляется в устанавлении завышенных стандартов, исключения ошибок и отсутствие ощущения удовлетворения.

Перфекционизм сочетает в себе завышенные стандарты и тенденцию к критическим оценкам к себе и своей деятельности. Исходя из этого, психологические проблемы перфекционизма, по мнению Д.Хамачека, скорее зависят от тенденций к критическому оцениванию, а не от установления завышенных стандартов **[**2, с. 75-78**]**.

У перфекционистов часто возникают проблемы со здоровьем. Помимо хронического стресса и истощения, спортсмены могут испытывать головные боли, слабость, обострения

хронических заболеваний, вероятно развитие неврозов и депрессивных расстройств. Так непомерные тренировки могут привести к нервной анорексии. А. Ятес провел обследование бегунов, велосипедистов и гребцов на предмет выявления расстройств пищевого поведения и других психиатрических симптомов. Результаты показали, что у гребцов, в частности женщин, часто бывают приступы тревоги и паники, а около 12% бегунов, 14% велосипедистов и 18% гребцов имели расстройство пищевого поведения [4, с. 1473-1480].

Эфектом перфекционизма в спорте, выявление которого может предупредить серьёзные последствия, является аддикция упражнений. Стандартного определения аддикции упражнений не существует, но понять термин достаточно просто. Аддикция подразумевает навязчивую потребность, в данном случае - потребность в занятиях спортом. Ее описания включают поведенческие, психологические и физиологические факторы. Американскими психологами были проведены исследования, где спортсменам предлагали хорошее денежное вознаграждение за временный отказ от занятий спортом. Те спортсмены, которые занимаются буквально 6 раз в неделю, сразу негативно отвечали на предложение. Контрольную группу составили спортсмены, посвящающие тренировкам не более 4 раз в неделю, но и они не выдерживали такого отстранения. Примерно 22% спортсменов проявляли симптомы аддикции упражнений [2, с. 171-179].

Говоря об особенностях аддикции упражнений D.Veale выделяет две ее формы первичную и вторичную – возникающую на основе пищевой аддикции. Сперва физическая активность является объектом зависимости, а затем необходимость уменьшить вес или изменить собственную фигуру.

Им были описаны признаки проявления аддикции упражнений [3, с. 19-22]:

- Потребность в увеличивающемся количестве тренировок для достижения желаемого эффекта или ослабление эффекта прежнего объема тренировок.
- Симптомы отмены в проявлениях тревоги и утомления. Для их устранения необходима привычная физическая нагрузка.
- Эффекты намерения – выполнение более интенсивной физической нагрузки.
- Потеря контроля – неудачные попытки снизить объем тренировок или взять их под контроль.
- Время – тратится в основном на физические нагрузки.
- Конфликт – обыденная деятельность сокращается, ведь она становится на пути запланированного объема тренировок.
- Продолжительность – тренировки продолжаются, несмотря на знание о существовании физических или психологических проблемах.

Раннее выявление аддикции упражнений и её коррекция, способны смягчить проявления перфекционизма и его последствия.

Таким образом, можно сделать вывод, что проявление перфекционизма весьма опасно для спортсменов. Стремясь к совершенству, спортсмен забывает восполнять свои силы и необходимые для жизни потребности. Это может обернуться для него депрессией, неврозами, анорексией и другими серьёзными заболеваниями. Перфекционизм также приводит к нарушению в межличностном общении, к эмоциональному дискомфорту и низкой продуктивности.

Список используемой литературы:

1. Гаранян Н.Г. Типологический подход к изучению перфекционизма // Вопросы психологии. — 2009. С. 52—60.

2. Ильин Е.П. Работа и личность. Трудоголизм, перфекционизм, лень //Серия "Мастера психологии"- СПб.: 2011. - 224 с. 75-78, 171-179

3. Veale, D. Psychological aspects of staleness and exercise dependence// International Journal of Sports Medicine. - 1991. - V. 12. - P. 19-22.

4. Yates A., Edman J.D., Crago M., Crowell D. Eating disorder symptoms in runners, cyclists, and paddlers. (rapid communication)// Addictive Behaviors. - 2003. - V. 28. - N 8. - P. 1473-1480.

ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ СТАРТОВОГО ПРЫЖКА В СКОРОСТНОМ ПЛАВАНИИ В ЛАСТАХ НА ДИСТАНЦИЯХ «SPRINT»

Веселова Ю. Ю.
Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Для достижения высоких спортивных результатов на различных этапах спортивного совершенствования, когда спортсмен выступает на пределе своих возможностей и 0,01 секунды может отделить его от первого места или выполнения спортивного разряда, необходимо уделять большое внимание совершенствованию таких важных технических элементов в скоростных видах плавания в ластах, как стартовый прыжок, повороты, ныряния, т. к. улучшая эти важные технические составляющие можно существенно улучшить общее время преодоления дистанции. Учитывая тот факт, что на средних, длинных и марафонских дистанциях быстрота выполнения стартового прыжка не играет решающей роли, мы рассмотрим выполнение данного элемента на дистанциях «sprint». Это спринтерские дистанции: 50 и 100 м в плавание в ластах, 50 и 100 м плавание в классических ластах, 50 м ныряние, 100 м подводное плавание[1,2].

Время выполнения прыжка измеряется промежутком времени от момента стартового сигнала до начала отрыва ног спортсмена от стартовой тумбы. При этом результат 0,6 сек является хорошим результатом выполнения данного элемента, в то время как 0,9 сек это уже неудовлетворительный результат. Стартовая скорость зависит от быстроты двигательной реакции спортсмена, техники выполнения стартового прыжка, вида дистанции; подбора оборудования и конфигурации стартовой тумбы[1,2].

В теории и методике физической культуры существует понятие простой двигательной реакции - это ответ заранее известным движением на заранее известный, но внезапно появляющийся сигнал. В простых двигательных реакциях различают три фазы: 1. Сенсорную — от момента появления сигнала до первых признаков мышечной активности. 2. Премоторную — от появления электрической активности мышц до начала движения. Эта фаза наиболее стабильна и составляет 25—60 мс. 3. Моторную — от начала движения до его завершения. Сенсорная и премоторная фазы образуют латентный (скрытый) компонент реакции, а моторная — двигательный. Соотношение латентного и моторного компонентов в общем времени реакции зависит от характера реакции, возраста, вида спорта, квалификации спортсмена, состояния утомления организма и пр. Значительное улучшение быстроты простой реакции — задача весьма непростая, фактически речь идет о выигрыше сотых, иногда десятых долей секунды. На долю латентного компонента приходится 20—25% и моторного — 75—80% общего времени. К примеру, в легкой атлетике у квалифицированных спринтеров время реакции, после выстрела стартера. колеблется в пределах 0,30—0,40 с, из них латентный период составляет 0,06—0,10 с, моторный — 0,24—0,30 с. А значит, благодаря совершенствованию техники старта можно улучшить общий результат реакции в спринте на 0,05—0,08 с. Наиболее распространенным способом совершенствования быстроты реагирования является **повторный метод**, предусматривающий многократное выполнение упражнений на внезапно появляющийся сигнал. Этот метод способствует улучшению сенсорной и моторной фазы двигательной реакции. Другой метод — **сенсорный,** который основан на тесной связи между быстротой реакции и способностью различать очень небольшие интервалы времени (десятые и сотые доли секунды). Люди, хорошо воспринимающие микроинтервалы времени, отличается, как правило, высокой быстротой реакции. Данный метод направлен на развитие способности управления быстротой реакции

на основе совершенствования точности восприятия времени, т.е. улучшения сенсорного компонента двигательной реакции. Общий принцип подбора упражнений — разнообразие условий, постепенное их усложнение, приближение к специфике основной деятельности спортсмена и т. д. [5].

Старт, в скоростных видах плавания выполняется со стартовой тумбочки из классического стартового положения по команде стартера по правилам, аналогичным классическому плаванию. Первая команда - продолжительный звук свистка: участники заплыва встают на стартовые тумбочки и принимают устойчивое положение. Убедившись, что все спортсмены приняли стартовое положение, стартер дает команду «На старт» (На международных соревнованиях команда подается на английском языке и звучит как «Take your marks») И по исполнительной команде - короткого звука стартовой сирены - спортсмены стартуют. Стартовое положение принимается с «захватом » переднего края тумбочки, проекция пальцев ног при этом выступает за край тумбы. При таком положении спортсмен более устойчиво стоит на тумбочке и, благодаря захвату, он быстрее выводит себя из равновесия для дальнейшего отталкивания. В старте важен правильный вход в воду. В отличие от классического плавания старт подводника более низкий и с более крутым входом в воду. Кроме сильного отталкивания, дающего спортсмену начальную скорость, так же важно до входа в воду принять обтекаемое положение тела и рук. В дисциплине подводное плавание стартовый прыжок осуществляется технически сложнее чем в дисциплинах плавание в ластах и плавание в классических ластах, т. к. спортсмен выполняет прыжок удерживая в руках акваланг. При выполнении старта с однолитровым баллоном спортсмен удерживает его за горловину двумя руками. Выполняя старт с баллонами большего объема, спортсмен при отталкивании со стартовой тумбочки одной рукой держит горловину баллона, другой рукой поддерживает баллон за середину. В полете спортсмен принимает основное положение и далее удерживает баллон двумя руками за горловину[1,2].

В скоростных видах плавания стартовый прыжок осуществляется технически сложнее, нежели в классическом плавании. В человеческом организме природой не заложены приспособления для скоростного плавания, в отличие от обитателей водного мира. Рыбы, киты, дельфины рождаются, в водной среде и для того чтобы выжить должны быстро плавать**.** Для этих морских животных данный навык является жизненно необходимым, как и наличие таких приспособлений как плавник. Изобретение моноласты (аналога плавника дельфина) без сомнений позволило человеку решить проблему быстрого плавания. Но так как моноласта – это новое, не естественное, заимствованное звено, способствующее увеличению скорости передвижения человека в воде, то она постоянно технически совершенствуется с учетом законов аэро-гидромеханики и гидробионики, знаний об антропометрических особенностях спортсмена, всё больше приближаясь к совершенному от природы механизму передвижения плавниковых обитателей водной стихии[4]. В мире существует более 20 производителей моноласт. Моноласты производятся вручную индивидуально для каждого спортсмена. При производстве мастер руководствуется информацией о размерах стопы, росте спортсмена, дистанциях, для которых предназначена ласта[3]. Если измерить время выполнения стартового прыжка без ласт и в моноласте, то результат будет значительно отличаться. Отсюда следует вывод, что на быстроту выполнения старта влияет оборудование, которое обуто на ногах спортсмена – это моноласта или раздельные ласты, и чем удобнее калоши ласт, чем больше они позволяют приблизить положение стоп к естественному физиологическому положению при выполнении прыжка, тем легче спортсмену совершить стартовый прыжок. В соревновательных дисциплинах скоростного плавания применяют следующие виды моноласт. На длинных дистанциях чаще используются гипер-ласты. В них специальная калоша крепится на пластину, обеспечивая расположение стопы под определенным углом по отношению к пластине, за счёт специального супинатора. По бокам на лопасть крепятся крылья из разных сортов резины для обеспечения жесткости и улучшения гидродинамики. Отличается от классической моноласты большей эффективностью, но менее удобна при

старте с тумбочки и повороте. Флайер сочетает в себе элементы гипера и классики. Пластина имеет рёбра жесткости. Имеются крылья. Калоша крепится плашмя (а не под углом, как в гиперласте). В основном используют на коротких дистанциях «Sprint», так-как Флайер обеспечивает хороший и резкий старт. Классические ласты – это конвеерный товар, выпускаются стандартными. По правилам соревнований, какие-либо видоизменения фабричных ласт запрещены. Стартовый прыжок в таких ластах так же осуществляется резче и быстрее чем в моноласте, за счёт более тонкой подошвы, устойчивого положения стоп в калошах[3].

Стартовые тумбы существуют всевозможных форм и конфигураций, с рукоятками и без них, регулируемые и нет. В настоящее время бассейны, как правило, оборудованы современными стартовыми тумбами, которые имеют нескользящее покрытие, удобные рукоятки, что позволяет пловцу в моноласте сделать качественный, резкий, своевременный старт, позволяет не соскользнуть и не оказаться в воде, раньше стартового сигнала. Но не все бассейны, принимающие соревнования по плаванию в ластах оборудованы стандартными стартовыми тумбами. Бывает, что и на крупных соревнованиях тумбы не удобны для выполнения старта. Они скользкие, положение спортсмена на таких тумбах не устойчиво, нет возможности сделать захват тумбы руками, а значит, спортсмен при выполнении прыжка, даже при наличии удобных ласт, с трудом выводит себя из равновесия для дальнейшего отталкивания от тумбочки. Скорость и качество выполнения стартового прыжка с таких тумб значительно падает. Тем не менее, все участники соревнований находятся в равных условиях. И здесь спортсмену очень важно адаптироваться к имеющимся условиям, от этого значительно будет зависеть успешность его выступления. Выиграет старт тот спортсмен, чьи координационные способности позволят ему совершить качественное отталкивание даже при таких неблагоприятных условиях. Для адаптации спортсмена к условиям бассейна организуются тренировочные сборы до начала соревнований продолжительностью 1-2 недель[3].

Все выше перечисленные факторы в совокупности влияют на общее время выполнения стартового прыжка, и улучшая, оптимизируя каждый из них, спортсмен-спринтер способен довести до совершенства выполнение данного элемента, что позволит ему в конечном итоге выполнить старт с оптимальной быстротой и показать высокий результат [1].

Список литературы:

1. А. Шумков, Л. Шумкова «Азбука плавания в ластах» ООО «Азбука-2000» Москва, 2008 г.
2. Правила соревнований по плаванию в ластах. Интернет ресурс: http://www.ruf.ru/Pravila-sorevnovaniy-po-plavaniu-v-lastah.html
3. Моноласты. Интернет ресурс: http://karkassait.ru/xobbi-interesy/60-plavane-v-monolastax.html
4. Першин С.В. Основы гидробионики. – Л.: Судостроение, 1988.
5. Методика развития быстроты двигательных реакций. Интернет ресурс:http://www.antonovayu.ru/fizicheskie_sposobnosti_cheloveka/page50/metodika_razvitia_bistroti_dvigatelnih_reakcii/index.html

ЗНАЧЕНИЕ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОКСЕРОВ

Романенко В.Ф.
«ДЮСШ №2» г. Губкин, Россия

Значение силовой подготовки квалифицированных боксеров нельзя недооценивать. Без силы не будет ни быстроты, ни специальной выносливости, позволяющей сохранить в

течение боя высокую плотность боевых действий, легких и быстрых передвижений по рингу для силового противодействия противнику в ближнем бою.

Воспитание силы. Условия и характер развиваемых усилий в процессе поединка различны, что и обусловливает разнообразное проявление силы в боксе. Различные режимы работы и манеры ведения боя боксёров требуют разнообразного проявления силы, особенно при выполнении ими ударных действий.

Так, боксёру - "темповику" необходима сила, которая позволяет ему наносить серии быстро чередующихся сравнительно не сильных ударов, преодолевая свои инерционные усилия и сопротивление противника.

У боксера - "ударника", наоборот, основной чертой является способность наносить сильный, акцентированный удар с предельной или околопредельной силой "взрывного" характера.

Проявление медленной силы, особенно при непосредственном соприкосновении с противником в момент силовой борьбы и физическом "подавлении" противника, свойственно боксёру - "силовику".

Боксёр - "игровик" принимает защитное положение до и после на несения удара, и поэтому у него уменьшается возможность проведения максимально сильного удара. Эффекта в ударных действия он достигает за счет быстрых и точных ударов с развитием "взрывного" импульса в начале удара [3].

Так как характер проявления силы в боксе различен (взрывная, быстрая, медленная сила), в практической деятельности спортсмену необходимо использовать соответствующие средства и методы для воспитания каждого вида силы, уделяя основное внимание тем из них, которые соответствуют его ***амплуа*** (индивидуальному стилю).

Воспитание силы боксёра должно идти по двум направлениям.

1. Широкое использование общеразвивающих силовых упражнений на гимнастических снарядах и без них, упражнений с отягощениями, в сопротивлении с партнером и т.д.

2. Воспитание силы средствами специально-подготовительных и специальных упражнений. К их числу относятся упражнения в непосредственном преодолении сопротивления противника в виде отталкивания (борьба "пуш-пуш"), элементы силового удержания соперника, борьбы и т.п., преодоление инерции собственного тела при защитах и при переходе от защит к уда рам и наоборот; воспитание силы удара на мешках, лапах, в паре с противником и т.д. [1].

Для воспитания способности основных мышц боксёра быстро (мгновенно) развивать усилия, вплоть до максимальных, могут быть использованы метания и толкания камней, ядер, набивных мячей разного веса, упражнения с гантелями, эспандерами, работа с топором, лопатой, молотом, упражнения со штангой и др.

Различают два метода воспитания силы боксёра, аналитический и целостный.

Целостный метод является основным в воспитании специальной силы боксёра. Он характеризуется одновременным совершенствованием как основных силовых возможностей боксёра, так и его специальных навыков[2].

К числу упражнений, направленных на совершенствование специальной силы боксёра целостным методом в рамках освоенного навыка, относятся специально-подготовительные и специальные упражнения с отягощениями (свинцовыми утяжелителями в перчатках, гантелями облегченного веса и др.): "бой с тенью", упражнения на мешках, лапах и других снарядах, усложнённое выполнение имитационных упражнений в воде и т. п.

Аналитический метод упражнений позволяет избирательно воспитывать силу отдельных мышечных групп, несущих основную нагрузку. Например, эффективным средством воспитания силы мышц – разгибательной руки, несущих основную нагрузку при ударах, являются скоростно-силовые упражнения с отягощениями различного веса (гантелями, набивными мячами и др.), гимнастические упражнения в быстром отжимании в упоре, упражнения рывкового и толчкового характера со штангой, силовыми блоками и т. п.

Наиболее "эффективным средством воспитания у боксёра взрывной и быстрой силы как целостным, так и аналитическим методом являются упражнения с оптимальными отягощениями, которые должны выполняться с максимально возможным ускорением. Боксёр должен подбирать величину отягощения, учитывая весовую категорию и уровень своей подготовленности. При воспитании силы с помощью упражнений с отягощениями боксёру следует повторять задание до тех пор, пока скорость движения не станет заметно падать, не нарушится структура движения. После этого боксёру необходимо проделать упражнения на расслабление и активное растягивание участвовавших в предыдущем движении мышц. Затем многократно повторить те же движения с максимальной быстротой и структурной точностью, характер ной для специального движения, используя эффект силового последствия[4].

Вариативность подбора упражнений очень большая. Например, боксеры, которым необязательно развивать равноценно все ведущие мышцы, могут исключить из тренировки ненужные упражнения или выполнять их с небольшой нагрузкой. В зависимости от разных задач может быть сокращено и количество упражнений в тренировке, подобраны другие упражнения, сменена их очередность и т.д. Для медлительных боксеров нужно включать в занятия больше скоростно-силовых упражнений. Если боксеру надо совершенствовать определенный удар, необходимо подбирать целенаправленные упражнения [2].

Занятия для развития силы лучше заканчивать упражнениями, сходными по структуре с ударами боксера в бою. Это броски набивного мяча, толкание ядра или какого-либо другого снаряда, имитация ударов с отягощением (резиновым бинтом, например). Подчас боксеры в погоне за скоростью, темпом игнорируют силовую подготовку, не понимая, что с силой приходит, как правило, скорость. Для эффективного прироста силы надо правильно устанавливать тренировочный вес в упражнениях со штангой, гирями, гантелями, а также напряжение, занимаясь с резиновым бинтом, эспандером, на специальных блочных стенках. Уже на первых занятиях необходимо выявить предельный результат в том или ином упражнении [3]. Затем определить тренировочный вес боксера. Вес, составляющий 60-70% предельного результата, условно называется легким тренировочным весом, вес от 70 до 80% предельного - средним тренировочным весом. Веса, превышающие 90% предельного, называются максимальными. Для хорошего прироста силы на занятиях используют все эти тренировочные веса. Основным тренировочным весом является вес, равный 70-80% предельного результата. Наибольшее количество подъемов снаряда выполняется с этим тренировочным весом. Легкие тренировочные веса чаще всего в занятиях используются для лучшей врабатываемости перед подъемом более тяжелых весов. Максимальные тренировочные веса в занятиях поднимаются мало - от одного до пяти раз за все занятие. Предельные результаты в отдельных упражнениях поднимаются 1-2 раза в 10-12 дней [3].

Трудно установить предельный результат в упражнениях с резиновым бинтом, эспандером, на блоках. Здесь величину напряжения можно определять по количеству повторений упражнения. Так, например, если боксер планирует упражнение на 70% предельного, то он должен повторить его не менее 8-10 раз, на 80% - 6-7 раз, на 90% - только 3-5.

Как показывает практика, целесообразно чередовать тренировочные веса. В первую тренировку включать легкие веса, во вторую - средние, в третью – тяжелые [3].

Объем нагрузки в занятиях (сумма поднятых килограммов за урок) находится в пределах 1-3 тонн.

Полезны упражнения со штангой на плечах, полуприседания и разножка для развития мышц туловища - повороты корпуса влево и вправо с грифом на плечах и вращение туловища с разведенными в стороны руками с гантелями. Для развития мышц руки (один конец грифа зажат в руке, другой - закреплен на полу) - удары с отягощениями [30].

Нами была разработана методика тренировки боксеров-разрядников, сочетающая в себе элементы общей и специальной физической подготовки на общеподготовительном

этапе в макроцикле. Мы рекомендуем установить режим тренировок три раза в неделю (например, вторник, четверг, суббота).

Упражнение 1. Разножка со штангой на плечах.

Вес штанги 70 процентов от собственного веса спортсмена. Упражнения выполняются сериями от 5 до 6 по 10-12 повторений в каждой серии. При упражнениях плечи отведены назад, руки прижимают гриф < плечам. Темп выполнения упражнений средний, время отдыха 1-2 минуты. Пауза отдыха заполняется нанесением прямых ударов в небольшом темпе с акцентом на отталкивающее разгибание ноги, а угол сгибания в коленном суставе при этом не меньше 120 градусов.

Упражнение 2. Повороты туловища с грифом на плечах.

Вес грифа 15-20 кг. Упражнение выполняется в среднем темпе, руки прижимают гриф к плечам. При этом особое внимание уделяется работе ног и положению грифа (строго вертикальное по отношению к исходному положению). Упражнение выполняется сериями от 5 до 6 по 20 повторений в каждой серии. Отдых между сериями 1-2 минуты, который заполняется нанесением боковых ударов.

Упражнение 3. Толчки грифа обеими руками, имитирующие прямой удар. Вес грифа 15-20 кг. Упражнения выполняются в среднем темпе с учетом правильной координации нанесения прямых ударов. За тренировку выполняется 5-6 серий по 20 повторений каждой рукой. Паузы отдыха 1-2 минуты заполняются нанесением прямых ударов в высоком темпе. Продолжительность такой тренировки от 60 до 80 минут»

Место таких упражнений в отдельном занятии определяется необходимостью выполнять максимальные силовые нагрузки на фоне оптимального «свежего» состояния ЦНС[4].

Правильный выбор средств и методов силовой подготовки на основе критериев соответствия специализируемому упражнению - гарантия успеха тренировки боксёра.

Вышеизложенные теоретические знания необходимы тренеру как для работы с новичками, так и для силовой подготовки квалифицированных спортсменов, так как методически четко спланированная тренировка, научно обоснованный выбор видов упражнений и нагрузки дают тот высокий результат, к которому стремится каждый спортсмен.

Список литературы:

1. Бочаров Ю.И. Перемещающаяся боксерская мишень. Бокс. Ежегодник. - М.: Физкультура и спорт, 1980, с. 35, 36.

2. Верхошанский Ю.В. Исследование закономерностей процесса становления спортивного мастерства в связи с проблемой оптимального управления мышечной тренировкой (на материале скоростно-силовых видов спорта): Автореф. дис. докт. пед. наук. М., 1973. - 43 с.

3. Гайдамак И.И., Остьянов В.Н. Бокс. Обучение и тренировка. /Гайдамак И.И., . Остьянов В.Н. - Киев: Олимпийская литература, 2001/.

4. Градополов К.В. Тренировка боксера. М.: Физкультура и спорт, I960. - 126 с.

РАЗВИТИЕ ТОЧНОСТИ УДАРОВ МЯЧА ПО ВОРОТАМ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Руцкой И.А., Федоров А.В., Вьюнков М.Ю., Руцкой М.И.
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет, г. Белгород, Россия

В условиях современного российского футбола можно наблюдать неумение бить по воротам в те секунды, которыми игрок располагает для нанесения ударов в условиях очень жесткой современной обороны. Кроме того, голы не забиваются даже с 11-ти метровой

отметки. Это объясняется тем, что в тренировочном процессе футболисты не учатся нанесению точных ударов должным образом, у них отсутствует навык и уверенность для поражения ворот соперника в различных условиях [3].

Современный футбол ориентирован на высокую точность ударов и предъявляет высокие требования к их реализации. Для этого необходимо совершенствование учебно-тренировочного процесса футболистов, которое направлено на повышение точности и силы ударов по воротам, что приобретает в настоящее время особую актуальность. Это свойственно для высококвалифицированных футболистов и их ближайшего резерва [1].

Анализ специальной литературы и обобщение практического опыта показали, что тренеры по футболу слабо владеют научно обоснованными методами повышения точности ударов путем совершенствования технической и физической подготовленности у футболистов. При этом совершенно небольшой круг исследований, изучающих совершенствование точности ударов у футболистов различной квалификации. Кроме того, отсутствие четких практических рекомендаций для повышения эффективности ударов у ближайшего резерва команд-мастеров обусловило необходимость проведения настоящего исследования.

Рабочая гипотеза. Исходя из вышеизложенного, было сделано предположение о том, что точность ударов футболистами 13-15 лет может быть повышена с помощью применения комплекса специальных упражнений и ударов с максимальной силой.

Цель работы состояла в разработке методики повышении точности ударов у футболистов 13-15 лет.

В соответствии с целью в работе ставились следующие **задачи:**

1. Изучить особенности совершенствования точности ударов по воротам в футболе.
2. Разработать методику совершенствования точности ударов по воротам у футболистов 13-15 лет в подготовительном периоде.
3. Экспериментально проверить эффективность разработанной методики в процессе педагогического эксперимента.
4. Разработать практические рекомендации по совершенствованию точности ударов по воротам у юных футболистов.

Для решения поставленных задач были использованы следующие **методы:**

- анализ научно-методической литературы.
- педагогические наблюдения.
- педагогическое тестирование.
- педагогический эксперимент.
- методы математической статистики.

Объект исследования. Процесс тренировки точности ударов по воротам юных футболистов.

Предмет исследования. Методика повышения точности ударов по воротам у футболистов 13-15 лет.

Новизна работы заключалась в том, что в процессе тренировки ударов по воротам обобщены и выявлены наиболее эффективные средства и методы совершенствования точности ударов у футболистов 13-15 лет в футболе, в основе которых лежит применение специальных упражнений и ударов с максимальной силой из различных положений.

Практическая значимость заключается в расширении взглядов специалистов об использовании применяемых на современном этапе методов тренировки точности ударов по воротам. Разработанная методика совершенствования точности ударов по воротам у юных футболистов может найти самое широкое применение как в ДЮСШ и СДЮШОР,УОР, в Академиях футбола, так и у квалифицированных футболистов.

Педагогические наблюдения проводились за совершенствованием ударов по воротам футболистов 13-15 лет в процессе учебно-тренировочных занятий.

Педагогическое тестирование проводилось в начале и по окончании педагогического эксперимента.

1. Тест - удар на дальность [2]. С линии штрафной площадки выполняется три попытки удара мяча на 30 метров левой и правой ногой. Измеряются попадания в ворота и фиксируются в протоколе по лучшей попытке. Попытка считается результативной если мяч попадает в коридор 5 м.

2. Тест - на точность и силу удара [2]. С линии штрафной площадки (прямо перед воротами) выполняется десять ударов ногой в заданную половину ворот (для этого ворота делятся на две половины с помощью веревки, протянутой через верхнюю перекладину). Попадание засчитывается лишь в том случае, если мяч пролетел не менее 10 метров за ворота (за воротами прочерчивают 10 метровую линию). Выполняется 10 попыток.

3. Тест - удар на точность [2]. Мяч устанавливается на 16,5 м от ворот по центру. Ворота делятся с помощью веревочки на две половины. Необходимо поразить ворота в определенную зону. Предоставляется десять попыток.

4. Тест - удар на точность [2]. Мяч устанавливается на 16,5 м от ворот под углом. Ворота делятся с помощью веревочки на три половины. Необходимо поразить ворота в определенную зону. Предоставляется 10 попыток.

Педагогический эксперимент. Он представлял собой организацию параллельного исследования, в котором в тренировочный процесс экспериментальной группы включалась разработанная нами методика совершенствования точности ударов по воротам, а занятия с контрольной группой проходили по общепринятой методике.

Данные цифрового материала, полученные в процессе педагогического эксперимента, подвергались статистической обработке. При этом использовались *методы математической статистики* для связанных выборок (Ю.Д. Железняк, П.К. Петров, 2001):

В экспериментальных исследованиях приняли участие футболисты 13-15 лет МБОУ ДО ДЮСШ № 6 г. Белгорода (тренер Яковлев В.Н.) и Академии футбола «Энергомаш» (тренер Леонов С.В.) в количестве 40 человек (в дальнейшем по 20 в экспериментальной и контрольной группах). В совершенствовании точности ударов по воротам принимали участие игроки с амплуа «защитник», «нападающий». Вратари при проведении тренировки точности ударов в контрольной и экспериментальной группе занимались по отдельной программе.

Выводы

Теоретический анализ и проведение педагогического эксперимента позволили сделать следующие выводы:

1. Анализ научно-методической литературы указывает на необходимость поиска новых путей повышения эффективности тренировочного процесса, связанных с совершенствованием точности ударов по воротам в футболе.

2. В процессе теоретического анализа нами была разработана методика (в основе которой лежит применение специальных упражнений и ударов с максимальной силой из различных положений), которая включала способ с уменьшением цели и удары с максимальной силой для совершенствования точности ударов по воротам в футболе.

3. Результаты педагогического эксперимента показали, что футболисты экспериментальной группы достоверно улучшили показатели точности и дальности удара ($P<0,05$). У футболистов контрольной группы подобных изменений после проведения исследования не выявлено.

4. Точность выполнения ударов по воротам с 11 метров в мишень размером 1 $м^2$ ведущей ногой составила 80 %, а неведущей ногой 35%.

5. Точность выполнения ударов ведущей ногой статистически достоверно выше по сравнению с неведущей ногой ($p<0,01$). Выявленно, что наибольшие трудности возникают при ударе в верхние углы ворот. В этом случае точность снижается в 3-4 раза. Очевидно, что управление точностью выполнения ударов по вертикальной оси является существенной проблемой для футболистов.

6. При развитии точности ударов по воротам у футболистов необходимо выполнять тренировочные удары из различных исходных положений игроков, которые встречаются в

игровой деятельности футболистов (по непод-вижному мячу, после ведения мяча и дриблинга). Удары должны выполняться из различных исходных точек относительно ворот, что отражает вариативность ситуаций, встречающихся в реальной соревновательной деятельности юных футболистов.

7. Полученные результаты позволяют утверждать, что разработанная экспериментально методика совершенствования точности ударов по воротам является более эффективной, чем общепринятые, и она может использоваться в тренировочном процессе для повышения её эффективности.

Список литературы:

1. Голомазов С.В. Теоретические основы и методика совершенствования целевой точности двигательных действий: автореф. дисс. д-ра пед. наук. -М., РГАФК, 1997. - 42с.
2. Голомазов С.В. Теория и практика футбола. - М.: Физкультура и спорт, 1999. – 126 с.
3. Платонов В.Н. Подготовка высококвалифицированных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 286 с.
4. Подготовка футболистов. Под общей редакцией В.И. Козловского. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 173 с.
5. Чанади А. Футбол: Техника. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 256 с.

V. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЛЕГКОАТЛЕТОВ

Михалюк Е.Л., Малахова С.Н.
Запорожский государственный медицинский университете, г Запорожье, Украина

Введение. Легкоатлетический бег на дистанции 100-200 метров (спринт) относится к работе максимальной мощности с преимущественным развитием качеств быстроты и силы. Научных работ, посвященных изучению ЭКГ-показателей у легкоатлетов-спринтеров, несмотря на многолетние исследования, казалось бы, рутинной, но достаточно чувствительной методики, какой является электрокардиография, в доступной нам научной литературе очень мало [3]. Согласно данным В.В.Абрамова [1], для легкоатлетов-спринтеров в покое характерна относительная синусовая брадикардия, замедление предсердно- и внутрижелудочковой проводимости, повышение зубцов R и T. В работе Р.В.Урсан и А.В.Васильчук [5] представлены данные ЭКГ-исследования 50-ти легкоатлетов, из которых 22 мужчин и 28 женщин, у которых в 96% встречалась синусовая брадикардия, а неполная блокада правой ножки пучка Гиса (НБПНПГ) – в 33% (преимущественно у мужчин). О.С.Полянская и К.И.Себенюк [4], при обследовании 25-ти легкоатлетов у ¼ из них обнаружили отклонения на ЭКГ в виде нарушений образования импульса, число которых уменьшалось после физической нагрузки, что указывало на их функциональный характер. Согласно данным Д.Н.Котко с соавт. [2], у легкоатлетов обнаружена взаимосвязь между уровнем квалификации и частотой встречаемости изменений ЭКГ. У спортсменов высокой квалификации выявлена тенденция к отклонению оси сердца вправо, вертикальная или полувертикальная позиция сердца, чаще встречается брадикардия, миграция водителя ритма, ранняя деполяризация желудочков, НБПНПГ.

К сожалению, многими авторами по-прежнему анализируется группа спортсменов, представляющая различные виды спорта, кроме того, если это легкоатлеты, то не указывается их специализация (спринтеры или стайеры, прыгуны или метатели, что очень важно, поскольку они в своей спортивной деятельности развивают различные физические качества), а также спортивная квалификация и пол.

Обзор научных исследований за последние годы свидетельствует, что несмотря на значительное увеличение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок, работ, посвященных изучению медико-биологических особенностей и конкретно данных ЭКГ, у представителей скоростно-силовых видов спорта, а именно у легкоатлетов-спринтеров явно не достаточно.

Цель работы – изучение параметров биоэлектрической активности миокарда у представителей легкой атлетики, бегунов на дистанции 100-200 м обоего пола, различающихся по спортивной квалификации.

Методы исследования. В настоящем исследовании нами рассмотрены вопросы раздельного анализа 122-х электрокардиограмм в 12-ти отведениях у мужчин и женщин, квалификации от III-го разряда до ЗМС в начале подготовительного периода. Из них 51 женщина и 71 мужчина, которые специализируются в беге на дистанции 100-200 м.

Результаты исследования. У женщин синусовый правильный ритм зафиксирован в 82,8%, дыхательная аритмия – 17,2%. У 96,9% спортсменок обнаружен достаточный вольтаж, у 3,1% – вольтаж был снижен. Электрическая ось сердца не отклонена у всех легкоатлеток. Брадикардия отмечена в 35,9% случаев, ЧСС в пределах 61-80 уд/мин зафиксирована у 56,3%, в 7,8% случаев ЧСС превышала 80 уд/мин. Стоит отметить, что у легкоатлеток-спринтеров в 46,9% случаев на ЭКГ не было отклонений от нормы, а у 53,1% спортсменок отмечены изменения. В частности, эти изменения представлены в 17,2% неполной блокадой правой ножки пучка Гиса (НБПНПГ), синдром укороченного PQ был у

6,3%, нижнепредсердный ритм у 4,7%, синдром ранней реполяризации желудочков (СРРЖ) у 10,9%, подозрение на кардиомиопатию вследствие хронического физического перенапряжения (КМПФП) у 14,0% спортсменок.

Резюмируя полученные результаты можно сделать вывод, что у легкоатлеток-спринтеров есть определенные особенности со стороны ЭКГ, связанные со спецификой спортивной деятельности, стажем тренировочных и соревновательных занятий и соответственно, квалификацией спортсменок.

Считаем целесообразным провести сравнение исследуемых показателей, полученных у бегуний на короткие дистанции квалификации II-III-го разряда (n=16) со спортсменками высокого класса (I разряд-КМС-МС-ЗМС, n=35). У бегуний II-III разряда по сравнению с высококвалифицированными бегуньями по данным ЭКГ в три раза чаще встречалась дыхательная аритмия (37,5% против 10,4%), среди них значительно меньше было спортсменок с брадикардией (12,5% против 43,8 %) и больше бегуний с ЧСС 80 уд/мин и более (25% против 2,1%). Между другими показателями отсутствовали существенные различия. Некоторые отличия со стороны ЭКГ можно объяснить стажем тренировочных занятий, который в группе спортсменок II-III разряда составил в среднем 2,9±0,43 лет, тогда как у бегуний высоких разрядов – 7,0±0,65 лет ($p<0,01$).

У бегуний II-III разряда было меньше лиц с изменениями на ЭКГ (37,5%) по сравнению с более квалифицированными бегуньями, у которых процент таких спортсменок составил 58,3%. Отклонения от нормы у бегуний II-III разряда были представлены НБПНПГ в 6,2%, у спортсменок высокого класса таких было 20,8%, СРРЖ у первых встречался более чем в 2 раза чаще (18,8%) по сравнению с 8,3% у спортсменок высокого класса. Подозрение на КМПФП у высококвалифицированных спортсменок было в 14,6%, у бегуний II-III разряда – 12,5%. Кроме этого, у спортсменок высокого класса в 8,3% обнаружен синдром укороченного PQ и в 6,3% – нижнепредсердный ритм. Следует отметить, что у всех спортсменок были сняты такие диагнозы как синдром укороченного PQ, СРРЖ и КМПФП, поскольку после проведенного субмаксимальной теста PWC_{170} произошла нормализация ЭКГ. Что же касается НБПНПГ, то это является особенностью ЭКГ спортсменов.

У легкоатлетов-спринтеров (n=71), специализирующихся в беге на дистанции 100-200 м синусовый правильный ритм зафиксирован в 87,3%, дыхательная аритмия – в 12,7%. У 97,2% спортсменов обнаружен достаточный вольтаж ЭКГ, в 2,8% – вольтаж был снижен. Электрическая ось сердца не отклонена у 98,6% спортсменов, отклонена влево – в 1,4%. Брадикардия отмечена в 42,2% случаев, ЧСС в пределах 61-80 уд/мин зафиксирована в 45,1%, в 12,7% случаев ЧСС превышала 80 уд/мин.

У легкоатлетов-спринтеров в 54,9% случаев на ЭКГ не было отклонений от нормы, а у 45,1% – отмечены изменения. Эти изменения представлены в 5,6% НБПНПГ, синдром укороченного PQ был у 1,4%, нижнепредсердный ритм у 5,6%, СРРЖ у 29,6%, подозрение на КМПФП у 2,8%.

Кроме этого нами было проведено сравнение показателей ЭКГ у бегунов на дистанции 100-200 м квалификации II-III разряд (n=23) с группой спортсменов аналогичной специализации высокого класса (I разряд-КМС-МС-МСМК, n=48). У менее квалифицированных спортсменов более чем в 4 раза чаще встречалась дыхательная аритмия (26,1% против 6,2%) и у 8,7% бегунов обнаружен сниженный вольтаж. Почти в 2 раза чаще у бегунов высокого класса обнаружены лица с брадикардией (50% против 26,1%), однако почти в 4 раза больше спортсменов с ЧСС 80 уд/мин и более (16,7% против 4,3%), это были в основном спортсмены 1 разряда. Практически отсутствовали различия между группами спортсменов по количеству лиц без отклонений от нормы (54,2% против 56,5%). Изменения на ЭКГ в виде НБПНПГ встречались соответственно в 6,3% и 4,3% случаев. У бегунов высокого класса почти в 2 раза реже был обнаружен нижнепредсердный ритм (4,2% против 8,7%), практически одинаковое число спортсменов было с СРРЖ (31,3% против 26,1%). Лиц с подозрением на КМПФП среди спортсменов высокого класса было двое (4,2%), тогда как среди бегунов II-III разряда таких спортсменов не было.

Выводы

1. Впервые за последние годы нами представлены данные биоэлектрической активности миокарда у легкоатлетов обоего пола, специализирующихся в беге на дистанции 100-200 м, квалификации от III-го разряда до ЗМС.

2. У легкоатлеток-спринтеров высокого класса по сравнению с бегуньями II-III разряда в 3,6 раз реже встречается дыхательная аритмия, в 3,5 раза чаще встречается брадикардия, в 1,5 раза больше лиц с изменениями на ЭКГ (НБПНПГ чаще в 3,3 раза, СРРЖ реже в 2 раза).

3. У мужчин-спринтеров высокого класса по сравнению с бегунами II-III разряда в 4 раза реже встречалась дыхательная аритмия, почти в 2 раза чаще брадикардия, количество спортсменов без отклонений на ЭКГ находилось в пределах 54,2-56,5% соответственно в обеих группах.

4. По мере повышения спортивного стажа тренировочных занятий и, соответственно, спортивной квалификации, прослеживается тенденция к увеличению числа спортсменов с изменениями на ЭКГ более выраженная у женщин.

Список литературы

1. Абрамов В.В. Особенности кардиогемодинамики у спортсменов-легкоатлетов (клинико-инструментальные исследования) [Текст] : автореф. дис. канд.мед.наук: спец. 14.00.05 "Внутренние болезни". Абрамов Виктор Васильевич –Днепропетровск, 1973. -23 с.

2. Котко Д.Н. Изменения ЭКГ у легкоатлетов различной квалификации / Д.Н.Котко, Г.В.Лукьянцева, Я.В.Зиневич // І-а установча наук.-практ. конф. "Здоровий спосіб життя, фізична культура, спорт. Актуальні питання спортивної медицини. Реабілітація: фізична, медична, психологічна". Тези. 28 листопада 2014. –Київ, 2014. –С.76.

3. Михалюк Е.Л. Особенности электрокардиограммы у легкоатлетов-спринтеров (мужчин и женщин) / Е.Л. Михалюк, С.Н. Малахова, М.В. Диденко // Актуальні проблеми фізичного виховання, спорту та туризму. V Міжн. наук.-практ. конф. Тези доповідей. – Запоріжжя, КПУ. - 2013. – С. 290-291.

4. Полянська О.С. Електрокардіограма спортсменів різної кваліфікації / О.С. Полянська, К.І. Себенюк // "Психолого-педагогічні та медико-біологічні питання організації занять у фізичному вихованні та спорті", ІІ Міжнародна електронна науково-практ. конф. – Одеса, 2011. – С. 328-329.

5. Урсан Р.В. Нарушения ритма и проводимости у легкоатлетов в Приднестровской Молдавской республике / Р.В. Урсан, А.В. Васильчук // Сборник материалов 77-й итоговой студенческой конференции с международным участием (23-26 апреля 2013 г.). –Красноярск, КГМУ. -2013. –С.943-945.

ОСОБЕННОСТИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА И РЯДА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ЗНАЧЕНИЙ У СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Бугаевский К.А.

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

Введение. Согласно данным специальной медицинской литературы и ряда многовекторных медицинских исследований, в последние десятилетия состояние здоровья студенческой молодёжи, во многих странах, вызывает тревогу, т.к. большинство из этих молодых людей имеют неблагоприятный преморбидный фон и вступают во взрослую жизнь с большим количеством разнообразных хронических заболеваний [2]. На сегодняшний день состояние здоровья молодёжи является одной из актуальных проблем системы здравоохранения в мире. Ежегодно, к сожалению, увеличивается число студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе [2,3].

Одним из актуальных вопросов осуществления врачебного контроля за студентами, занимающимися физическим воспитанием, является их распределение на медицинские группы для занятий физической культурой. Этот процесс напрямую связан с проведением предварительного медицинского осмотра, осуществляемого в начале учебного года у студентов-первокурсников. В основе проводимого медицинского осмотра лежит определения уровня физического здоровья студентов, с учётом выявленных в процессе его проведения заболеваний и патологических состояний [2]. Становится привычной тенденция к увеличение контингента специальных медицинских групп (СМГ) в ВУЗах, что свидетельствует об прогрессирующем ухудшение состояния здоровья и физической подготовленности молодежи [2].

У современных студенток прослеживается тенденция к увеличению гинекологической и эндокринной заболеваемости, в структуре которой одно из ведущих мест занимают расстройства менструального цикла [1,3].

Главным критерием устойчивости репродуктивной функции является регулярный менструальный цикл. Патология менструальной функции является одним из первых негативных проявлений репродуктивного здоровья [1,3]. Возраст менархе является весьма удобным дискретным признаком, который позволяет четко анализировать развитие девочек. От того, насколько гладко будет протекать становление менструальной функции у девушки, зависит в будущем выполнения нею своей генеративной функции. На сегодняшний день, в норме, первые менструации появляются у девочек в возрасте 12-14 лет [1,3].

Согласно проведенных многочисленных медико-биологических исследований, в течение последних двух столетий во многих европейских странах, на постсоветском пространстве, в частности в России и в Украине произошло значительное снижение возраста менархе – с 17 до 12 лет, в среднем на 2-3 месяца каждое десятилетие [1,3]. Анализ обследования здоровых девушек, проживающих в Украине, показал снижение среднего возраста менархе с 13,1 до 12,5 лет [1,3].

Менструальный возраст характеризует зрелость репродуктивной системы девушки, так как в результате длительного воздействия половых гормонов, проходит созревание матки и яичников. Учитывая то, что физиологические колебания появления менархе составляет возраст от 11 до 15 лет, состояние внутренних гениталий может отличаться у девушек одного и того же возраста, так как он зависит от продолжительности, а нередко и стабильности менструальной функции [1,3]. Нарушением репродуктивной функции, особенно в период пубертата, посвящено немало научных работ [1,3]. Но исследований, связанных с нарушениями формирования костного таза, в имеющейся отечественной и доступной зарубежной литературе, по нашему мнению, недостаточно.

Материалы и методы исследования. Всего в исследовании приняли участие 126 студенток I и II курсов из разных регионов Украины, в возрасте от 16 до 23 лет (средний возраст составляет 18,4±0,14 лет). Для того, чтобы оценить состояние менструальной функции студенток, нами проводилось определение времени менархе и индивидуальных особенностей течения менструального цикла.. Для проведения исследования была специально разработана авторская анкета, включающая вопросы, касающиеся индивидуальных особенностей менструального цикла и специальная таблица, включающая в себя ряд антропометрических показателей и значения специальных индексов, отражающих изменения в состоянии репродуктивного здоровья исследуемых студенток I и II курсов всех факультетов ЗГМУ, отнесённых по результатам медицинского осмотра к специальной медицинской группе. После завершения исследования были сделаны необходимые расчеты, проведена их статистическая обработка и проанализированы полученные результаты.

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе полученных результатов значений ИМТ было установлено, что во всей обследованной группе (n=126), показатель составил 16,88±0,20 ($p<0,01$). Астенический морфотип зафиксирован в 85 (67,26%) обследованных студенток I курса, причём, ИМТ <16 кг/м² был у 43 студенток (34,13%) – 14,48±0,18 кг/м² ($p<0,01$). У студенток II курса астенический морфотип был определён у 39

студенток (65%). Нормостенический морфотип – 19,46±0,14 кг/м² (p<0,01) был определен у 41 студентки I курса (32,54%). У 20 студенток (33,3%) II курса этот показатель соответствовал следующим значениям – 18,8±0,2 кг/м² [5].

При оценивании времени наступления менархе у всех обследованных студенток специальной медицинской группы (n=126) было установлено, что он составляет 13,0±0,16 лет, что соответствует средне-статистическим украинским показателям [1,3]. У студенток I курса возраст менархе состави 12,6±0,7 лет, а у студенток II курса – 13,2±0,6 лет. Однако, при более детальном рассмотрении полученных результатов было установлено, что начало менструального цикла у 45 студенток (35,71%) наступал в возрасте 10-12 лет, у 60 девушек (47,62%) – в возрасте 13-14 лет. Позже 14 лет – у 11 студенток (8,73%), в частности, в 15 лет - у 8 студенток (6,35%) и у 3 студенток (2,38%) – в возрасте 16 лет.

Средняя продолжительность менструального цикла у студенток находится в пределах нормы – 26,6±0,28 дней. Количество девушек, с продолжительностью менструального цикла более 35 дней, на I курсе составило 8 студенток, или 10,26%, на II курсе – 6 студенток, или 10%.

При определении времени установления стабильности течения МЦ во всей группе составляет 1,2±0,34 года, но при детальном анализе полученных данных было установлено, что у 47 студенток (37,3%) I и II курсов менструальный цикл установился в течение первых 3-6 месяцев от наступления менархе, у 29 студенток (23,02%) менструальный цикл установился в течение первых 6-9 месяцев от наступления менархе. У 36 девушек (28,57%) регулярный менструальный цикл установился в течение 1 года.

У 4 студенток (3,18%) МЦ до сих пор не установился и находится в пределах от 42 до 104 дней, что соответствует такому нарушению МЦ, как пройоменорея [1,3]. Полученные результаты в этой группе могут, с большой долей вероятности свидетельствовать о наличии у этих девушек нарушений нейроэндокринной регуляции репродуктивной сферы, что требует дополнительного обследования [1,3].

В целом, у 102 студенток I и II курсов (80,95%) наблюдаются нарушения менструальной функции. У 83 девушек присутствует болевой компонент (альгоменорея), выраженный в 65,87%. Явления дисменореи отмечают 97 студенток, или 76,98%. 113 девушек (89,68%) отмечают выраженный предменструальный синдром. Лишь 13 студенток (10,32%) отметили его полное отсутствие.

Было установлено, что продолжительность менструального кровотечения во всей группе составляет 5,4±0,2 дня, но при детальном рассмотрении установлено, что у 3 студенток (2,38%) оно составляет менее 3 дней, что соответствует проявлению олигоменореи [1,3]. У 118 студенток (93,65%) кровотечение составляет 3-7 дней, что соответствует нормальным показателям [1,3]. И только у 5 студенток (3,97%) продолжительность менструального кровотечения была в пределах 8-9 дней.

Для проведения анализа оценки развития и определения степени формирования костей таза, а также для определения взаимосвязи с показателями половой зрелости студенток, принявших участие в исследовании, нами дополнительно, был использован индекс костей таза (ИКТ), предложенный Ковтюк Н.И. [4]. В среднем, среди обследованных студенток (n=126), ИКТ составлял 39,91±0,55 см, что соответствует среднему значению этого показателя для данной возрастной группы [4]. Но следует отметить, что у 7 студенток I курса (8,97%) и у 7 студенток II курса (11,67%) этот показатель был менее 30 см, что указывает на то, что эти девушки находятся в группе риска по возрастным темпам формирования костной зрелости, в частности костей таза. Их репродуктивная система все еще находится в стадии развития и стабилизации, у них еще продолжаются процессы в формировании размеров их костного таза, то есть его костной «зрелости [4].

У 66 студенток I курса (84,62%) и у 9 студенток II курса (15%) полученные показатели ИКТ и значений пельвиометрии находятся на грани нижних стандартов показателей, со снижением полученных значений от 1 до 2-3 показателей внешних размеров таза и индекса Соловьева.

Но, учитывая возрастные параметры студенток I курса этой группы (16-18 лет), можно предполагать дальнейшие положительные изменения, в сторону увеличения размеров их таза, так как процесс костного роста и окостенения у них еще продолжаются [4]. У 39 студенток (30,95%) I и II курсов показатель ИКТ был зафиксированным выше 40 см, что косвенно свидетельствует о том, что формирование их костного таза практически завершено и размеры таза, которые были определены во время исследования соответствуют средним стандартам размеров функционально нормального женского таза [4].

Заключение. С учётом всего вышеизложенного материалы проведённого исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Анализ полученных результатов проведенного нами анкетирования свидетельствуют, что в большинстве выявленных нарушений менструальной функции у студенток преобладают: альгодисменорея, пройоменорея, предменструальный синдром (ПМС).

2. У подавляющего числа студенток специальной медицинской группы (88,1%), выявлены различные виды узкого таза, сниженный уровень индекса массы тела и индекса Соловьева.

Список литературы

1. Баранаева Н.Ю. Нормальный менструальный цикл и его нарушения / Н.Ю. Баранаева // Concilium Provisorum. 2002. Т.2. – № 3. – С. 21–25.

2. Горелов А.А. Анализ показателей здоровья студентов специальной медицинской группы / А.А. Горелов, О.Г. Румба, В.Л. Кондаков // Научные проблемы гуманитарных исследований. – 2008. – Вып. 6. – С. 28–33.

3. Кадочникова Н.И. Физиологические особенности девушек 17-19 лет с разной длительностью менструального цикла. // Дисс... к.б.н. – Киров, 2003. – С. 133.

4. Ковтюк Н.І. Динаміка формування розмірів таза у дівчат шкільного віку Чернівецької області / Н.І. Ковтюк // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2004. – Т. № 3. – С. 48–49.

5. Лумпова О.М. Антропометрическая и индексная оценки показателей физического развития девушек юношеского возраста Прибайкалья / О.М. Лумпова, М.М. Колокольцев, В.Ю. Лебединский // Сибирский медицинский журнал (г. Иркутск). – 2011. – Т. 104. – № 5. – С. 98–101.

«ОМОЛОЖЕНИЕ» ОСТЕОХОНДРОЗА

Прокопьева Д.В., Худякова Г.С.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

В настоящее время все больше и больше детей и подростков обращаются к врачу с жалобами на боли в шее. В результате обследования врачи ставят диагноз: «остеохондроз шейного отдела». Казалось бы, это заболевание присуще более взрослым людям, но на сегодняшний день это не так. От чего же происходит такое «омоложение» остеохондроза?

Для начала нужно понять, что же такое остеохондроз. Остеохондроз – это заболевание позвоночно-двигательного сегмента, поражающее в первую очередь межпозвоночные диски, а затем – остальные отделы позвоночника, нервную систему.

Остеохондроз не заставит себя ждать тогда, когда человек мало двигается, редко занимается физическими упражнениями, надолго и часто фиксирует свое тело в неудобных и вредных положениях для позвоночника. В таких неудобных позах ухудшается кровоснабжение, что приводит к нарушению работы тканей, окружающих позвоночник. Более того, из-за такого образа жизни нарушается обмен веществ, что является плодородной почвой для развития остеохондроза, сказывается так же и перегрузка организма физическими тренировками (у профессиональных спортсменов такое не редкость).

Сейчас трудно найти человека со здоровым позвоночником. Все это — плоды цивилизации. Люди пересели на автомобили, со студенческой скамьи попали прямо в офисное кресло – параллельно с этим помолодел остеохондроз. Вошли в моду бодибилдинг и фитнес – получаем больше межпозвонковых грыж и смещений дисков. Это происходит потому, что человек, который не занимался спортом с детства, и, следуя модным тенденциям, стал усиленно заниматься в спортзале, риск «сорвать» нетренированный позвоночник серьезно увеличивается.

В результате обследования представителей разных поколений, имеющих склонность к данному заболеванию, достоверно установлено, что младшее поколение начинает ощущать дискомфорт даже в подростковом возрасте (чего не было ранее), в сравнении с представителями старшего поколения. Люди, родившиеся 60-70 лет назад, впервые обращаются в лечебное учреждение по поводу остеохондроза шейного отдела в зрелом или даже в пожилом возрасте.

Медицина рассматривает данное заболевание, как системное поражение соединительной ткани, влекущее за собой более тяжкие и длительные последствия для здоровья, которые могут возникать, как и у взрослых людей, так и у детей[1]. Позвоночник – очень сложная, и, вместе с тем, хрупкая структура, которая очень чувствительна ко многим негативным факторам. К двадцати годам, во время завершения формирования скелета, сосуды в межпозвоночных дисках становятся пустыми и питаются лишь за счёт физических явлений, диффузии. Во время этого можно наблюдать трофические изменения, нарушения в опорно-двигательной системе и сбои в рессорных функциях диска. Особенно это касается таких участков как: нижне-поясничный, пояснично-крестцовый, нижнешейный и шейно-грудной.

Причинами возникновения остеохондроза могут быть:

- Неправильное питание;
- Гормональные, эндокринные нарушения;
- Травматические повреждения позвоночника;
- Нарушения и патологии сосудистой системы;
- Инфекционные и воспалительные заболевания в организме;
- Аллергические заболевания;
- Интоксикации, продолжительные соматические заболевания;
- Аномалии развития костей, функциональная недостаточность хрящевой ткани;
- Генетическая предрасположенность;
- Чрезмерные нагрузки на позвоночник, неправильное сидение, раннее высаживание ребенка и т.д. [3].

Все эти факторы могут спровоцировать появление остеохондроза. Остеохондроз – это, как правило, многофакторное заболевание, ключевой причиной развития которого является нарушение питания позвоночника, вызывающее воспаления и дегенеративно-дистрофические последствия.

В малом возрасте, дегенеративные изменения могут не подавать признаков достаточно длительное время. Но при получении травмы, переохлаждении или резко растущей нагрузке провоцируется возникновение остеохондроза. У детей, в отличие от взрослых, неврологические проявления остеохондроза составляют лишь 7,4% [2]. Синдромы боли остеохондроза у детей в основном не так выражен, как устойчив. Регулярность боли можно уменьшить, отдохнув или поспав. Так же допустимо применение тёплых компрессов или противовоспалительных мазей. Не смотря на это, двигательные расстройства случаются крайне редко, чувствительность почти никогда не нарушается, а общее самочувствие остаётся прежним.

Возникает вопрос: как избежать раннего старения позвоночника? Конечно, в первую очередь стоит начать заниматься физическими упражнениями, развивать гибкость тела. Активно работающие мышцы лучше питают межпозвонковые диски, значит, сокращают риск их старения.

Профилактику остеохондроза нужно осуществлять с раннего возраста, даже при отсутствии каких-либо симптомов заболевания. Все профилактические меры должны быть направлены не только как на общефизическое развитие организма подростка, но и на укрепление мышц спины.

Можно посещать массажный кабинет, что многократно снижает риск появления остеохондроза. Не стоит забывать про физические тренировки, самым распространенным видом которых является ходьба. Она позволяет свободно варьировать нагрузку, используя изменение скорости и расстояния. Но, к сожалению, времени на занятия спортом для современного ребенка просто не остается. Все свободное время занимают уроки, телевизор и компьютер.

Специалисты медицины советуют для предупреждения остеохондроза, выполнять соответствующие рекомендации:

- научиться правильно поднимать тяжести, т.е. неспешно и в позе, при которой будут сгибаться колени, а не само туловище;
- стараться менять (как можно чаще) положение тела, не сидеть и не стоять слишком долго в одной и той позе;
- за письменным столом сидеть ровно, сохраняя правильную осанку;
- ежедневно выполнять ряд специальных лечебных упражнений;
- остерегаться переохлаждений и чрезмерного прогрева организма;
- правильно питаться и насыщаться свой организм всеми необходимыми питательными веществами[1].

Но если остеохондроз уже выявлен, то необязательно прибегать к помощи только медикаментов, так же существуют безмедикаментозные методы лечения остеохондроза, которые будут особенно актуальны для детей и подростков, поскольку не нанесут растущему организму вреда.

Безмедикаментозные методы - это:

- ЛФК – упражнения лечебной гимнастики;
- Мануальная терапия;
- Рефлексотерапия;
- Подводный гидромассаж;
- Тракционное лечение (или разгрузочное лечение на основе вытяжения позвоночника);
- Магнито-, электро- и вибростимуляция;
- Ультразвуковая и лазерная терапия;
- Лечебная диета;
- Психотерапия;
- Иглоукалывание;

При правильном подборе и сочетании множества лечебных методик медикаментозное лечение можно отодвинуть на последнее место и прибегать к нему в минимальном объеме или в фазах обострения. Занятия с психологом в сочетании с ЛФК заставляют человека поверить в собственные силы и принять самое активное участие в выздоровлении, преодолеть возникшие вместе с болезнью комплексы. Мануальная терапия и гидромассаж, рефлексотерапия не только улучшают кровообращение, снимают болевые синдромы, но и пробуждают внутренние силы организма. Недооценка роли диетологии может свести к минимуму эффективность медикаментозного лечения, ведь индивидуально и правильно подобранный рацион питания, позволяет насыщать клетки организма необходимыми питательными веществами, микроэлементами и витаминами. Иглоукалывание в современной медицине применяются довольно часто и хорошо помогают больным остеохондрозом, так как воздействуют на основные очаги распространения боли.

Для того чтобы избежать остеохондроза в молодом возрасте: измените свой образ жизни — больше двигайтесь, ходите пешком, выполняйте элементарный минимум

физических упражнений и при обнаружении неприятных ощущений - своевременно обращайтесь к врачу.

Список литературы:

1. Виссарионов С.В. [Электронный ресурс]: Лечение остеохондроза у детей — чем можем помочь? - Режим доступа: http://wissarionov.ru/lechenie-osteoxondroza-u-detej-chem-mozhem-pomoch/ свободный, (дата обращения 10.11.15)

2. Клиника здорового позвоночника «Стайер» [Электронный ресурс]: Особенности течения шейного остеохондроза в детском возрасте - Режим доступа: http://www.spinabezboli.ru/sheinii_osteogondroz_deti свободный, (дата обращения 10.11.15)

3. Педиатор-24 [Электронный ресурс]: Остеохондроз у детей - Режим доступа: http://www.pediatr-24.ru/diagnoz/osteohondroz-u-detej.html свободный, (дата обращения 10.11.15)

АНАЛИЗ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СТУДЕНОК СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ С ПОНИЖЕННЫМИ И ПОВЫШЕННЫМИ ЗНАЧЕНИЯМИ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА

Бугаевский К.А., Новиков П.С.
Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

Введение. Физическое развитие является одной из основных характеристик становления репродуктивной системы девушки. Его важным оценочным показателем является масса тела, которая косвенно характеризует количество жировой ткани в организме [3,5]. Этот показатель есть одним из главных физиологических факторов, определяющим время появления и степень развития вторичных половых признаков, возраст наступления менархе и характер становления овариально-менструальной функции и фертильности в целом [2,3]. Анализ специальной литературы показывает, что большее внимание исследователей при изучении влияния массы тела на становление и функционирование репродуктивной системы у женщин, привлекает ожирение [3]. Между тем, среди современных девушек, в т.ч. и студенток, значительно распространен дефицит массы тела (ДМТ) [1,2,4]. Низкая масса тела у женщин репродуктивного возраста традиционно расценивается как биологический маркер соматического и репродуктивного неблагополучия, а ДМТ ассоциируется с развитием нарушений полового развития и расстройств менструального цикла [1,2].

Главным критерием устойчивости репродуктивной функции является регулярный менструальный цикл. Патология менструальной функции является одним из первых негативных проявлений репродуктивного здоровья [1,4]. Возраст менархе является весьма удобным дискретным признаком, который позволяет четко анализировать развитие девочек. У девушек-студенток прослеживается тенденция к увеличению гинекологической заболеваемости, в структуре которой одно из ведущих мест занимают расстройства менструального цикла [1,4]. Частота гиперандрогенных состояний в структуре гинекологических заболеваний колеблется от 1,4 до 3% [5]. В подростковом периоде жизни повышенный рост волос в нетипичных местах, так называемый гипертрихоз, может явиться единственной жалобой у девочек с неизмененным менструальным циклом и отсутствием признаков соматической патологии [5]. По данным ряда авторитетных современных исследований, значительная часть студентов по состоянию здоровья отнесена к специальной медицинской группе (в дальнейшем – СМГ) [2].

Материалы и методы исследования. Для проведения исследования, нами, во время проведения медицинского осмотра студентов I-II курсов ЗГМУ, была выделена группа студенток, имеющих повышенные и пониженные значения индекса массы тела, отнесённых к специальной медицинской группе. Для того, чтобы оценить состояние менструальной функции студенток, нами проводилось определение времени менархе и индивидуальных

особенностей течения и становления их менструального цикла. Нами была специально разработана авторская анкета, включающая вопросы, касающиеся индивидуальных особенностей менструального цикла и специальная таблица, включающая в себя ряд показателей, отражающих изменения в состоянии репродуктивного здоровья исследуемых студенток I-II курсов ЗГМУ, отнесённых по результатам медицинского осмотра к СМГ и занимающихся физической культурой в ВУЗе. Также определялись значения роста, массы тела, индекса массы тела (ИМТ) и показатели степени оволосения в 11 областях тела по шкале Ферримана-Голлвея После завершения исследования были проведены анализ и статистическая обработка полученных результатов.

Результаты исследования и их обсуждение. На I курсе СМГ составляет 93 человека, на II курсе – 112 человек, всего – 205 человек. Количество студенток СМГ с повышенной массой тела на I курсе –17 (18,28%) человек, с низкой массой тела – 50 (53,76%). На II курсе студенток с повышенной массой тела – 21 (18,75%) всех студентов СМГ II курса, с пониженной массой тела – 41 (36,61%). Обследованные девушки не имели достоверных различий по возрасту, но различались по длине и массе тела ($p<0,05$). Всего в исследовании приняли участие 129 студенток: из них 38 студенток I-II курсов с повышенной массой тела и 91 студентка с пониженной массой тела, в возрасте 18-23 лет (средний возраст 19,7±2,16 лет). В группе студенток с низким ИМТ показатели роста в группе (n=91) составили 163,45±0,61 см ($p<0,01$), массы тела 51,76±0,61 кг ($p<0,01$). Во этой группе показатель ИМТ составил 15,84±0,16 кг/м² ($p<0,01$). При детальном рассмотрении результатов определения показателей ИМТ были определены следующие его значения: недостаток массы тела (<18 кг/м²) был зафиксирован у 85 (93,41%) студенток, значительный (выраженный) дефицит массы тела (<16 кг/м²) – у 41 (45,1%) студенток. В группе студенток с ИМТ>25 кг/м², массу тела более 85-90 кг имеют 38 (18,54%) студенток специальной медицинской группы I и II курсов. Во всей группе (n=38), показатель составил 28,78±1,59 кг/м² ($p<0,01$). На I курсе средний показатель массы тела составил 97,36±6,78 кг, ИМТ–28,56±1,81 кг/м², что соответствует избыточной массе тела. На II курсе среднее значение массы тела – 100,58±3,73 кг, ИМТ – 28,96 ±1,40 кг/м², что также соответствует избыточной массе тела. При этом у 3 (17,65%) студенток I курса и у 4 (19,05%) студенток II курса (18,42% всех студенток с повышенной массой тела), показатели ИМТ находились в пределах 30,0 – 34,9 кг/м², что соответствует I степени ожирения [3]. Учитывалось, что масса тела меньше 47-45 кг является предиктором нарушений менструального цикла [2,4]. По данным исследования были получены следующие показатели: массу тела, ниже 47 кг имеют 23 (25,28%) студентки, из них 11 девушек (12,09%) имели вес от 38 кг до 45 кг. Все они имели разные виды нарушений МЦ, у 17 (18,68%) из них была зафиксирована вторичная аменорея, с отсутствием менструального кровотечения в сроке более 6 месяцев. В группе студенток с низкой массой тела продолжительность менструального цикла у студенток находится в пределах нормы – 26,6±0,28 дней [1,4]. Возраст менархе в группе составил 12,6±0,7 лет. При определении времени установления стабильности течения, менструальный цикл (МЦ) во всей группе составляет 1,2±0,34 года. У 11 студенток (12,09%) МЦ до сих пор не установился и находится в пределах 42-104 дня, что соответствует такому нарушению МЦ, как пройоменорея [1,4]. Достоверно установлено, что продолжительность менструального кровотечения во всей группе составляет 5,4±0,2 дня ($p<0,01$), но при детальном рассмотрении установлено, что у 43 студенток (47,25%) оно составляет менее 3 дней, что соответствует проявлению олигоменореи [1,4]. У 38 студенток (41,76%) оно составляет 3-7 дней, что соответствует нормальным показателям [1,4]. У 8 студенток (8,79%) продолжительность менструального кровотечения была в пределах 8-9 дней. В целом у всех 100% студенток наблюдаются различные нарушения менструальной функции. У 83 (91,21%). девушек присутствует болевой компонент (альгоменорея). Дисменорея зафиксирована у 89 (97,8%) студенток, 73 девушки (80,22%) отмечают предменструальный синдром, у 18 студенток (19,78%) его нет. В группе студенток с повышенной массой тела (n=38) были зафиксированы следующие показатели: время наступления менархе, у всех обследованных

студенток специальной медицинской группы составляет 13,7±0,16 лет, что соответствует средне-статистическим показателям [4]. У студенток I курса возраст менархе составил 13,6±0,7 лет, а у студенток II курса – 13,8±0,6 лет. Однако, при более детальном рассмотрении полученных результатов было установлено, что начало менструального цикла у 4 студенток (10,53%) наступал в возрасте 11-12 лет, у 32 девушек (84,21%) - в возрасте 13-14 лет, с 14 по 15 лет - у 2 студенток (5,26%). Все 100 % студенток I и II курсов имели различные виды нарушений менструального цикла. У 12 (31,58%) из них была зафиксирована вторичная аменорея, с отсутствием менструального кровотечения в сроке более 6 месяцев [1,4]. У 26 (68,42%) студенток был зафиксирован гипоменструальный синдром, с проявлениями гипо-олиго- и пройоменореи, в сочетании с проявлениями альгодисменореи [1,4].

Средняя продолжительность менструального цикла у студенток находится ниже пределов физиологической нормы в 21-35 дней, а именно – 16,6±1,36 дней (пройоменорея, или частые менструации) [4]. Количество девушек, с продолжительностью менструального цикла менее 3 дней (олигоменорея), на I курсе составило 11 студенток, или 64,71%, на II курсе – 16 студенток, или 76,2%. При определении времени установления стабильности течения МЦ во всей группе составляет 1,4±0,47 года, что соответсвует допустимым физиологическим временным характеристикам [4]. 35 девушек (92,11%) отмечают выраженный предменструальный синдром. Лишь 3 студенток, или 7,89% отметили его полное отсутствие. Было установлено, что продолжительность менструального кровотечения во всей группе составляет 2,4±0,4 дня, что соответствует проявлению олигоменореи [4]. Наши данные подтверждают мнение других исследователей, которые указывают на то, что в подростковом и в первом зрелом возрасте у 65-70% пациенток с избыточной массой тела в структуре нарушений менструального цикла превалирует олигоменорея [3].

Дополнительно, по результатам анкетирования и осмотра было установлено, что проявления гиперандрогении (рост темных, жестких волос на нехарактерных для женщин участках, акне, себорея) были отмечены у 22 студенток (57,9%). Согласно данным анамнеза и анкетирования 12 (31,58%) студенток, в течение 4-6 лет, состоят на диспансерном учёте у эндокринолога и гинеколога с синдромом Штейна-Левенталя, 19 (50%) студенток студенток имеют нарушение толерантности к глюкозе и явления предиабета, 4 (10,53%) состоят на диспансерном учёте у врача эндокринолога с сахарным диабетом I типа, а 3 (7,9%) наблюдаются у гинеколога по поводу СПКЯ (синдром поликистозных яичников). Показатели степени оволосения в 11 областях тела по шкале Ферримана-Голлвея у студенток с явлениями гиперандрогении и повышенной массой тела были следующие: от 8 до 12 баллов – у 29 (76,32%) студенток – оволосение, пограничное между нормальным и избыточным; 12-18 баллов – у 9 (23,68%) студенток, что было расценено нами, как гирсутизм [5].

Заключение:

1. У 98,7% обследованных студенток с низкой и повышенной массой тела имеется сложная сочетанная патология с изменениями менструального цикла и антропометрических показателей.

2. Среди выявленных нарушений менструальной функции у студенток преобладают: альгодисменорея, пройоменорея, вторичная аменорея, выраженный предменструальный синдром (ПМС).

3. Проявления гиперандрогении были отмечены у 22 (57,9%) студенток специальной медицинской группы с повышенной массой тела, что требует диспансерного наблюдения, расширенной диагностики и этио-патогенетического лечения как у эндокринолога, так и у гинеколога-репродуктолога.

Список литературы:

1. Андреева, В.О. Патогенетически обоснованный способ дифференциальной диагностики расстройств менструальной функции у девушек с дефицитом массы тела / В.О. Андреева, Л.Ю. Шабанова // Рос. Вестн. акушера-гинеколога. – 2008. – Т. 8. – №3. – С. 62–66.

2. Абдуллаева, Р.Г. Особенности формирования репродуктивного здоровья девушек-подростков с дефицитом массы тела: автореф. дисс. канд. мед. наук / Р.Г. Абдуллаева. – Москва, 2009. – 23 с.

3. Богданова, Е.А., Кан Н.И. Репродуктивное здоровье девочек-подростков с ожирением. В книге: «Руководство по гинекологии детей и подростков». Под. ред. В.И. Кулакова, Е.А.Богдановой. М.: Триада-Х, 2005. – С. 305–331.

4. Кадочникова, Н.И. Физиологические особенности девушек 17-19 лет с разной длительностью менструального цикла. // Дисс... к.б.н. – Киров, 2003. – С. 133.

5 Пищулин, А.А., Карпова Е.А Овариальная гиперандрогения и метаболический синдром. // РМЖ. – 2001. – Т. 9. – №2. – С. 93–98.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ПОДВОДНОГО СПОРТА (ПЛАВАНИЯ В ЛАСТАХ)

Миронов А.А., Дьякова Е.Ю.
Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

Подводный спорт является достаточно молодым видом спорта, основанным на погружениях под воду, нырянии и плавании с применением специального снаряжения [4].

Плавание в ластах – ряд дисциплин подводного спорта. Задача спортсмена заключается в преодолении дистанции по/под поверхностью воды с помощью мускульной силы без применения каких-либо механизмов. Снаряжение спортсмена состоит из: плавательного костюма, маски, трубки, биласт или моноласты. Цель соревнований заключается в преодолении различных по длине дистанций за наименьшее время. В этой группе дисциплин существует очень большое количество соревновательных дистанций, ряд которых проходится с использованием акваланга [4].

За короткое время подводный спорт, а именно скоростное плавание в ластах (с 1969 г.) в нашей стране прошел сложный путь развития [1,4]. Усовершенствовалось снаряжение, изменялись и развивались формы и методы занятий и подготовки спортсменов-подводников, содержание программ соревнований, разрядные нормы и требования [1,4].

Безусловно, этот вид спорта имеет свои специфические особенности по сравнению с классическим плаванием. Успех в скоростном плавании в ластах обеспечивается знанием физических и физиологических возможностей организма, систематической работой по развитию своих спортивных качеств, умением использовать их при соблюдении всех технических правил тренировки и работы под водой [3].

В настоящее время результаты современных спортсменов-подводников находятся на пределе человеческих возможностей, лишь некоторым из них доступны высокие спортивные достижения [2]. Особенностью занятий подводным плаванием в ластах является воздействие на спортсменов сразу трех стресс-факторов: гипоксии, связанной с задержкой дыхания, гипоксии нагрузки и гиперкапнии [2].

Важной частью спортивной подготовки спортсменов в подводном спорте является врачебный контроль, т.к. только благодаря взаимодействию тренеров и врачей со спортсменами вероятно достижение высокого спортивного мастерства без серьезного негативного влияния спорта на организм спортсмена.

В сравнении с классическим плаванием, научных исследований в области плавания в ластах на данный момент крайне мало, но проблем, требующих исследования, большое количество [3].

Среди таких проблем – исследование влияния плавания в ластах на физиологические функции организма спортсмена, что очень важно для поиска и развития скрытых возможностей организма спортсменов и создания на этой основе моделей индивидуальной подготовки спортсменов для достижения еще более высоких результатов, так как главной

проблемой спорта высших достижений является невозможность бесконечного повышения объема и интенсивности тренировочных нагрузок [3].

Анализ литературы по данному вопросу позволил сделать вывод, что в настоящее время в области плавания в ластах основные наработки приходятся на совершенствование тренировочного процесса и техники плавания, а исследований в области медико-биологического направления, с целью определения влияния плавания в ластах на физиологические функции организма спортсмена, крайне мало, и, в основном, они приходятся на зарубежные исследования (Франция, Япония, Китай, Украина).

Томская область с самого начала становления подводного спорта имела одну из сильнейших школ плавания в ластах.

В связи с этим группой исследователей на факультете физической культуры Национального исследовательского Томского государственного университета планируется провести исследование, позволяющее оценить физиологическую адаптацию организма спортсмена к такому виду спорта как плавание в ластах. Исследование планируется провести совместно со спортивным клубом СКАТ НИ ТГУ. В исследовании будут принимать участие спортсмены, имеющие разряд от первого взрослого до звания мастера спорта. Группы будут смешанные по возрастному, половому признаку и уровню квалификации. Исследование будет проходить в подготовительный, предсоревновательный и соревновательный периоды с использованием как традиционных методик тестирования, так и с использованием аппаратных диагностических комплексов.

Список литературы:

1. Антонова Т.В., Антюфеева И.Н., Шеронов В.А. История развития подводного спорта в нижегородской области». – Н.Новгород, 2000. С. 2-24.
2. Кузьмина Л.М., Филиппов М.М. Формирование устойчивости к гипоксии нагрузки у спортсменов, специализирующихся в подводном плавании в ластах // Физическое воспитание студентов. 2012. №3. С. 74-77.
3. Модели индивидуальных особенностей пловцов в ластах на основе физиологического и психофизиологического тестирования / Козина Ж.Л., Ляшенко А.Н., Делова И.А., Демченко М.М., Сенченко В.Г., Уфимцева А.Е. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2008. №1. С. 74-80.
4. Открытая энциклопедия Wikipedia [Электронный ресурс]: Подводный спорт / Плавание в ластах. URL:// https://ru.wikipedia.org/wiki/Подводный спорт (дата обращения 27.09.2015)
5. Тренировка спортсменов разных квалификаций в скоростном плавании в ластах с учетом возрастных и физиологических особенностей [Электронный ресурс]: банк рефератов, курсовых, дипломных работ New Referat. URL:// http://www.newreferat.com/ref-32892-1.html (дата обращения 30.09.2015).

ОСОБЕННОСТИ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ТРЕНИРУЮЩИХСЯ В СИЛОВЫХ ВИДАХ СПОРТА

Буэль Ю.А., Лалаева Г.С.
Томский Государственный университет, г.Томск, Россия

Введение. Силовые способности – составная часть двигательных способностей человека. Во многих видах спорта они являются ведущим фактором, определяющим квалификацию спортсмена [1]. В то же время силовые способности неоднородны по своей природе и у спортсменов разной специализации могут существенно различаться и по проявлениям, и по физиологическому обеспечению, и по методическим подходам к их развитию. Соответственно, в различных видах спорта и на различных этапах спортивного совершенствования предъявляются разные требования к спортсмену, поэтому

проблема физиологического обоснования выбора тренирующих воздействий остается актуальной[2].

Цель исследования. Изучить особенности биоэлектрической активности коры больших полушарий, у тренирующихся в силовых видах спорта.

Материалы и методы исследования.В исследовании принимали участие 30 здоровых испытуемых, студенты Томского Государственного университета в возрасте от 19 до 23 лет.

В ходе исследования были сформированы две группы. В основную группу вошли 15 квалифицированных спортсменов, занимающихся тяжелой атлетикой (имеющих I взрослый разряд и выше). В контрольную группу вошли 15 здоровых мужчин, не имеющих спортивных разрядов, посещающие занятия физической культурой 2 раза в неделю, входящие в основную медицинскую группу. Исследования проводились в первой половине дня.

Электроэнцефалографическое тестирование проводилось с помощью электроэнцефалографа «Нейрон-спектр-4/П» компании «Нейрософт». Регистрация ЭЭГ осуществлялась в состоянии бодрствования с применением стандартных проб – «фоновая запись», «открывание глаз» и «закрывание глаз». Электроды располагались с использованием международной схемы «10-20» (монтаж монополярный, референтные электроды – ушные).

Статистическую обработку данных проводили при помощи программы Statistica 8.0 forWindows фирмы Statsoft. Для определения характера распределения полученных данных использовали U-критерий Манна-Уитни, который позволяет оценить различия между двумя независимыми выборками по уровню какого-либо признака, измеренного количественно. За статистически значимое различие принимали $p< 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Мы обнаружили, что характер биоэлектрической активности головного мозга различался в основной и контрольной группах. (табл.1).

Таблица 1 - Величины средней амплитуды электроэнцефалографии (ЭЭГ) в основной и контрольной группе

Проба	Отведение	Показатель	Группы	
			Контрольная группа	Основная группа
Фоновая запись	FP1-A1	Дельта-ритм	2,40 (2,16; 2,41)	3,95 (2,14; 4,19)
		Альфа-ритм	0,87 (0,74; 0,94)	0,85 (0,70; 1,08)
	FP2-A2	Дельта-ритм	2,76(1,91; 2,82)	3,89 (2,15; 3,95)
	C3-A1	Дельта-ритм	2,15(1,72; 2,65)	2,10 (1,87; 2,19)
	O1-A1	Дельта-ритм	2,05(1,61; 2,00)	1,76 (1,53; 1,70)
	O2-A2	Дельта-ритм	2,50(1,90; 2,92)	1,88 (1,72; 2,06)
	T4-A2	Дельта-ритм	2,30(1,60; 2,71)	2,07 (1,37; 2,11)
Открывание глаз	FP1-A1	Дельта-ритм	6,30(4,85; 6,69)	11,65 (11,20; 11,97)*
		Тетта-ритм	2,14(1,57; 2,60)	3,86 (3,16; 5,19)*
		Альфа-ритм	0,88(0,66; 1,09)	1,34 (1,12,; 1,61)*
		Бета-НЧ-ритм	0,51(0,43; 0,54)	0,66 (0,56; 0,72)
		Бета-ВЧ-ритм	0,30(0,26; 0,32)	0,43 (0,31; 0,43)
	FP2-A2	Дельта-ритм	1,78(5,18; 7,31)	11,06 (9,64; 11,06)*
		Тетта-ритм	2,00(1,30; 2,29)	3,69 (2,98; 4,67)*
		Альфа-ритм	0,83(0,66; 0,95)	1,28 (1,10; 1,62)
		Бета-НЧ-ритм	0,49(0,44; 0,53)	0,64 (0,54; 0,70)*
		Бета-ВЧ-ритм	0,30(0,27; 0,31)	0,45 (0,30; 0,43)
	C3-A1	Дельта-ритм	2,74(2,43; 3,01)	3,89 (3,47; 3,73)*
		Тетта-ритм	1,41(1,17; 1,56)	1,57 (1,36; 1,77)
		Бета-НЧ-ритм	0,52(0,46; 0,52)	0,65 (0,53; 0,63)*
		Бета-ВЧ-ритм	0,31(0,27; 0,31)	0,49 (0,32; 0,38)
	C4-A2	Дельта-ритм	3,11(2,69; 3,45)	3,55 (3,41; 3,92)

		Тетта-ритм	1,31(1,13; 1,42)	1,55 (1,35; 1,90)
		Альфа-ритм	0,78(0,72; 0,85)	0,94 (0,85; 1,00)*
		Бета-НЧ-ритм	0,49(0,45; 0,50)	0,64 (0,54; 0,59)*
		Бета-ВЧ-ритм	0,29(0,26; 0,32)	0,55 (0,32; 0.38)*
	O1-A1	Дельта-ритм	2,27(1,69; 2,61)	2,52 (1,85; 2,69)
	T3-A1	Дельта-ритм	2,60(2,44; 2,66)	3,99 (2,64; 3,11)
		Альфа-ритм	0,68(0,60; 0,70)	0,82 (0,64; 0,97)
		Бета-НЧ-ритм	0,43(0,37; 0,40)	0,72 (0,48; 0,74)*
		Бета-ВЧ-ритм	0,27(0,23; 0,25)	0,63 (0,31; 0,52)*
	T4-A2	Дельта-ритм	2,72(2,30; 3,16)	3,69 (3,05; 3,53)
		Тетта-ритм	1,06(0,84; 1,18)	1,25 (1,10; 1,51)
		Бета-НЧ-ритм	0,42(0,37; 0,46)	0,55 (0,44; 0,51)
		Бета-ВЧ-ритм	0,27(0,23; 0,28)	0,51 (0,30; 0,33)
Закрывание глаз	FP1-A1	Дельта-ритм	2,95(2,79; 3,22)	5,18(4,38; 1,03)*
	FP2-A2	Дельта-ритм	3,15(2,69; 3,32)	5,05(4,22; 5,11)*
		Тетта-ритм	1,15(0,99; 1,39)	1,38(1,30; 1,44)
	C3-A1	Дельта-ритм	2,13(1,85; 2,31)	2,14(2,04; 2,39)
	C4-A2	Дельта-ритм	2,46(2,20; 2,77)	2,23(1,81; 2,46)
	O1-A1	Дельта-ритм	1,92(1,57; 2,18)	1,69(1,42; 1,90)
		Альфа-ритм	1,76(1,43; 2,12)	1,53(0,97; 1,11)
	O2-A2	Дельта-ритм	2,39(1,98; 2,82)	1,88(1,57; 2,10)
		Тетта-ритм	1,06(0,83; 1,38)	1,01(0,88; 0,29)
		Альфа-ритм	1,88(1,65; 2,07)	1,50(1,33; 1,88)
	T3-A1	Дельта-ритм	1,86(1,75; 2,07)	1,84(1,66; 2,05)
		Тетта-ритм	1,00(0,81; 1,11)	0,83(0,80; 0,92)
	T4-A2	Дельта-ритм	2,19(1,88; 2,25)	2,01(1,49; 2,25)

* - достоверность различий экспериментальной группыс контрольной группой, $p < 0.05$

В состоянии покоя можно отметить, что средняя амплитуда дельта-ритма в лобных отведениях у представителей основной группы была выше, чем в контрольной. При этом средняя амплитуда дельта-ритма в центральной области в обеих группах была одинаковой. В затылочной же области, напротив, средняя амплитуда дельта-ритма была больше у представителей контрольной группы. Со стороны других ритмов различий между группами на фоновой записи выявлено не было.

Существенно картина изменилась при проведении функциональной пробы с открыванием глаз. Средняя амплитуда дельта-ритма значительно превышала контрольные значения в лобных отведениях в основной группе. В центральной и затылочной области так же отмечались более высокие значения средней амплитуды дельта-ритма в основной группе.

У спортсменов основной группы средняя амплитуда тетта-ритма в лобных и центральных отведениях была выше, чем у представителей контрольной группы. В затылочной области различия величина амплитуды тетта-ритма была одинакова в обеих группах.

Выполнение пробы с открыванием глаз приводило к возрастанию активностив альфа-диапазона в лобно-центральной области. У спортсменов основной группы этот эффект был выражен в большей степени. Величины средней амплитуды бета-ритмов обоих диапазонов во всех отведениях были выше у представителей основной группы.

После закрывания глаз в основной группе параметры дельта-ритма возвращались к исходным – он превышал контрольные значения в лобных отведениях и был ниже – в затылочных. В то же время в основной группе отмечалось снижение средней амплитуды альфа-ритма в затылочной области.

Заключение. В основной группе мы наблюдаем значительно более высокий уровень активности дельта диапазона в лобной области в покое, после пробы с открыванием глаз она возрастает еще больше и охватывает все области коры.

Таким образом, на основании полученных результатов можно утверждать, что различия в характере и направленности преобладающих физических нагрузок влияют на особенности формируемых двигательных стереотипов и отражаются на характеристиках биоэлектрической активности головного мозга во всем частотном диапазоне. Определяются различия в паттернах ритмики ЭЭГ, характеризующих двигательные стереотипы в различных видах спорта.

Список литературы:

1. Силовые единоборства Дворкин Л.С. Ростов на Дону. «Феникс». 2001. — 382 с.
2. Калашникова Л.А. Влияние двигательной активности на функциональное состояние организма» [Текст]/ Л.А.Калашникова // Я – специалист: Материалы XII областной научно-практической конференции- Тюмень, 2013
3. Спиридонова М.Д. Особенности спектров мощности ЭЭГ при переживании чувства страха // Молодой ученый. 2013. №8. С. 130-132.

ВЛИЯНИЕ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕДУР В ИНФРАКРАСНОЙ САУНЕ НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТУДЕНТОК

Рубанович В.Б., Юшкова Е.Ю.
ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный педагогический университет», г. Новосибирск, Россия

Введение. Изыскание эффективных путей оптимизации функционального состояния и сохранения работоспособности человека принадлежит к числу важнейших проблем здоровьесбережения, физиологии и медицины. Особую актуальность эта проблема приобретает не только для студенческой молодежи, но и общества в целом. Среди разнообразных медико-биологических средств направленного восстановления представляет интерес изучение влияния на организм инфракрасной сауны, поскольку в доступной литературе сведений по этому вопросу крайне мало, хотя в последние годы ее использование получило достаточно широкое распространение [1, 4].

В связи с недостатком сведений о влиянии инфракрасной сауны особую актуальность приобретают исследования влияния тепловых процедур в инфракрасной сауне на морфофункциональные показатели.

Материалы и методы исследования. В эксперименте участвовало 20 студенток 1-4 курсов Новосибирского государственного педагогического университета в возрасте 18-22 лет, по состоянию здоровья относящихся к основной медицинской группе.

В работе использовали портативные инфракрасные мини-сауны «TW – PS04». Температура внутри тепловой камеры составляла 65ºС, продолжительность каждого сеанса 30 минут. Эксперимент состоял из двух курсов тепловых процедур. Продолжительность первого курса в инфракрасной сауне (ИКС) составлял 2 недели, с кратностью 2 раза в неделю. Второй курс термовоздействий также составлял 2 недели, но сеансы проводились ежедневно. Исследование физиологических показателей проводили в первой половине дня с 9 до 12 час накануне каждого из курсов тепловых процедур в ИКС и на следующий день после их окончания. Перерыв между курсами составлял 4 недели.

Программа обследования включала определение основных антропометрических показателей (длина, масса тела, обхват грудной клетки), содержания резервного жира методом калиперметрии по методике Матейка [2]. Рассчитывали индекс Кетле, характеризующий тучность телосложения. Определяли частоту сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД) в условиях относительного покоя и при стандартной степ-эргометрической нагрузке мощностью 6 и 10 кГм/мин/кг, рассчитывали индекс Робинсона (двойное произведение), систолический объем крови (СОК) определяли по формуле Старра, рассчитывали минутный объемы крови (МОК), физическую

работоспособность по тесту PWC170 [3].

Полученный материал обработан общепринятыми методами математической статистики (программа Statistika – 6.0). Статистический анализ проводили на основе расчета средних арифметических (M) и их стандартных ошибок (±m). В качестве значимых результатов использовали вероятность $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования показателей физического развития студенток до и после первого и второго курсов посещения инфракрасной не выявили значимых изменений массы тела, % содержания резервного жира удевушек.

Показатели сердечно-сосудистой системы (ССС) в покое у студенток до и после первого курса посещения инфракрасной сауны также практически не изменялись (табл. 1). В то же время, после ежедневных посещений ИКС в течение 2 недель у девушек наблюдалось достоверное урежение ЧСС, уменьшение величины ДП и МОК ($p<0,05$), что указывало на экономизацию деятельности ССС в условиях относительного покоя. Кроме того, выявленное уменьшение индекса Кердо ($p<0,05$) свидетельствовало об усилении парасимпатических влияний на ССС.

Таблица 1.

Показатели сердечно-сосудистой системы студенток в состоянии относительного покоя (M±m)

Этап исследования	До/после курса	Показатели				
		ЧСС, уд/мин	Индекс Кердо усл.ед.	ДП, усл.ед	СОК, мл.	МОК, л/мин
1 курс ИКС	до	76,1±4,9	12,2±5,5	81,3±6,6	65,4±3,5	4,93±0,38
	после	73,3±5,7	10,0±6,9	75,0±6,8	64,2±1,5	4,71±0,32
2 курс ИКС	до	77,7±3,4	-2,5±2,0	91,7±2,1	59,6±1,6	4,61±0,21
	после	66,7±3,0*	-11,4±2,8*	74,4±3,9*	57,7±2,7	3,84±0,22*

Примечание: в таблицах 1 и 2 * – достоверные различия средних величин между первым и вторым обследованием (при $p<0,05$)

Результаты исследования девушек после первого курса ИКС не выявили различий адаптивной реакции ССС к стандартной физической нагрузке и величины PWC170/ кг (табл. 2) по сравнению с фоновыми данными. В то же время после 2-х недельного ежедневного посещения ИКС наблюдалась тенденция к уменьшению хронотропной реакции сердца на стандартную физическую нагрузку, достоверное уменьшение величины хроноинотропного показателя ($p<0,05$), что свидетельствует о более экономичной реакции сердечно-сосудистой системы в условиях стандартной физической нагрузки. На 6,1% повысилась физическая работоспособность.

Таблица 2.

Показатели адаптивной реакции сердечно-сосудистой системы студенток к стандартной физической нагрузке мощностью 10 кГм/мин/кг и физическая работоспособность студенток до и после курсов посещения инфракрасной сауны (M±m)

Этап исследования	До/после курса	Показатели		
		ЧСС, уд/мин	ДП, усл. ед.	$PWC_{170/}$ кг
1 курс ИКС	до	151,4±5,9	204,8±14,1	12,3±0,9
	после	150,0±6,1	185,5±9,5	13,0±0,98
2 курс ИКС	до	171,1±4,0	273,8±3,2	9,9±0,4
	после	164,2±4,4	252,2±4,2*	10,5±0,6

Заключение. Таким образом, 2-х недельный курс тепловых процедур в ИКС при 2-х разовых сеансах в неделю с экспозицией по 30 мин и при температуре 65ºС не оказали влияния на показатели физического развития и ССС студенток. После 14-дневного курса ежедневных тепловых процедур обнаружены благоприятные изменения функционального состояния ССС студенток, повышение парасимпатических влияний, о чем свидетельствует достоверное урежение пульса, ДП, МОК в условиях относительного покоя, снижение индекса Кердо, уменьшение ДП при физической нагрузке, тенденция к повышению уровня физической работоспособности.

Список литературы:

1. Ковалевский И.П. Перспективы использования инфракрасных саун в физиотерапии / И.П. Ковалевский, В.И. Скенин, И.Б. Кечина // Экстремальная медицина, перспективы развития. Новосибирск, 2000. – С. 24-27.

2. Мартиросов, Э.Г. Технологии и методы определения состава тела человека / Э.Г. Мартиросов, Д.В. Николаев, С.Г. Руднев. – М., 2006. 248 с.

3. Рубанович, В.Б. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой. Учебное пособие. / В.Б. Рубанович – Новосибирск, 2003. – 283 с.

4. Скокова В.Ю. К вопросу о влиянии на организм человека общих инракрасных воздействий коротковолнового диапазона / В.Ю. Скокова // Материалы науч. конф. молодых ученых РостГМУ. Р.-н.-Д., 2007. – С. 66-68.

ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННАЯ ПРОДУКЦИЯ: СКРЫТАЯ УГРОЗА СОВРЕМЕННОСТИ

Кучкартаева А.Т., Давлетьярова К.В.
Томский политехнический университет, *г. Томск, Россия*

Введение. В настоящее время широко распространены продукты питания, которые были получены с помощью методов генной инженерии, когда в геном растения, свойства которого планируется улучшить, встраивается ген из организма-донора, уже имеющего желаемые свойства.

В сельском хозяйстве впервые массово стали использовать генно-модифицированные растения с 1994 года, когда появился первая пищевая ГМ-культура - томат Flavr Savr. Сегодня широкое распространение получили соя, кукуруза, рапс и хлопок.

Согласно данным Международной службы по агробиотехнологии, по площади, занимаемой для выращивания ГМ-культур, на 2014 год лидирует США, где территория составляет 73,1 млн. га, затем идет Бразилия (42,2 млн. га) и Аргентина (24,3 млн. га). Примечательно, что в 2003 году всего в мире под эти цели было отдано лишь 67,7 млн. га [1].

Почему ГМ-культуры получили столь широкое распространение? Как отмечено в [2], трансгенные растения имеют более высокую продуктивность, устойчивы к перепадам температур, могут расти в засушливых и заболоченных растениях, на засоленных почвах, быть устойчивым к гербицидам и болезням.

В свете все растущего производства ГМ-культур сегодня весьма актуальным остается вопрос об их безопасности. С одной стороны, многие ученые предупреждают общественность о неоднозначности последствий их применения, с другой стороны доказательства того, что ГМ-продукция определенно вредна для здоровья человека, также отсутствуют.

По мнению ученых, основные риски для человека при употреблении в пищу ГМ-продукции, это:

1) аллергия, ухудшение иммунитета, расстройство метаболизма в результате непосредственного действия трансгенных белков. Например, нельзя знать заранее, какое влияние окажут белки, продуцируемые геном скорпиона, который содержится в потребляемом нами ГМ-картофеле. Однако можно увидеть статистическую взаимосвязь: в

Швеции, где ГМ-продукция находится под запретом, аллергией страдает 7% населения, а в США, главном участнике ГМ-индустрии, аллергии подвержено около 70% населения. Показательным примером стала и попытка повышения питательной ценности соевых бобов, когда в них были «вмонтированы» гены бразильского ореха, Хотя в них была увеличена доля протеина, трансгенная комбинация оказалась сильным аллергеном, и ее изъяли из дальнейшего производства [3].

2) Нарушения здоровья в результате появления в ГМ-продукции новых, незапланированных белков или токсичных для человека продуктов метаболизма. Например, чтобы производить пищевую добавку триптофан, в США в конце 80-х гг. XX века была создана ГМН-бактерия. Однако по непонятным причинам она кроме требуемого вещества стала производить этилен-бис-триптофан, из-за употребления которого 37 человек умерло, 1500 стали инвалидами и порядка 5000 человек перенесли болезнь [3].

3) Появление устойчивости патогенной микрофлоры человека к антибиотикам. Гены устойчивости к антибиотикам могут перейти в микрофлору кишечника, что было показано в соответствующих экспериментах, из-за этого лечение некоторых болезней может стать невозможным. В ЕС с декабря 2004 г. запрещена продажа ГМ-продукции, устойчивой к антибиотикам. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует производителям воздержаться от использования таких генов, однако корпорации от них полностью не отказались [3].

4) Нарушения здоровья, связанные с накоплением в организме человека гербицидов. Многие ГМ-растения не погибают при массовом использовании сельскохозяйственных химикатов и могут их накапливать. Существуют данные о том, что сахарная свекла, устойчивая к гербициду глифосат, накапливает его токсичные метаболиты [3].

5) Сокращение поступления в организм необходимых веществ. По мнению независимых специалистов, в настоящее время невозможно утверждать, что состав обычных соевых бобов и их ГМ-аналогов эквивалентен. Так, содержание фитоэстрогенов у них в значительной степени разнится [3].

6) Отдаленные канцерогенный и мутагенный эффекты. Манипуляции с чужеродными генами – это мутации, которые могут привести к нежелательным последствиям в будущем. По данным исследований британских ученых в рамках государственного проекта "Оценка риска, связанного с использованием ГМО в продуктах питания для человека" обнародованных в 2002 г., трансгены имеют свойство задерживаться в организме человека и в результате так называемого "горизонтального переноса" встраиваться в генетический аппарат микроорганизмов кишечника человека. Ранее подобная возможность отрицалась [3].

Исследования. Существуют исследования, проведенные на животных и подтверждающие пагубность воздействий ГМ-продукции на животный организм, но нет официальных данных ни об одном научном эксперименте, исследующем воздействие ГМ-продукции на человеческий организм, существуют лишь косвенные доказательства, выявленные на основе статистических данных, свидетельствующие о наличии связи между употреблением ГМ-продукции и заболеваниями.

Финансирование исследований трансгенной продукции на безопасность осуществляется корпорациями («Монсанто», «Байер»), которые и контролируют до 90% рынка. Однако независимые эксперты предъявляют претензии к достаточности проведенных исследований: нельзя правильно установить последствия приема в пищу ГМ-растений на примере нескольких десятков крыс и кроликов в течении нескольких месяцев. Кроме того, уже заставляет задуматься тот факт, что в течении 2 недель после проведения исследований 7 крыс из 40 умерли по неизвестным причинам. Также настораживают результаты этих исследований, обнародованные в 2005 году: у крыс, которых кормили ГМ-кукурузой нового сорта MON 863, возникли изменения в кровеносной и иммунной системах.

Внимание общественности в 1998 году привлекло интервью иммунолога из Британии Арманда Пуцтаи, где он рассказал о негативных последствиях для здоровья подопытных

крыс, которых кормили ГМ-картофелем. У них наблюдалось снижение иммунитета, уменьшение объема мозга, разрушение печени.

Согласно данным отчета Института питания РАМН 1998 г., у крыс, получавших трансгенный картофель компании "Монсанто", как через месяц, так и через шесть месяцев эксперимента наблюдались: статистически достоверное снижение массы тела, анемия и дистрофические изменения печеночных клеток.

Итак, в мире были произведены испытания ГМ-продукции на безопасность, которые показали, что противники трансгенных растений имеют основания для беспокойства. Но не стоит забывать, что тестирование на животных – это только первая ступень, а не альтернатива исследованию на человеке. Если производители ГМ-продуктов утверждают, что они безопасны, это должно быть подтверждено исследованиями на людях-добровольцах с помощью двойного слепого метода испытаний с контролем плацебо, подобно испытанию лекарств.

Существует следующий лозунг, под которым распространение ГМ культуры приобретаем гуманистический характер: ГМ-культуры позволят решить проблему голода в бедных странах (Индия, страны Африки). Несмотря на описанные в начале статьи преимущества трансгенной продукции, в реальности все далеко не так однозначно. Так, в Индии проживает 320 млн. голодающих, но в 2002 году в стране было уничтожено 60 млн. тонн зерна, так как доходы населения слишком низки и семена оказалось некому приобретать. Из этого примера видно, что часто проблема стоит не столько в недостатке продовольствия в стране, сколько в отсутствии доступа к нему у населения из-за низкого материального благосостояния.

В Брюсселе был опубликован доклад «Кому выгодны ГМ-культуры? Анализ глобальных показателей эффективности ГМ-культур за 1996-2006 гг.». В нем отмечается, что ГМ-культуры за последние десять лет так и не принесли никаких экономических выгод потребителям: доходы фермеров не увеличилась в большинстве стран мира, потребительские качества трансгенных растений не были улучшены и от голода никто не был спасен. Применение ГМ-растений привело к тому, что было увеличено потребление удобрений (гербицидов и пестицидов). ГМ-растения неблагоприятно влияют на наше здоровье, они по-прежнему нестабильны по целому ряду характеристик. Они накапливают в себе вредные вещества, этим и обусловлен их негативнй эффект [4].

В России нельзя официально выращивать трансгенные растения, но можно их импортировать. Такой расклад вполне устраивает те корпорации, которые контролируют рынок ГМ-растений [5]. В настоящее время в России разрешенными являются лишь 17 линий ГМ-культур. Самая распространенная из них – ГМ-соя, устойчивая к гербициду раундапу (производится корпорацией «Монсанто»).

Разрешенных сортов немного, но добавляются они во многие продукты. В настоящее время генетически модифицированные источники по оценке экспертов могут содержать 80% овощных консервов, 70% мясных продуктов, 70% кондитерских изделий, 50% - фруктов и овощей, 15-20% молочных продуктов и 90% - пищевых смесей для детей.

Комиссия Государственной экологической экспертизы по оценке безопасности ГМ-культур, работающая в рамках закона РФ "Об экологической экспертизе", не признала ни одну из представленных для утверждения линий безопасной.

Заключение. Учитывая вышеприведенные исследования безопасности ГМ-продукции с животными и статистику заболеваемости в США, а также надуманность декларируемой борьбы с голодом, можно вновь задать вопрос. Почему отрасль ГМ-продукции продолжает стремительно развиваться? Автор считает, что здесь главная роль принадлежит бизнесу. Несколько корпораций, являющихся ключевыми игроками на мировом рынке, для получения максимальной прибыли готовы предлагать товар далеко не высшего качества, а поскольку генная инженерия относится к новым технологиям, и последствия ее еще не вполне изучены, для потребителей это представляет большую опасность.

Необходим жесткий контроль на государственном уровне за производством и распространением ГМ-продукции. Отсутствие должного контроля может привести к серьезным ошибкам и тяжелым последствиям, что и произошло при применении генетически модифицированных организмов (ГМО) в продуктах питания.

Список литературы:

1. Biotech crop report 2014 [Электронный ресурс] // Официальный сайт Международной службы по агробиотехнологии isaaa.org. URL: http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/49/infographic/pdf/B49-HighlightsInfographic-English.pdf (дата обращения: 10.11.2015).

2. Егоров Н. С., Олескин А. В. Биотехнология: Проблемы и перспективы. М.: Высшая школа, 2009. 159 с.

3. Донченко Л. В., Надыкта В. Д. Безопасность пищевой продукции. М.: Пищепромиздат, 2011. 528 с.

4. Трансгенные культуры не принесли пользы людям [Электронный ресурс] // Официальный сайт Общенациональной ассоциации генетической безопасности oagb.ru. URL: http://www.oagb.ru/info.php?txt_id=17&nid=4316&page=2604 (дата обращения: 12.11.2015).

5. Никитин А. Нелегальное выращивание ГМ-культур [Электронный ресурс] // Официальный сайт ООО «Издательство АгроРус» agroxxi.ru. URL: http://www.agroxxi.ru/zhurnal-agromir-xxi/stati-rastenievodstvo/nelegalnoe-vyraschivanie-gm-kultur.html (дата обращения: 13.11.2015).

Работа выполнена при финансовой поддержке РНФ № 16-18-00016 "Двигательная, социальная, психологическая адаптация детей с ограниченными возможностями к обучению в системе профессионального образования"

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

Карабут Р.В.
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение-лицей №32, г. Белгород, Россия

Введение.

Здоровье – бесценное достояние каждого человека и общества. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать основные жизненные задачи, преодолевать трудности и перегрузки. Здоровье обеспечивает человеку долгую и активную жизнь.

Многие люди не соблюдают простейших норм здорового образа жизни. Они становятся жертвами малоподвижности (гиподинамии), вызывающей преждевременное старение, другие излишествуют в еде с почти неизбежным развитием ожирения, склероза сосудов, сахарным диабетом, а третьи не умеют отдыхать. Некоторые люди, поддаваясь к пагубной привычке к курению и алкоголю, активно укорачивают свою жизнь.

Физическая культура влияет на все стороны жизнедеятельности человека: развивает духовно-нравственные качества личности, усиливает мотивацию ее саморазвития, осуществляет социальную адаптацию, помогает адекватно реагировать на стрессовые факторы окружающей среды, формирует потребность в здоровом образе жизни, обеспечивает сохранение и укрепление здоровья на протяжении всей жизни человека.

Двигательная активность – это разнообразие движений, выполняемых в процессе жизнедеятельности. Она сугубо индивидуальная, в зависимости от возраста, характера и условий труда, быта и отдыха, привычек и образа жизни. Движение – естественная потребность человека, мощный фактор поддержания нормальной жизнедеятельности[1].

За короткий исторический срок при неизменной структуре и биологии человеческого организма доля двигательной активности современного человека уменьшилась.

Соответственно значительно снизились энергозатраты, что недостаточно для полноценного развития организма и его физического совершенствования. Это связано в первую очередь с техническим прогрессом в труде, быту, транспорте – механизация, автоматизация, автомобили, лифты, компьютеры, значительное увеличение «сидячих» профессий. То есть для значительной части населения характерна та или иная степень гипокинезии, что способствует развитию многих заболеваний. То есть у современного человека заметно снизилась двигательная активность. Между тем многочисленными исследованиями доказано благоприятное влияние двигательной активности на здоровье человека. Движения активизируют компенсаторно-приспособительные механизмы, расширяют функциональные возможности организма, улучшают самочувствие человека[2].

Задачу повышения двигательной активности человека надо считать одной из важнейших задач, обязанностей работников сферы физической культуры и медицины. При этом надо иметь в виду, что так называемой бытовой двигательной активности недостаточно для формирования полноценного функционального состояния и нормальной жизнедеятельности человека.

В результате занятиями физическими упражнениями организм становится более крепким и надежным, значительно повышается его сопротивляемость к воздействию различных неблагоприятных факторов, повышается иммунитет, снижается заболеваемость. В условиях мышечного покоя и при стандартных нагрузках такой организм функционирует более экономно, но при нагрузках предъявляющих ему значительные требования, он способен к более полной мобилизации своих резервов и более быстрому восстановлению. Двигательная активность должна быть направлена не только на устранение дефектов и недочетов, но и на профилактику, оптимизацию состояния здоровья человека. Чем раньше начаты занятия и чем регулярнее они проводятся, тем выше и стабильнее их эффект[3].

Достаточная двигательная активность является необходимым условием гармонического развития личности.

Физические упражнения способствуют хорошей работе органов пищеварения, помогая перевариванию и усвоению пищи, активизируют деятельность печени и почек, улучшают желез внутренней секреции

: щитовидной, половых, надпочечников, играющих огромную роль в росте и развитии молодого организма.

Под влиянием физических нагрузок увеличивается частота сердцебиения, мышца сердца сокращается сильнее, повышается выброс сердцем крови в магистральные сосуды. Постоянная тренировка системы кровообращения ведёт к её функциональному совершенствованию. Кроме того во время работы в кровоток включается и та кровь, которая в спокойном состоянии нециркулирует по сосудам. Вовлечение в кровообращение большой массы крови не только тренирует сердце и сосуды, но и стимулирует кроветворение.

Физические упражнения вызывают повышенную потребность организма в кислороде. В результате чего увеличивается «жизненная ёмкость» лёгких, улучшается подвижность грудной клетки. Кроме того, полное расправление лёгких ликвидирует застойные явления в них, скопление слизи и мокроты, т.е. служит профилактикой возможных заболеваний.

Лёгкие при систематических занятиях физическими упражнениями увеличиваются в объёме, дыхание становится более редким и глубоким, что имеет большое значение для вентиляции лёгких.

Занятие физическими упражнениями также вызывает положительные эмоции, бодрость, создаёт хорошее настроение. Поэтому становится понятным, почему человек, познавший «вкус» физических упражнений и спорта, стремится к регулярным занятием ими.

Физическая культура очень важна для поддержания здоровья, восстановления его после перенесенных травм, операций и повреждений, для сохранения общего физического тонуса организма. Заниматься ею нужно в меру, поскольку чрезмерные занятия уже квалифицируются как спорт.

Литература:

1. Баль Л.В. Формирование здорового образа жизни российских подростков: учеб. пособие. – М.: Владос, 2002

2. Цабыбин С.А. Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе: учеб. пособие. – Волгоград, 2007

3. Шклярова О.А. Оздоровительные технологии в педагогическом процессе: учеб. пособие. – М., 2001

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ КРОВОТОК И КОГНИТИВНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ У СПОРТСМЕНОВ ЦИКЛИЧЕСКИХ И СИЛОВЫХ ВИДОВ СПОРТА

Межибор И.Г., Захарова А.Н., Орлова А.А.
Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Введение. Согласно общепринятым представлениям, кровоснабжение головного мозга остается постоянным при физических нагрузках, в то время как кровообращение в других органах может возрастать в десятки раз [5]. В работах Б.И. Ткаченко, В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько, Г.С. Петровой встречаются данные, свидетельствующие об изменении кровотока головного мозга при физической и умственной деятельности [2,3,4]. Кроме того, известны факты о том, что физические нагрузки разной направленности (силовые, циклические) оказывают различное влияние на тонус и состояние сосудов. Эти изменения носят системный характер. Отсюда возникает гипотеза, что физические нагрузки различной направленности оказывают разнонаправленное влияние на церебральную гемодинамику.

Цель исследования: изучить особенности церебральной гемодинамики при когнитивной деятельности у спортсменов циклических и силовых видов спорта.

Материалы и методы исследования. В наблюдении приняли участие здоровые мужчины в возрасте от 18 до 25 лет, которые составили две основные группы по 15 человек. В первую основную группу вошли спортсмены, занимающиеся легкой атлетикой, во вторую, спортсмены, занимающиеся тяжелой атлетикой. Все они имеют разряд не ниже КМС. И контрольную группу (N=15) – мужчины основной медицинской группы, посещающие занятия физической культурой 2 раза в неделю.

Реоэнцефалографическое исследование головного мозга проводилось с помощью аппаратно-программного комплекса «Валента» (ООО «Компания Нео», Россия) в состоянии относительного покоя (фоновая запись) и во время выполнения когнитивного теста со счетом (Critchley et al., 2000) [1]. Данный тест предполагает вычитание двухзначного числа из четырехзначного, каждый раз вычитать необходимо из последнего получившегося числа. Вычисление выполнялось в течение 1 мин.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы STATISTICA 8.0. Для определения характера распределения полученных данных использовали U-критерий Манна-Уитни.

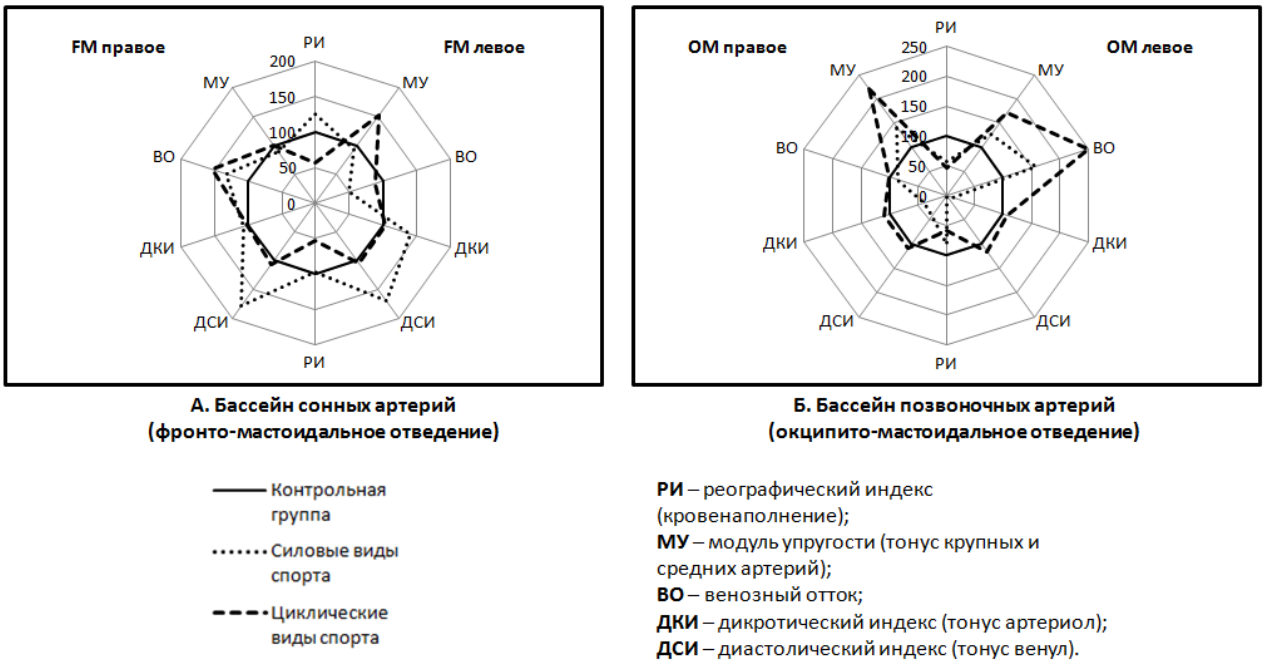
Результаты исследования. При анализе результатов рассматривались показатели, характеризующие кровенаполнение, отток крови, тонус крупных и средних артерий, тонус артериол и венул для оценки изменения в церебральной гемодинамике у спортсменов.

При анализе фоновой записи по показателю реографического индекса (РИ) было зарегистрировано увеличение пульсового кровенаполнения в бассейне сонных артерий слева у спортсменов тяжелоатлетов на 26% по сравнению с контрольной группой. В группе легкоатлетов наблюдалось снижение пульсового кровенаполнения в фронто-мастоидальном отведении, где РИ слева ниже на 44%, справа на 47% по сравнению с контрольной группой. Также наблюдались более низкие показатели РИ в бассейне позвоночных артерий в обеих основных группах, так у представителей циклических видов спорта РИ ниже слева на 54%,

справа на 41% по сравнению с контролем. У представителей силовых видов спорта РИ ниже на 43% и 18% (слева и справа соответственно) (рис. 1).

Показатели, отражающие тонус крупных и средних артерий, у спортсменов тяжелоатлетов отличаются от контроля не значительно, а у спортсменов легкоатлетов наблюдается увеличение МУ на 53% в левом каротидном бассейне. Со стороны ОМ отведений модуль упругости в группе «легкая атлетика» выше практически в 2 раза и составляет слева 172%, справа 220% относительно контрольной группы. Показатели венозного оттока свидетельствуют о его снижении в левом каротидном бассейне в обеих основных группах и об увеличении в правом каротидном бассейне. В бассейне позвоночных артерий наблюдается обратная тенденция, где показатель ВО в группе легкоатлетов составляет 250% слева, а в группе тяжелоатлетов 157% (слева соответственно). При фоновой записи наблюдается разнонаправленное изменение тонуса артериол у представителей силовых видов спорта по сравнению с другими группами. Так ДКИ в каротидном бассейне увеличен слева и справа (на 41% и на 6% соответственно) по сравнению с контрольной группой, в бассейне позвоночных артерий ДКИ снижен на 90% и на 61% (слева и справа соответственно). В группе легкоатлетов показатели ДКИ приближаются к контрольным.

Похожие изменения наблюдаются и со стороны тонуса венул. В группе тяжелоатлетов ДСИ в FM отведении выше слева на 71%, справа на 79%, тогда как в ОМ отведении ДСИ меньше на 97,5% слева и на 60% справа по сравнению с контрольной группой (рис. 1).



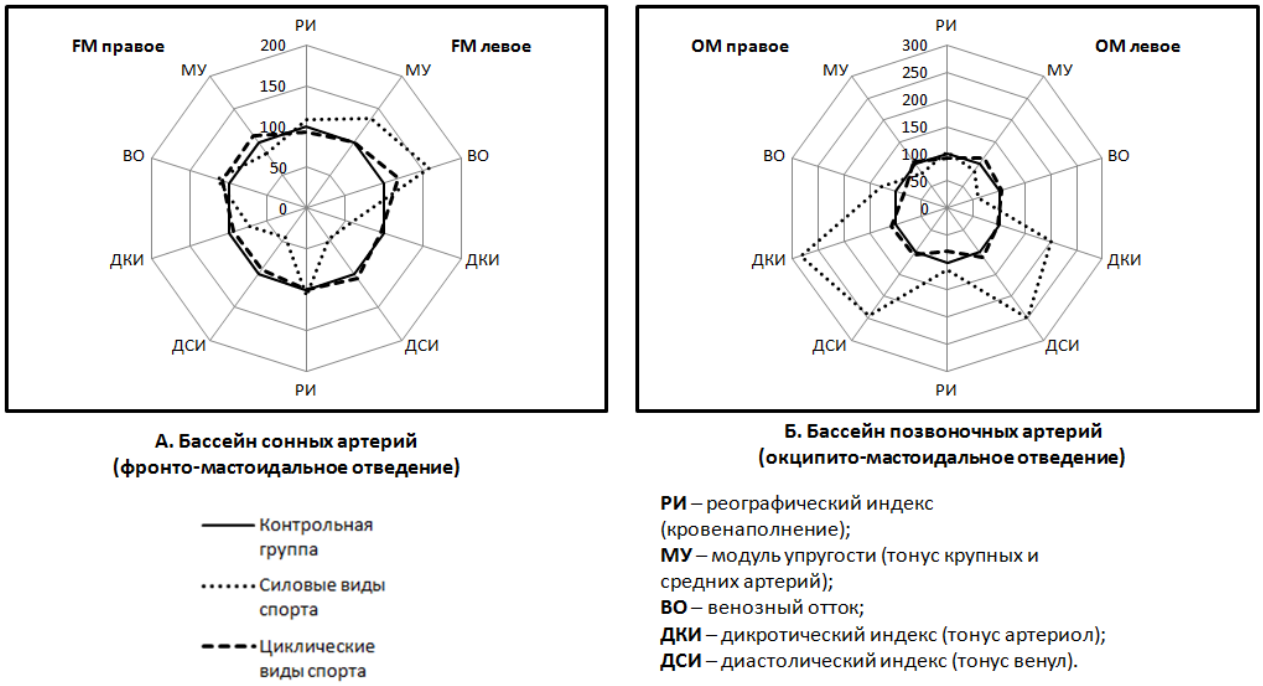
А. Бассейн сонных артерий (фронто-мастоидальное отведение)

Б. Бассейн позвоночных артерий (окципито-мастоидальное отведение)

Рисунок 1 – Характеристика церебрального кровотока у спортсменов различных специализаций в состоянии покоя (фон сидя). Данные представлены в % относительно контрольной группы.

При выполнении когнитивной пробы показатели пульсового кровенаполнения у представителей силовых и циклических видов спорта изменяются незначительно по отношению к их фоновой записи. Тонус крупных и средних артерий во время выполнения когнитивного теста в группе легкоатлетов не меняется, тогда как в группе тяжелоатлетов наблюдается прирост МУ на 35% в левом каротидном бассейне, и снижение МУ слева и справа (на 15% и 21,5% соответственно) в бассейне позвоночных артерий. Со стороны показателей венозного оттока при выполнении теста со счетом наблюдаются изменения у представителей силовых видов спорта, где показатели ВО значительно увеличиваются на 58% слева в FM отведении и значительно снижаются на 41% слева в ОМ отведении (рис. 2).

Во время выполнения когнитивной пробы наблюдается разнонаправленное изменение тонуса артериол у спортсменов силовых видов спорта по сравнению с их фоновой записью. Показатели ДКИ снижаются на 42% и 27% (слева и справа соответственно) в каротидном бассейне и значительно увеличиваются в бассейне позвоночных артерий на 100% слева и на 184% справа. Те же тенденции наблюдаются и со стороны изменения тонуса венул, где ДСИ в FM отведении снижается на 53,3% слева и на 56,5% справа, и значительно увеличивается в OM отведении на 150% и 144% (слева и справа соответственно) (рис. 2).



А. Бассейн сонных артерий (фронто-мастоидальное отведение)

Б. Бассейн позвоночных артерий (окципито-мастоидальное отведение)

Рисунок 2 – Характеристика церебрального кровотока у спортсменов различных специализаций при выполнении когнитивного теста. Данные представлены в % относительно фоновой записи.

Заключение.

Таким образом, у высококвалифицированных спортсменов циклических и силовых видов спорта в состоянии покоя зарегистрировано снижение кровенаполнения в отличие от юношей, не занимающихся спортом. Возможно, это связано с механизмами экономизации в состоянии покоя у спортсменов. У спортсменов-тяжелоатлетов выявлено увеличение тонуса крупных и средних артерий в бассейне сонных и позвоночных артерий. Также у тяжелоатлетов повышен тонус артериол и венул в бассейне сонных артерий, значительно снижен в бассейне позвоночных артерий. При когнитивной деятельности в целом у спортсменов силовых видов спорта отмечены более выраженные реакции со стороны сосудистой системы головного мозга, в то время как у спортсменов циклических видов спорта отличий от фоновой записи не выявлено.

Таким образом, можно предположить, что силовые нагрузки регулярного характера оказывают более значительное влияние на состояние сосудов головного мозга. У спортсменов циклических видов выявлено лишь снижение кровенаполнения по сравнению с контрольной группой, что может быть связано механизмами экономизации в состоянии покоя.

Список литературы:

4. Critchley H. D., Corfield D. R., Chandler M. P. et al. Cerebral correlates of autonomic cardiovascular arousal: a functional neuroimaging investigation in humans Journal of Physiology (2000), 523.1, pp. 259-270.

5. Петрова Г.С. Влияние физических и дыхательных упражнений на мозговую гемодинамику и сопровождающих ее патологий у студентов // Известия Тульского государственного университета. 2012. № 1-2. С. 200-209.
6. Покровский В.М., Коротько Г.Ф. Физиология человека: Учебник/Под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. – 2-е изд., перераб. и доп. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник для ИФК, изд. 2-е, испр. и доп. - М.: Медицина, 2003. 337-339 с.
7. Ткаченко Б.И. Нормальная физиология человека. М.: ФиС, 1986. 240 с.
8. Шмидт Р., Тевс Г. Физиология человека. В 3-х томах. Т. 2. Пер. с англ./Под ред. Р.Шмидта и Г. Тевса. - М.: Мир, 1996. 551-556 с.

ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АКТИВНОСТИ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ БРОСКА ОДНОЙ РУКОЙ ОТ ГОЛОВЫ (СВЕРХУ) В БАСКЕТБОЛЕ

Ланская Е.В.[1], Ланская О.В.[1], Пухов А.М.[1], Андриянова Е.Ю[2].
[1]Великолукская государственная академия физической культуры и спорта, г. Великие Луки, Россия
[2]Великолукская государственная академия физической культуры и спорта, г. Великие Луки, Россия

Введение. Разработка и совершенствование методики тренировки дистанционных бросков с места в баскетболе, к которым относится, в том числе, бросок одной рукой от головы (сверху), неразрывно связана с получением и использованием объективной информации о физиологических процессах, происходящих в нервно-мышечном аппарате [1]. Объективным методом получения данной информации является электромиография (ЭМГ), позволяющая получать материал о взаимодействии и уровнях активности работающих мышц, некоторых механизмах регуляции выполняемых движений. Бросок одной рукой от головы (сверху) – основной бросок в баскетболе для поражения корзины с близкой, средней и дальней дистанции, а также с линии штрафного броска. Подготовительная фаза начинается одновременным сгибанием ног в коленных и голеностопных суставах и выносом мяча к голове (угол сгибания в локтевом суставе приближается к 90°). Игрок находится в положении, когда указательный палец бросающей руки, локоть, одноименное колено и стопа находятся в одной плоскости с корзиной. Мяч лежит на кисти бросающей руки, максимально «взятой» на себя, и поддерживается другой рукой сбоку. Для основной фазы характерным является согласованное разгибание в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах обеих ног, плечевом и локтевом суставах бросающей руки. Мяч удерживается двумя руками до их почти полного выпрямления в локтевых суставах, после чего поддерживающая рука отводится в сторону. Туловище и голова сохраняют вертикальное положение. Заканчивается бросковое движение активным сгибанием вперед в лучезапястном суставе рабочей руки - хлестом кисти [2]. **Цель** работы состояла в изучении ЭМГ параметров скелетных мышц при выполнении броска одной рукой от головы (сверху) с различного расстояния до корзины и выявлении «ведущих» мышц в процессе реализации данного спортивного движения.

Контингент и методика исследования. В исследовании приняли участие 5 спортсменов, занимающихся баскетболом. Испытуемые имели спортивную квалификацию I взрослый разряд, возраст обследуемых – 19-21 год. Методом исследования являлась поверхностная ЭМГ. Отведение и регистрация биопотенциалов скелетных мышц осуществлялась с помощью современного 16-ти канального электромиографа «MegaWin ME 6000» (Финляндия, 2008), а обработку полученных данных проводили в специальной компьютерной программе «MegaWin». У баскетболистов для выявления «ведущих» мышц регистрировалась ЭМГ 8 скелетных мышц правых верхней и нижней конечностей при выполнении броска одной рукой от головы (сверху) с различного расстояния до корзины.

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования показали, что подготовительная фаза выполнения баскетболистами рассматриваемого спортивного движения характеризуется значительно более низкими показателями средней амплитуды и площади ЭМГ всех тестируемых мышц верхней и нижней конечности по сравнению с величинами, зарегистрированными в основной фазе выполнения приема (табл. 1), которая по понятным причинам является наиболее информативной, поэтому в последующем особое внимание будет уделено анализу ЭМГ параметров, зафиксированных именно в этой фазе движения. Как следует из сопоставления данных, представленных в табл. 1, при выполнении броска со штрафной линии наиболее высокая амплитуда и площадь ЭМГ регистрировались в лучевом сгибателе кисти, локтевом разгибателе кисти и трехглавой мышце плеча. При этом лучевой сгибатель кисти был максимально активной мышцей при реализации штрафного броска. Самые низкие показатели данных параметров отмечаются в двуглавой мышце плеча. ЭМГ параметры мышц ног были существенно ниже, чем рук, вероятно, ввиду того, что штрафной бросок осуществлялся без прыжка и основная функциональная нагрузка приходилась на верхний плечевой пояс и туловище. При этом если анализировать данное спортивное движение в целом, включая подготовительную и основную фазы выполнения приема, также было выявлено, что наибольшая степень участия на всем протяжении его выполнения отводится лучевому сгибателю кисти, а наименьшая – двуглавой мышце плеча. Так, средняя амплитуда и площадь ЭМГ лучевого сгибателя кисти при выполнении штрафного броска составили по группе 218,75±2,79 мкВ и 530,25±24,68 мкВ·с соответственно, которые были значительно выше соответствующих параметров у двуглавой мышце плеча (29,5±1,65 мкВ и 72,5±3,92 мкВ·с). При выполнении бросков с дальней, средней и близкой дистанции (бросок из-под кольца) наиболее задействованными были лучевой сгибатель кисти, локтевой разгибатель кисти и трехглавая мышца плеча и минимально задействована двуглавая мышца плеча, о чем свидетельствуют параметры ЭМГ данных мышц, зарегистрированные в основной фазе выполнения бросков (табл. 1). При этом лучевой сгибатель кисти был максимально активной мышцей при реализации броска с различного расстояния до корзины. Так как броски с дальней, средней и близкой дистанции осуществлялись в прыжке, то наблюдалось активное включение мышц ног в совершаемую работу. При этом самые высокие амплитуда и площадь ЭМГ отмечались у двуглавой мышцы бедра, а самые низкие величины данных параметров – у передней большеберцовой, однако биоэлектрическая активность мышц ног была ниже, чем у рук (табл. 1). Суммарный анализ изучаемых параметров ЭМГ, зарегистрированных в течение подготовительной и основной фаз выполнения приема с различного расстояния до корзины, также показал, что максимально активными были лучевой сгибатель кисти и двуглавая мышца бедра, а минимально задействованными при реализации данного движения – двуглавая мышца плеча и передняя большеберцовая мышца. Обращает на себя внимание и то, что самые высокие показатели средней амплитуды тестируемых мышц плеча и предплечья в основном регистрировались при выполнении броска с дальней дистанции, а самые низкие – при выполнении броска с близкой дистанции. Электроактивность мышц ног при выполнении прыжковых движений во время броска с дальней дистанции была примерно сопоставима с таковой этих мышц при бросках со средней и близкой дистанций.

Заключение. Исследования показали, что при выполнении бросков одной рукой от головы (сверху) с линии штрафного броска, а также с дальней, средней и близкой дистанции самые высокие амплитуда и площадь ЭМГ регистрировались в лучевом сгибателе кисти, что обусловлено вовлечением в работу наибольшего количества двигательных единиц данной мышцы по сравнению с другими мышцами верхней конечности. Электроактивность локтевого разгибателя кисти также была достаточно высокой, однако показатели анализируемых параметров ЭМГ этой мышцы были несколько ниже, чем у лучевого сгибателя кисти. Вместе с тем, если бросок выполнялся в прыжке, то наибольшая электроактивность наблюдалась со стороны двуглавой мышцы бедра по сравнению с другими тестируемыми мышцами нижней конечности. Таким образом, данные мышцы

являются «ведущими» при выполнении рассматриваемого спортивного движения в баскетболе. Характеристики биоэлектрической активности скелетных мышц, обеспечивающие выполнение изучаемого двигательного действия, можно применять при отборе специально-подготовительных упражнений, которые используются в процессе технической и физической подготовки баскетболистов.

Таблица 1 – Параметры биоэлектрической активности мышц правых плеча, предплечья, бедра и голени при выполнении броска одной рукой от головы (сверху) с различного расстояния до корзины, M±m

Мышцы	Фазы выполнения приема	Параметры ЭМГ при выполнении броска (бросающая рука – правая) с места							
		с линии штрафного броска (без прыжка)		с дальней дистанции (в прыжке)		со средней дистанции (в прыжке)		с близкой дистанции (в прыжке)	
		Средняя амплитуда (мкВ)	Площадь ЭМГ (мкВ·с)	Средняя амплитуда (мкВ)	Площадь ЭМГ (мкВ·с)	Средняя амплитуда (мкВ)	Площадь ЭМГ (мкВ·с)	Средняя амплитуда (мкВ)	Площадь ЭМГ (мкВ·с)
Трехглавая плеча	подготовительная	31,00±5,36	44,25±7,96	48,25±3,98	43,75±4,99	35,25±3,28	37,75±4,18	26,00±3,33	12,25±1,54
	основная	161,50±7,57	162,75±3,33	256,00±12,32	168,50±8,33	235,25±6,37	186,50±8,59	116,75±11,19	57,25±6,51
Двуглавая плеча	подготовительная	21,75±2,52	30,50±3,90	23,00±2,52	20,25±2,56	21,25±0,44	22,50±1,77	32,75±4,07	15,50±1,93
	основная	39,75±1,37	40,50±1,67	62,25±3,86	41,25±2,83	44,50±2,34	35,50±1,93	47,75±2,05	21,50±1,49
Локтевой разгибатель кисти	подготовительная	23,25±0,60	30,75±2,13	40,75±1,88	36,25±0,88	34,00±1,87	35,50±1,86	15,75±2,85	7,25±1,17
	основная	278,75±12,13	291,50±21,85	298,75±7,70	204,50±5,82	249,50±4,40	208,00±5,58	168,00±24,66	90,25±12,41
Лучевой сгибатель кисти	подготовительная	132,00±7,51	169,25±5,78	134,75±5,80	117,00±7,93	114,75±3,31	115,50±7,01	107,00±8,24	48,25±2,47
	основная	345,75±13,30	358,00±26,86	418,50±18,27	284,75±12,70	392,75±12,76	324,75±3,81	175,00±12,57	82,25±8,72
Двуглавая бедра	подготовительная	9,00±0,76	11,75±1,17	24,00±0,65	21,50±1,57	16,00±1,94	16,75±0,60	14,75±2,21	7,00±0,87
	основная	28,75±1,79	29,75±2,57	123,25±4,23	82,75±2,80	105,25±3,11	87,00±4,22	125,00±14,69	65,00±7,59
Прямая бедра	подготовительная	22,75±2,32	31,25±3,66	14,75±0,88	12,50±1,21	20,00±3,80	19,50±2,05	32,00±8,21	15,50±3,97
	основная	56,75±3,59	53,00±1,50	108,00±3,49	68,00±2,57	105,25±2,80	81,50±5,82	80,75±7,	31,25±2,73

								54	
Камбаловидная	подготовительная	12,00±0,29	16,25±1,17	10,75±0,60	9,00±0,87	12,75±1,51	12,50±1,10	30,25±5,04	14,75±2,42
	основная	51,00±2,94	49,25±2,17	86,50±3,54	57,00±2,06	72,50±2,03	58,25±2,52	89,25±4,20	40,75±3,84
Передняя большеберцовая	подготовительная	21,75±1,51	29,50±2,67	23,75±1,48	17,75±1,19	23,75±0,78	24,75±1,43	33,75±1,45	15,00±1,04
	основная	32,50±1,31	34,00±3,69	50,00±3,58	40,75±4,35	32,25±1,40	25,00±0,91	49,00±6,14	26,25±3,43

Список литературы. 1. Чермит, К.Д. Биоэлектрическая активность мышц в процессе реализации штрафного броска в баскетболе / К.Д. Чермит, А.Г. Заболотний, О.О. Ельникова, В.И. Сидоров // Вестник «АГУ». – 2014, выпуск 3 (142). – С. 124-131.

2. Нестеровский, Д.И. Баскетбол: Теория и методика обучения: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Д.И. Нестеровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 336 с.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ХОККЕИСТОВ 11-21 ГОДА

Линдт Т.А.
Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск, Россия

Игровая деятельность хоккеистов с шайбой предполагает выполнение двигательных действий в различных по кислородному обеспечению условиях. Во время соревновательных нагрузок значительную роль играют креатинфосфокиназный и гликолитический пути энергообеспечения, поэтому устойчивость организма хоккеистов к гипоксии имеет немаловажное значение. Анаэробные возможности определяются рядом факторов: запасом энергетических веществ в тканях, мощностью ферментативных систем, емкостью и мощностью буферных систем, уровнем тканевой адаптации к недостатку кислорода [1]. Оценить адаптацию человека к гипоксии и гиперкапнии (накоплению углекислого газа), в частности, скорость протекания обменных процессов, устойчивость дыхательного центра к недостатку кислорода и выносливость сердца позволяют гипоксические пробы [3, 4, 5]. Необходимо отметить, что функциональное состояние организма спортсмена определяется исходными показателями систем, измеряемых в условиях относительного покоя, а также возможностями функционального резерва, оцениваемого при выполнении различных нагрузочных тестов, в качестве которых в нашем исследовании использовались гипоксические пробы Штанге и Генчи.

В многочисленной литературе [3, 4, 5] представлены средние значения показателей оценки функциональных возможностей дыхательной системы у детей, подростков и взрослого населения, в том числе указывается, что у спортсменов данные показатели выше. Несмотря на это, в современной литературе не приводятся значения для спортсменов, специализирующихся в конкретных видах спорта. Поэтому, на наш взгляд, данное исследование является достаточно актуальным и имеет прикладное значение.

Цель исследования: изучить возможности организма хоккеистов 11-21 года к гипоксии на основе функциональных дыхательных проб, разработать шкалы дифференцированной оценки.

Материалы и методы исследования. Исследования проводились на базе научно-исследовательского института деятельности в экстремальных условиях и кафедры медико-биологического обеспечения физической культуры и спорта ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта». В исследовании приняли участие 172 хоккеиста от 11 лет до 21 года спортивных клубов по хоккею с шайбой г. Омска. Стаж занятий хоккеем с шайбой составил от 5 до 15 лет. С целью изучения особенностей функциональных возможностей системы дыхания хоккеисты были разделены на 5 возрастных групп: 11-12 лет (n=36), 13- 14 лет (n=34), 15-16 лет (n=34), 17-18 лет (n=37) и 19-21 год (n=31), согласно учебно-тренировочным этапам.

Оценка функциональных возможностей системы дыхания проводилась по общепринятым методикам с помощью пробы Штанге (задержка дыхания на вдохе) и Генчи (задержка дыхания на выдохе) [3, 4, 5].

Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи программного обеспечения Microsoft Excel 2007, вычисляли среднее арифметическое значение (X) и среднее квадратичное отклонение (σ). Достоверность различий изучаемых показателей в различных группах испытуемых проводили по t- критерию Стьюдента. Шкалы составлялись по пятибалльной шкале с коэффициентом сигмы 0,5 по В. М. Зациорскому [2].

Результаты и их обсуждение. Результаты проведенных нами исследований показали, что среднегрупповые значения в гипоксических пробах Штанге и Генчи у хоккеистов 11-12 лет соответствуют физиологическим нормам (табл. 1).

Сравнительный анализ результатов исследования гипоксических проб у спортсменов старших возрастных групп (начиная с 13-14 лет) выявил более высокие показатели задержки дыхания как на вдохе, так и на выдохе, по сравнению с физиологической нормой. Позволим предположить, что данный факт связан с большой долей анаэробной работы в тренировочной и спортивной деятельности хоккеистов. Однако анализ индивидуальных результатов гипоксических проб выявил неоднородность в исследуемой выборке: во всех возрастных группах встречаются спортсмены и с высокими, и с низкими значениями изучаемых показателей.

Таблица 1

Показатели адаптации к гипоксии у хоккеистов разных возрастных групп (X±σ)

Показатели	Возраст, лет					Достоверность различий
	11-12	13-14	15-16	17-18	19-21	
	1	2	3	4	5	
Проба Штанге, с	51,8 ± 14,8	66,2 ± 18,4	74,3 ± 15,9	85,2 ±16,9	95,6 ± 17,2	1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 2/4, 2/5, 3/4, 3/5
Проба Генчи, с	22,8 ± 8,4	27,5 ± 6,4	32,8 ± 10,2	34,0 ± 10,4	37,9 ± 10,7	1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 2/3, 2/4, 2/5

Примечание: достоверность при $p < 0,05$

Достоверные различия были выявлены между показателями младших возрастных групп (11-12, 13-14, 15-16 лет) как между собой, так и с показателями хоккеистов старших групп (17-18, 19-21 год) по результатам пробы Генчи и Штанге (табл. 1).

Анализируя темпы прироста показателей пробы с задержкой дыхания на вдохе, выявлено, что максимальное увеличение происходит в возрасте от 11-12 до 13-14 лет и составляет 24,4%. Затем с возрастом наблюдается равномерное повышение изучаемого показателя от этапа к этапу от 11,5% до 13,7%. При изучении темпов прироста показателей гипоксических проб нами обнаружено, что в возрастных периодах от 11-12 до 13-14 и от 13-14 до 15-16 лет наблюдаются максимальные увеличения значений задержки дыхания на выдохе и составляют соответственно 18,6% и 17,8%. В дальнейшем, а именно в старших возрастных периодах, вышеуказанные показатели увеличиваются в меньшей степени (табл. 2).

Таблица 2

Темпы прироста показателей гипоксических проб у хоккеистов разных возрастных групп, в %

Показатели	Возраст, лет			
	от 11-12 до 13-14	от 13-14 до 15-16	от 15-16 до 17-18	от 17-18 до 19-21
Проба Штанге, с	+ 24,4	+ 11,5	+ 13,7	+ 11,5
Проба Генчи, с	+ 18,6	+ 17,8	+ 3,5	+10,9

Вероятно, адаптация к условиям гипоксии у хоккеистов происходит параллельно с повышением уровня тренированности и возраста спортсменов. По нашему мнению, данный факт связан с приспособлением к анаэробным условиям, возникающим во время игры, и увеличением доли анаэробных (скоростно-силовых) нагрузок в тренировках. Таким образом, происходит формирование характерных для долговременной адаптации хоккеистов межсистемных функциональных взаимосвязей, включающих основные механизмы энергообеспечения.

На основании изученных возрастных особенностей функциональных возможностей дыхательной системы у хоккеистов 11-21 года нами были разработаны шкалы дифференцированной оценки показателей гипоксических проб (табл. 3).

Таблица 3

Шкалы оценки показателей гипоксических проб у хоккеистов 11-21 года

Показатель	**Оценка**	**Возраст, лет**				
		11-12	**13-14**	**15-16**	**17-18**	**19-21**
Проба Штанге, с	низкий	36 и менее	46 и менее	57 и менее	67 и менее	77 и менее
	ниже среднего	43 – 37	56 – 47	65 – 58	75 – 68	86 – 78
	средний	44 - 59	57 – 75	66 – 82	76 – 93	87 – 104
	выше среднего	60 - 66	76 – 84	83 – 90	94 - 102	105 – 112
	высокий	67 и более	85 и более	91 и более	103 и более	113 и более
Проба Генчи, с	низкий	13 и менее	20 и менее	21 и менее	22 и менее	26 и менее
	ниже среднего	17 - 14	23 - 21	26 – 22	27 – 23	31 – 27
	средний	18 - 27	24 – 30	27 – 37	28 – 39	32 – 43
	выше среднего	28 – 31	31 – 34	38 – 43	40 – 44	44 – 48
	высокий	32 и более	35 и более	44 и более	45 и более	49 и более

Заключение. Нами выявлено, что увеличение функциональных возможностей дыхательной системы хоккеистов при проведении проб Штанге и Генчи имеют различия, а именно, максимальное увеличение при задержке дыхания на вдохе отмечается в возрасте с 11-12 до 13-14 лет, тогда как увеличение задержки дыхания на выдохе – с 11-12 до 15-16 лет.

Полученные результаты позволили нам разработать шкалы дифференцированной оценки функциональных возможностей дыхательной системы хоккеистов 11-21 года. Данные шкалы рекомендуется использовать в этапном и углубленном комплексном контроле функционального состояния хоккеистов.

Список литературы.

1. Чермит, К.Д. Биоэлектрическая активность мышц в процессе реализации штрафного броска в баскетболе / К.Д. Чермит, А.Г. Заболотний, О.О. Ельникова, В.И. Сидоров // Вестник «АГУ». – 2014, выпуск 3 (142). – С. 124-131.

1. 2. Нестеровский, Д.И. Баскетбол: Теория и методика обучения: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Д.И. Нестеровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 336 с.

2. Бреслав, И. С. Дыхание и мышечная активность человека в спорте / И. С. Бреслав, Н. И. Волков, Р. В. Тамбовцева. – М.: Советский спорт, 2013. – 336 с.

3. Зациорский В. М. Спортивная метрология / В. М. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 256 с.

4. Ланда, Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности / Б. Х. Ланда. – 5-е изд. испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2011. – 348 с.

5. Миллер Л. Л. Спортивная медицина: учебное пособие / Л. Л. Миллер. – М.: Человек, 2015. – 184 с.

6. Сергиенко, Л. П. Спортивный отбор: теория и практика: монография / Л. П. Сергиенко. – М.: Советский спорт, 2013. – 1048 с.

VI. ЛЕЧЕБНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ В ВОДЕ ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ ДЕВУШЕК

Третьяков А.А.[1], Третьякова С.С.[2]
[1]Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, Россия
[2]МУЗ Городской родильный дом, г. Белгород, Россия

Всем известно, что недостаток движения сильно ухудшает самочувствие и настроение. В период беременности, когда организм женщины работает за двоих, это особенно заметно. Во время беременности необходимо много двигаться [3, 4, 5].

Плавание и аквааэробика - наиболее приемлемая альтернатива активному фитнесу, с которым женщине поневоле пришлось распроститься, когда она забеременела. С помощью плавания можно достичь поразительных результатов. Ведь одновременно задействуются основные группы мышц, и организм получает хорошую нагрузку.

Врачи часто рекомендуют занятие плаванием и аквааэробикой беременным по самой тривиальной причине – когда они набирают слишком много лишних килограммов [1, 2]. Вода уменьшает вес тела, дает возможность ощущать себя в ней так же легко и свободно, как до беременности. Благодаря этому во время упражнений в воде суставы и связки надежно защищены от чрезмерных нагрузок. Именно амортизирующие свойства воды делают упражнения аквааэробикой такими приятными. [1, 4, 5]

Во время беременности, как известно, происходит мощная гормональная перестройка организма. Часто она вызывает у беременных женщин нервное напряжение и различные страхи. Они не дают покоя и не способствуют расслаблению, заставляя постоянно держать мышцы в тонусе.

Все эти неприятности отлично снимает вода, которая обладает мощным релаксирующим эффектом. Многие будущие мамы после занятий в бассейне говорят, что они приобрели заряд бодрости, а выполнять упражнения им было очень легко и радостно.

Во время плавания, в момент задержек дыхания, вдохов и выдохов в воду происходит такое сильное насыщение организма кислородом, что сердце начинает активнее работать, а мышцы трудятся в полную силу. Благодаря чему питательные вещества лучше усваиваются. И это еще не все: исчезает венозный застой, а мышцы становятся эластичными и упругими [2, 5].

Аэробные и силовые упражнения в воде помогут беременным сохранить хорошую фигуру [1, 3]. Во время занятий лишние калории сжигаются. Кожа становится более эластичной и упругой благодаря массирующему эффекту воды. Погружаясь в воду, плавая, ныряя, упражняясь, тело отдыхает от земного притяжения. Снижается нагрузка на внутренние органы и на позвоночник, который больше всего страдает во время беременности от многократно возросшей нагрузки [5].

Но, пожалуй, самый важный эффект от занятий аквааэробикой и плаванием – это то, что можно научиться выполнять специальные упражнения на задержку дыхания в воде. Погружения будущей мамы под воду, вдох при выныривании, а потом выдох в воду – все это отличный тренинг для мам и ребенка перед родами. А упражнения на задержку дыхания помогут маме во втором периоде родов легче перенести потуги, во время которых ей придется задерживать дыхание.

Если малыш неправильно располагается в матке (ягодичное предлежание), специальные упражнения и ныряние помогут ему перевернуться даже на самых поздних сроках беременности. Поэтому многие врачи советуют беременным с такими проблемами посещать занятия по аквааэробике.

Акушеры единодушны во мнении, что те женщины, которые плавали во время беременности, рожают намного легче, потому что ребенок правильно идет по родовым

путям. А привыкшие к мягким движениям в воде, к правильному дыханию, женщины подсознательно верно двигаются и дышат во время родов.

Инструкторы по аквааэробике для беременных считают, что такие занятия можно проводить на любом сроке беременности [4]. Но их активность зависит от самочувствия женщины, медицинских показаний, от характера женщины и ее собственного желания заниматься.

Во время первого триместра происходит прикрепление околоплодного яйца к матке, и в этот момент некоторые женщины избегают активных занятий, если для этого есть показания. А другие, напротив, занимаются в полную силу, потому что боятся поправиться в дальнейшем.

Со второго триместра, самого «спокойного», женщины занимаются очень интенсивно.

А в третьем триместре врачи рекомендуют уделить внимание дыхательным упражнениям и спокойному плаванию.

Стандартное занятие по аквааэробике для беременных длится один час и состоит из четырех частей: разминки, аквафитнеса, упражнений на дыхание и растяжки.

Во время разминки женщины плавают от бортика к бортику. Потом надевают специальные приспособления, которые удерживают их на плаву, и начинают движения рук и ног – с полной амплитудой. Это необходимо для того, чтобы ощутить свои мышцы и понять, какой темп под силу.

Вторая часть занятий – аквафитнес. В него входят упражнения на ходьбу в бассейне. Беременные ходят, поднимая ноги и вращая руками. Темп ходьбы устанавливается индивидуально: ведь каждая женщина ощущает сопротивление воды по-своему.

Затем идут упражнения на укрепление бедер: различные приседания, вращение ногами, подъем и опускание ног в разном ритме и темпе.

Упражнения на укрепление мышц спины и пресса проходят в основном у бортика бассейна. Ухватившись за него руками и повернувшись спиной или лицом к бортику, женщины поднимают ноги под разным углом, вращают ногами, поворачивают их вправо и влево.

В комплекс упражнений для мышц тазового дна входят специальные движения ягодицами, бедрами и ногами. Тазовое дно – сплетение мышц, поддерживающих кишечник, мочевой пузырь и матку. При беременности мышцы в силу физиологии ослабевают и растягиваются. Лучше заранее позаботиться об их укреплении. В воде упражнения для тазового дна проходят легко и без напряжения.

Все упражнения на дыхание направлены на то, чтобы беременная женщина могла отлично овладеть своим дыханием к моменту родов.

Они часто входят в разминку, в аквааэробику или выделяются в отдельный третий этап. Это всевозможные вдохи и выдохи в воду с задержкой дыхания на разный счет. Во время плавания женщины могут делать глубокий вдох плыть, медленно выдыхая в воду. Или такое забавное упражнение, как хоровод в воде, когда женщины, взявшись за руки, по хлопку приседают в воду с головой, через одну.

Заключительная часть занятий по аквааэробике для беременной– упражнения на растяжку, во время которых пульс и дыхание будущих мамочек приходят в норму, а мышцы расслабляются.

Иногда построение занятий зависит от температуры воды. Если вода относительно прохладная (около 25 градусов), дается больше аэробной нагрузки в сочетании с дыхательной техникой, чтобы можно было больше двигаться и не простыть. В основном это плавание кролем, брассом с задержкой дыхания под водой и с выдохом в воду.

Во время занятий аквааэробикой беременные могут столкнуться с некоторыми проблемами.

Во-первых, это хлорированная вода. Если есть хотя бы минимальный риск аллергии, стоит поискать альтернативные бассейны, с морской, озонированной водой.

Во-вторых, некоторые беременные, видя, как активно тренируются «старички», хотят сразу же включиться в работу и переоценивают свои силы. В тренировочный процесс следует включаться постепенно и размеренно, раз за разом осваивая все новые упражнения, потихоньку ускоряя темп дыхательных упражнений. Необходимо, чтобы занятия стали постоянными. Во время занятий женщины, не испытывали дискомфорт, например если они замерзли или устали.

Таким образом занятия аквааробикой несут в себе ряд положительных сторон, которыми могут похвастаться не один вид двигательной активности.

Список литературы:

1. Адамова, И.В. Особенности влияния комплексных занятий гимнастикой и плаванием с оздоровительной направленностью на основные компоненты физической подготовленности женщин 21-35 лет / И.В. Адамова, Е.А. Земсков // Теория и практика физ. культуры. – 2000. – № 6. – С. 23-26.

2. Апанасенко, Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л.Апанасенко, Л.А.Попова. – Ростов н/Д: Феникс, 2000. – 248 с.

3. Зубакова, Е.И. Комплексное применение физических упражнений в воде и на суше для женщин: автореферат дисс. … канд. пед. наук / Е.И.Зубакова. – СП-б, 1997. – 181 с.

4. Лоуренс, Д. Аквааэробика. Упражнения в воде / Пер. с англ. А. Озерова. – М.: ГрандФаир-пресс, 2000. – 188 с.

5. Шибалкина, М.Г. Занятия гидроаэробикой с женщинами зрелого возраста: Учеб. пособие / М.Г.Шибалкина. – СПб.: СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 1997. – 122 с.

МИОПИЧЕСКИЙ АСТИГМАТИЗМ. ПРИЧИНЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Верхорубов Д.Л.
Томский политехнический университет, 634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30
E-mail: Ozushnik@gmail.com

В современном мире все чаще встречается такое заболевание, как астигматизм. Данное заболевание является одной из самых частых причин низкого зрения. Часто астигматизм сочетается с близорукостью (миопический астигматизм) или с дальнозоркостью (гиперметропический астигматизм).

Астигматизм переводится с латыни как отсутствие фокусной точки. Он возникает вследствие неправильной формы роговицы или реже – хрусталика глаза. В нормальном состоянии у глаза ровная сферическая поверхность, при астигматизме сферичность нарушена и обладает разной степенью кривизны по разным направлениям. Соответственно, при прохождении световых лучей через роговицу глаза возникают различные преломления, и изображение предмета получается с искажением. В результате человек видит объект, в котором одни линии – четкие, а другие – размытые.

Различаются роговичный и хрусталиковый астигматизм. Однако влияние роговичного астигматизма на зрение больше, так как роговица обладает большей преломляющей способностью.

Так же миопический астигматизм подразделяется на простой и сложный, и могут быть диагностированы путем исследования главных меридианов глаз.

- Простой миопический астигматизм – это состояние глаза, при котором в одном из его главных меридианов наблюдается близорукость, а в другом меридиане нормальное зрение. То есть часть световых лучей фокусируется на сетчатке, а часть перед ней.
- Сложный миопический астигматизм – характеризуется тем, что в обоих главных меридианах глаза присутствует близорукость, но разной величины. Таким образом световые лучи, фокусируются в двух точках перед сетчаткой.

Эти заболевания характеризуются такими симптомами, как: головная боль, расплывчатое изображение, слезоточивость глаз. Специалисты выделяют три степени астигматизма:

- Астигматизм слабой степени – до 3 D
- Астигматизм средней степени – от 3 до 6 D
- Астигматизм высокой степени – выше 6 D

Причины возникновения астигматизма разделяют на врожденный и приобретенный.

Врожденный астигматизм до 0.5 D встречается у большинства детей и относится к «функциональному», то есть такой вид астигматизма не влияет на остроту зрения и на развитие его бинокулярности. Однако если астигматизм превышает 1 D и более, то он значительно понижает зрение и требует лечение в виде очковой коррекции.

Приобретенный астигматизм проявляется вследствие грубых рубцовых изменений на роговице после травм, повреждений, хирургических вмешательств.

Лечение астигматизма осуществляется очковой или контактной коррекцией либо хирургически. В настоящее время разработаны и успешно применяются различные методики хирургического исправления астигматизма. Для лечения пациентов, имеющих миопический астигматизм, применяют технологии фоторефрактивной кератотомии (ФРК) и лазерный кератомилез (ЛАЗИК).

Фоторефрактивная кератотомия (ФРК) – лазерная коррекция, при которой эксимерный лазер «разглаживает» поверхность роговицы. Он меняет ее кривизну, удаляя верхний слой роговицы и не повреждая другие структуры глаза. В результате удаляется эпителий – защитный слой, и остается открытая раневая поверхность, на заживление которой требуется время. Данный метод обладает следующими недостатками:

- Невозможность проведения коррекции сразу на два глаза, между операциями требуется промежуток времени.
- Болезненный послеоперационный период (до 3 суток)
- Необходимость длительного закапывания капель (3 месяца) и соблюдения ряда ограничений (до 1 года)

При этом риск послеоперационных осложнений составляет до 10%, наиболее частым из которых является помутнение роговицы.

Лазерный кератомилез(ЛАЗИК) – сочетание микрохирургического воздействия и эксимер-лазерной технологии. В ходе лазерной коррекции используется микрокератом, который предварительно создает лоскут из роговичной ткани, который отгибается, и воздействие идет на внутренний слой роговицы. В ходе операции лазер создает новую форму роговицы, которая начинает преломлять световые лучи правильно.

В отличии от метода ФРК, в данной методике не затрагиваются верхние слои роговицы, а испарение оптически искаженных участков проходит в средних слоях. Таким образом, форма роговицы приобретает индивидуальные оптические параметры для каждого пациента.

Особенностями метода являются:

- Высокая предсказуемость результатов.
- Быстрое заживление.
- Короткий период послеоперационного дискомфорта.

Вероятность осложнений после операции является всего 1%, однако существует ряд противопоказаний, при которых невозможно провести коррекцию зрения данным методом:

- Единственный глаз
- Тонкая роговица
- Прогрессирующая катаракта
- Не оперированное отслоение сетчатки

- Наличие сосудистых, аутоиммунных или иммунодефицитных заболеваний, таких как рассеянный склероз, ревматоидный артрит, СПИД – эти заболевания снижают способность организма к выздоровлению.

Список литературы

1. Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова. http://www.mntk.ru/
2. Офтальмологическая клиника «Эксимер». http://www.excimerclinic.ru/

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СТАБИЛОГРАФИЧЕСКОЙ ТРЕНИРОВКИ НА ФУНКЦИЮ РАВНОВЕСИЯ ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Гаевая Ю.А., Баранова Е.А.
Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Развитие постуральной нестабильности и как следствие этого падения у лиц 65 лет и старше представляют серьезную проблему для медицинских и социальных работников во многих странах мира. Старение сопровождается снижением чувствительности сенсорных систем и функций опорно-двигательного аппарата, приводящим к постуральной нестабильности у людей в пожилом и старческом возрасте. Так, в США было подсчитано, что среди всех медицинских расходов для лиц 65 лет и старше 6 % приходится на последствия от падений, а 13 % всех смертей в этой возрастной категории являются последствием падений [1,2].

Всемирная Организация Здравоохранения выделяет факторы риска окружающей среды, которые, безусловно, важны для нашей страны. Это непродуманная планировка дома и двора, скользкие лестницы, ветхие перила, гололед, скользкий, мокрый пол, недостаточное освещение [4].

Социальные факторы риска. Низкий уровень дохода, социальная изоляция пожилых людей, недоступность медицинского обслуживания и средств профилактики, неприспособленное место проживания (необорудованные специальным образом квартиры).

Биологические факторы. Это возраст, пол. Чем старше пациенты, тем чаще они падают. Женщины падают чаще, чем мужчины.

Сегодня активно внедряется новый, качественный способ диагностики состояния постуральной системы управления человека, основанный на анализе стабилограмм, по величине скорости движения общего центра массы (ОЦМ), и получивший название показателя функции равновесия (ПФР). ПФР является интегральным выражением эффективности постуральной системы управления и расширяет возможности для исследователей, позволяя внести элементы стандартизации в постурологию[3].

Материалы и методы исследования. Было обследовано 20 женщин в возрасте от 60 до 70 лет.

Целью исследования было провести сравнительный анализ стабилографических показателей отклонения центра тяжести (ОЦТ) до и после выполнения стабилографической тренировки равновесия.

В основе процесса тренировки равновесия лежит возможность тренирующегося видеть и управлять перемещениям собственного центра давления на экране монитора.

Оценка показателей равновесия проводилась по тесту Ромберга.

Цель теста заключается в оценке нарушений устойчивости при снижении концентрации внимания в момент отвлечения на выполнение параллельных мыслительных операций. Проводилось две пробы – с открытыми и закрытыми глазами. Пробы проводились последовательно, одна за другой. Для отвлечения внимания обследуемого в пробе с открытыми глазами использовалась стимуляция в виде чередующихся кругов разного цвета, при этом, количество белых кругов было необходимо сосчитать. В пробе с закрытыми

глазами для той же цели использовалась стимуляция в виде звуковых сигналов, количество которых также необходимо сосчитать. В результате теста получается разница между показателями двух проб в количественном выражении, отношение показателей с закрытыми глазами к показателям с открытыми глазами.

Исследование выполнялось на стабилографическом анализаторе Стабилан-1.

Полученные данные представлены в виде «среднее ± ошибка среднего» ($X_{ср}$±m). Для оценки достоверности различий выборок использовались критерий Манна-Уитни.

Результаты и обсуждение. При выполнении теста Ромберга смещение общего центра тяжести по сагиттальной и фронтальной плоскостям увеличивалось после выполнения стабилографической тренировки, как при открытых, так и при закрытых глазах ($p<0,05$, табл. 1).

Табл. 1 Стабилографические показатели отклонения центра тяжести до и после выполнения стабилографической тренировки равновесия.

Показатели	До тренинга, глаза открыты	После тренинга, глаза открыты	До тренинга, глаза закрыты	После тренинга, глаза закрыты
Смещение по сагитали, мм	4,58±0,36	6,52±0,21*	5,3±0,41	6,9±0,38*
Смещение по фронтали, мм	3,44±0,03	6,53±0,04*	3,74±0,95	6,7±0,5*
Разброс по фронтали, мм	1,87±0,38	2,12±0,5*	2,73±0,29#	3,06±0,24*#
Разброс по сагиттали, мм	3,29±0,7	4,06±0,4*	4,59±2,3#	4,72±0,13#
Площадь эллипса, кв.м.	84,47±6,52	106,07±6,58*	132±5,18*#	146±5,34*#
средний разброс, мм	3,34±0,35	3,98±0,43*	4,2±0,57	4,7±0,33
качество функции равновесия,%	85,63±4,3	83,33±7	69±0,8	66±0,8

$X_{ср}$± m

* – достоверность различий до и после выполнения стабилографической тренировки равновесия, $p<0,05$

\# – достоверность различий стабилографическиех показателей при закрытых глазах, $p<0,05$

Так же происходит увеличение показателей разброса амплитуды колебаний общего центра тяжести в обеих плоскостях после тренировочного маневра и как итог увеличение показателей среднего разброса общего центра тяжести и площади получаемого эллипса движения общего центра тяжести ($p<0,05$, табл. 1). Наблюдается достоверное усиление разброса амплитуды колебаний и среднего разброса общего центра тяжести, а следовательно, и площади получаемого эллипса движения общего центра тяжести при закрытии глаз до и после стабилографической тренировки.

Качество функции равновесия достоверных различий не имеет.

Заключение.

Выявленные изменения стабилометрических параметров указывают на снижение компенсаторных возможностей поддержания равновесия у женщин старше 60 лет.

Для возрастных изменений стабильности функции равновесия характерно увеличение площади эллипса движения общего центра тяжести в виду наличия не только нейрофизиологических, но и анатомических предпосылок. Особое значение в данном случае

имеют изменения в суставах, потеря подвижности и эластичности мышц, снижение координации и скорости движений.

Регистрация стабилограммы при закрытых глазах позволяет оценить возрастающее влияние зрительного анализатора в пожилом возрасте. При закрытых глазах равновесие в вертикальном положение сохраняется исключительно за счёт проприорецепции.

Список литературы:

1. Дамулин И. В., Жученко Т. Д., Левин О. С. Нарушения равновесия и походки у пожилых // Достижения нейрогериатрии / под ред. Н. Н. Яхно, И. В. Дамулина. М.: ММА, 1995. Т. 1. С. 71-97.

2. Доценко В. И. Качество удержания вертикальной позы — важный показатель общего и психоневрологического здоровья человека // Медицинский алфавит. 2007. № 1. С. 18-21.

3. Левин О. С. Нарушения ходьбы: механизмы, классификация, принципы диагностики и лечения // Экстрапи-рамидные расстройства / под ред. В. Н. Штока, И. А. Ивановой-Смоленской, О. С. Левина. М.: МЕДпресс-информ, 2002. С. 473-494.

4. Баранова, Е.А. Значение гемодинамических факторов обеспечении постурального контроля в пожилом возрасте. [Электронный ресурс] // Е.А. Баранова, В.И. Адреев, Л.В. Капилевич / Современные проблемы системной регуляции физиологических функций. Материалы Конференции. - М.: ФГБНУ "НИИНФ им. П.К. Анохина", 2015. - с. 65-68.-Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=529208

Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках проекта «Оценка и улучшение социального, экономического и эмоционального благополучия пожилых людей», договор №14.Z50.31.0029.

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ДЦП

Коршунов С.Д.
Томский политехнический университет, Россия, г. Томск

Введение.Детский церебральный паралич (ДЦП) занимает в настоящее время одно из ведущих мест в структуре детской инвалидности. По данным Минздрава за 2010 год больных детским церебральным параличом в России насчитывается более 70 тысяч детей в возрасте до 14 лет и с каждым годом это количество растёт. Социальная значимость и важность этой проблемы достаточно велика. ДЦП не только вызывает задержку или патологию умственного развития, речевую недостаточность, нарушение слуха и зрения, но и ведёт к двигательным нарушениям, так как является сложным заболеванием центральной нервной системы, что отрицательно сказывается на социальной адаптации больных ДЦП [1,4].

Одно из основных проявлений ДЦП - нарушение локомоторной функции, так как в основе этого заболевания лежит органическое повреждение нервной системы плода. Нарушения локомоторной функции носят характер патологических стереотипов позы и ходьбы. Они формируются на основе сохраняющих свою патологическую активность тонических рефлексов [2].

На сегодняшний день существует большое количество методик восстановительного лечения больных с ДЦП. Но их эффективность недостаточна, так как не даёт ожидаемой положительной динамики [3]. Поэтому необходимость дальнейших разработок в этой области остаётся актуальной.

Цель исследования: определить основные направления физической реабилитации детей и подростков, с диагнозом ДЦП, проходящие реабилитацию в Реабилитационном центре города Северска Томской области.

Задачи исследования:

1. Оценить ряд антропометрических параметров, основных в определении уровня физического развития.
2. Оценить функциональное состояние организма.
3. Оценка биомеханических параметров ходьбы.

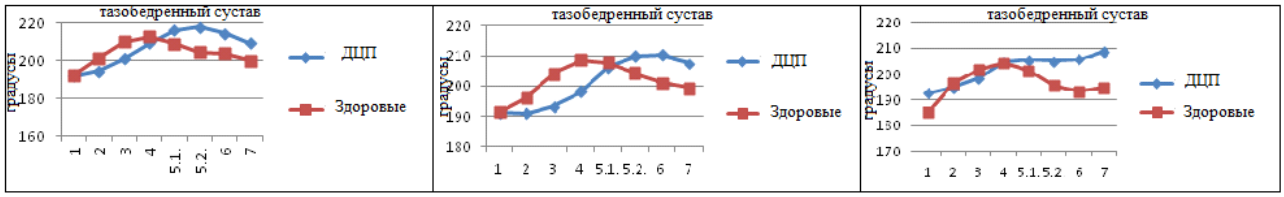
Методы исследования.Нами было обследовано 50больных с ДЦП, в возрасте от 6 до 14 лет, по классификации МКБ-10, Класс-6, (G). Для решения 1-ой задачи использовалась таблицы стандартов роста, веса, разработанные для детей от 4-16 лет, проживающих в Томской области. Оценку антропометрических показателей давали среднюю, выше и ниже средней величины. Для решения 2-ой задачи исследовали жизненную емкость легких (ЖЕЛ) сухим спирометром, проводилась пробы: Штанге и Генчи. Значения проб Штанге и Генчи оценивались как средние, выше и ниже средних данных. В пробе со стандартной физической нагрузкой в 30 приседаний оценивали процент прироста пульсаот исходного показания.На хорошо (25-50%), удовлетворительно (51-75%), неудовлетворительно (выше 75%). Сила мышц кисти определялась по значениям кистевой динамометрии, и оценивалась по возрастной таблице стандартов. Последняя задача для анализа биомеханических параметров ходьбы (ориентации звеньев тела, их местоположения в пространстве и отношения к опоре использовался метод отслеживания движения (MotionTracking)). Пространственные перемещения звеньев тела регистрировались с помощью видеокамеры VisionResearchPhantomMireeX2. Съемка велась со скоростью 100 кадров в секунду. Полученные данные были обработаны и проанализированы в программе StarTraceTracker 1.1 VideoMotion®. Учитывались следующие кинематические показатели, отражающие двигательную патологию испытуемых при выполнении ходьбы: значения углов в суставах нижних конечностей.Все обследованные выполняли ходьбу на тренажере электрической беговой дорожке в трех положениях: по горизонтальной поверхности и в наклоне (подъем, спуск).

Результаты исследования.Антропометрических параметров роста33,3% детей в средних пределах, 66,7% ниже среднего. Масса тела 29%больных была средней, ниже среднего 67,2%, и 3,8% масса тела была выше средних показателей. Объем грудной клетки у 62,4% была в пределах средних значений, у 37,4% этот показатель был ниже среднего. Надо отметить, что такой чрезвычайно важный функциональный компонент, как экскурсия грудной клетки, то есть ее подвижность, была у 66,7% в средних пределах, а у 33,3% ниже среднего. Результаты ЖЕЛ больных с ДЦП показали, что ее средние значения составило 50% и столько же ниже среднего. Результаты измерения кистевой динамометрии у 21 ребенка с ДЦП показали значения ниже средних возрастных показателей. Оценка устойчивости организма к гипоксии, по результатам проб Штанге и Генчиудовлетворительные результаты у 12,5%, неудовлетворительно у 87,5%. Анализ прироста пульса показал хорошую адаптацию к физической нагрузке у 8%, удовлетворительно 42%, неудовлетворительно 50%, причем хорошие и удовлетворительно результаты были отмечены у больных 12-14 лет.

Многопараметрический анализ ходьбы позволяет разделить локомоторный цикл на шесть биомеханических фаз, разграниченных экстремальными значениями динамических параметров. Отметим наиболее существенные различия каждой фазы локомоторного цикла.

При исследовании изменения значения угла коленного сустава при ходьбе во всех трех положениях беговой дорожки достоверных различий в течение цикла выявлено не было.

На рис. 1 представлено изменение величины угла в тазобедренном суставе при ходьбе в трех положениях. Из полученных результатов видно, что величины углов с первой по четвертую фазу локомоторного цикла, имеют минимальные значения, а с 5.1. максимальные. Таким образом, в тазобедренном суставе движение имеет то уступающий, то преодолевающий характер.



а б в

Рис. 1. Значенияугловвсуставахнижнихконечностей приходьбе:
а - вподъем, б–горизонтальнаяповерхность, в - спуск

Выводы.Данные обследования установили, что у детей на фоне ДЦП имеются отклонения в физическом развитии, по анализируемым антропометрическим параметрам, за исключением больных 12-14 летних, большая часть показателей, которая находится в средних пределах. У всех детей отмечалось снижение адаптации сердечнососудистой системы к стандартной физической нагрузке. Снижение устойчивости организма к гипоксии, причем в большей степени это снижение выявилось в возрасте 6-8 лет. Анализируя биомеханические характеристики при ходьбе больных ДЦП, одновременно участие активности мышц-разгибателей и сгибателей в период двигательного цикла выступает не как эпизодическое явление, а как основная особенность управления патологической локомоцией.

Именно поэтому рекомендуется, наряду с лечебными мероприятиями, направленные на устранения проявления ДЦП, включать в программу реабилитации мероприятия, способные совершенствовать уровень физического развития, повышения устойчивости организма детей к гипоксии, улучшать функцию внешнего дыхания, адаптации сердечнососудистой системы к физическим нагрузкам.

Список литературы:

1. Дубровский В.И., Федорова В.Н. Биомеханика: Учеб.для сред, и высш. учеб, заведений. — М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. — 672 с.

2. Капилевич Л.В. Физиологический контроль технической подготовленности спортсменов // Теория и практика физической культуры. 2010. № 11. С. 12-15.

3. Семенова К.А. Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением нервной системы и детским церебральным параличом. – М.: Закон и порядок, 2007. – 616 с.

4. Imms C. Children with cerebral palsy participate: a review of the literature // Disabil.Rehabil. – 2008. – Vol. 11/30;30(24).– P.1867–1884.

Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ № 15-16-70005 "Создание методов физической реабилитации детей с двигательными нарушениями на основе биомеханических закономерностей"

ИССЛЕДОВАНИЕ ДОМИНИРУЮЩИХ ЧЕРТ ХАРАКТЕРА И ОПОРНОЙ ФУНКЦИИ СТУДЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Дрогомерецкий В.В., Агошков В.В.
Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, Россия

Основополагающей целью изменений в сложившейся системе физического воспитания студентов вузов, согласно нормативным и правовым документам [9], должно являться улучшение здоровья человека с учётом его потребностей, мотивов деятельности и интересов.

У значительной части всех первокурсников высокий процент хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, органов дыхания, обмена веществ, эндокринной системы [3, 4]. Немалую долю названных нарушений занимают заболевания психосоматического характера, т.е. прослеживается прямая зависимость соматического здоровья от психических свойств личности. Проблема

взаимоотношения психического и соматического – одна из самых сложных и неразрешённых, не смотря на продолжительный интерес специалистов этой области [4, 5].

Исследования в подобном направлении уже проводились рядом авторов. К примеру, в диссертационном исследовании Копейкиной Е.Н. (2009) использовался тест Люшера для определения различий в устойчивых эмоциональных состояниях между студентами основной группы и СМГ [5]. В тоже время, в исследованиях Балышевой Н.В. (2010) [1], Богоевой М.Д. (2011) [2], М.В. Ковалёвой (2012) [5] использовался опросник САН для определения самочувствия, активности и настроения студентов СМГ в ходе педагогического эксперимента. Все выше перечисленные авторы апробировали психологическое тестирование при разработке методик применения средств физической культуры для студентов с ограниченными возможностями дыхательной и кардиореспираторной системы.

Для исследования опорно-двигательной функции применялся метод установления распределения опоры на нижние конечности, который показывает, насколько равномерно распределен вес на нижних конечностях человека. Исследование проводилось с использованием измерительных приборов и инструментов: электронная весовая платформа D-9323-S121 с точностью показаний до 0,1 кг, сантиметровая лента с точностью показаний до 0,5 см. При исследовании студентов основного учебного отделения производились следующие измерения: рост (см), вес (кг), окружность бедра (см), окружность голени (см). Вначале обследуемый взвешивался, затем становился левой и правой ногами на отдельные весовые платформы. Далее производились измерения окружностей нижних конечностей. Обработка данных производилась методами математической статистики с точностью до 0,01: M (среднее значение), m (ошибка среднего), σ (дисперсия), min (наименьшее значение), max (наибольшее значение), mode (повторяющееся значение). Данные измерений представлены ниже в таблице и на рисунке.

Визуальное отображение данных проведённого опроса с помощью психогеометрического теста Сьюзан Деллингер и изображения Гомункула представлено ниже на рисунке 1.

Согласно полученным данным, меньше всех жалуются на состояние ОДА студенты, выбравшие фигуру «квадрат», их насчитывается 53%. Чуть меньше процентов у респондентов, обозначивших себя фигурой «треугольник», их доля составляет 43,5%. Далее, почти одинаковые показатели здоровой опорно-двигательной системы у «зигзага» и «круга», эти данные соответствуют 22,9% и 24%.

При анализе нарушений ОДА, на которые указали студенты, участвовавшие в опросе, мы выделили позвоночник, суставы нижних конечностей (НК) и суставы верхних конечностей (ВК).

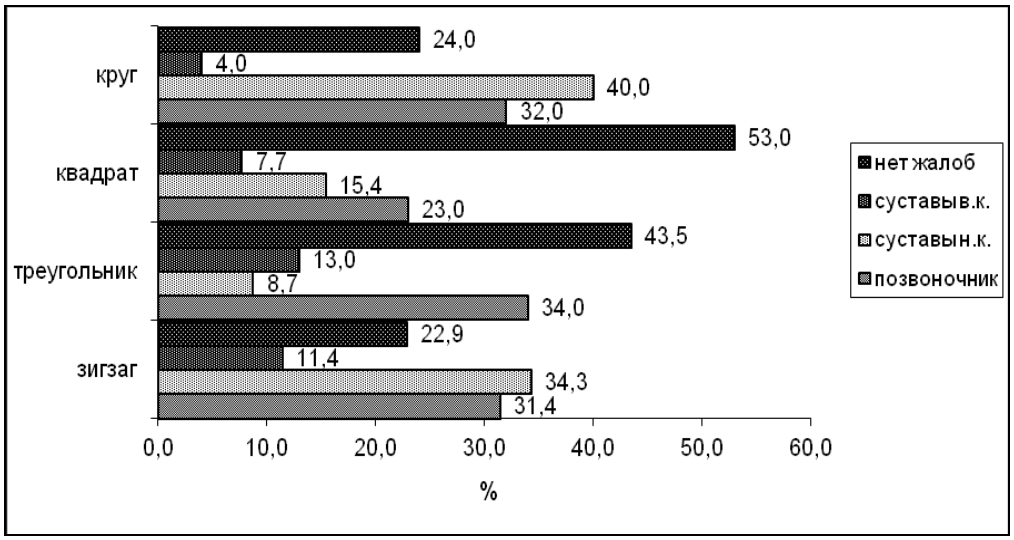


Рис. 1. Распределение нарушений опорно-двигательного аппарата у студентов 1-3-х курсов в зависимости от выбора в психогеометрическом тесте.

Наиболее подверженным различным отклонениям оказался позвоночный столб у респондентов, выбравших «треугольник», что составило 34% из этой группы. Эти данные близки по значению к аналогичной доле у «круга» и «зигзага» - 32% и 31,4% соответственно. У «квадрата» было выявлено всего 23% нарушений позвоночного столба.

Показатели нарушений в нижних конечностях выглядели следующим образом. Ровно 40% получилось у «круга», это оказалось самой большой процентной долей по сравнению с другими фигурами. Немного меньше подобных нарушений у «зигзага» (34%) и меньше почти в три раза эти данные у «квадрата», составляющие 15,4%. У фигуры «треугольник» нарушения в суставах нижних конечностей составили всего 8,7%.

Следующим анализировались данные по суставам верхних конечностей. В целом, эти показатели наименьшие по сравнению с позвоночником и нижними конечностями. К примеру, самый большой показатель составил 13% у фигуры «треугольник». Данные «зигзага» получились чуть менее 12%. Почти половину от результатов «треугольника» составили показатели «квадрата» - 7,7%. У «круга» подобные отклонения функционального состояния суставов верхних конечностей заняли 4% из числа группы.

Данные измерений смещения центра тяжести во фронтальной проекции представлены в таблице 1. Средние показатели роста и веса обследуемой группы не имеют существенных отклонений и соответствуют данной возрастной категории. О показателях распределения веса по нижним конечностям можно сказать следующее: смещение центра тяжести в группе (4,59%) в пределах нормы, которое составляет 3-6%.

Таблица 1

Данные измерений студентов основного учебного отделения (n=33)

показатели		ед. измер.	M±m	σ	min	max	mode
рост		см	172,94±1,78	105,03	159,00	193,00	193,00
Измерение веса	общий	кг	61,54±2,59	220,64	41,30	99,30	#Н/Д
	левая	кг	30,98±1,23	50,20	21,60	47,00	22,30
	правая	кг	31,23±1,39	63,45	20,30	52,40	32,20
	смещение	кг	2,90±0,38	4,86	0,10	8,80	4,90
	смещение	%	4,59±0,55	9,99	0,22	14,24	#Н/Д
Окр-сть голени	левая	см	33,76±0,57	10,78	27,50	42,50	36,00
	правая	см	33,78±0,57	10,65	27,50	41,50	34,00
	разница	см	0,43±0,07	0,17	0,00	1,50	0,50
Окр-сть бедра	левое	см	45,81±0,78	19,94	37,00	56,50	48,00
	правое	см	46,06±0,78	20,28	38,00	56,00	44,00
	разница	см	0,72±0,12	0,47	0,00	2,50	1,00

При дальнейшем анализе результатов было выявлено, что у 54,5% большая часть веса распределена на правую ногу, а у 33% на левую. Правда фиксирования соотношения правшей и левшей не имеется, что на наш взгляд было бы интересно. Также у 33% обнаружено смещение центра тяжести более чем на 6%, что в дальнейшем может отрицательно сказываться на износе хрящевой поверхности суставов. Следует отметить, что у 9% студентов смещение центра тяжести зафиксировано менее, чем на 1%, т.е. нагрузка на ноги распределена практически поровну.

Следующим этапом был поиск зависимости смещения центра тяжести от окружностей бедра и голени. Нами предполагалось, что более «тяжелая» сторона должна быть и больше в объеме, т.е. в диаметре окружности. Были выявлены сильные связи: между окружностью левой голени и массой на левой ноге (r=0,83), между окружностью левого бедра и массой на левой ноге (r=0,81), между окружностью правой голени и массой на правой ноге (r=0,91), между окружностью правого бедра и массой на правой ноге (r=0,81).Однако

корреляционный анализ не показал связи: между смещением массы и разностью окружности голени (r=-0,02); смещением массы и разностью окружностей бедра (r=-0,18); разностью окружности голени и разностью окружностей бедра (r=0,20); между суммой разниц окружностей конечностей и смещением массы (r=-0,15). Таким образом, становится ясно, что распределение массы напрямую зависит от окружностей нижних конечностей, однако разница (смещение) распределения массы не связана с разницей окружностей голени и бедра.

На основании проведённого исследования можно сделать выводы:

1. Суставы верхних конечностей беспокоят самую малую долю опрошенных. Среди выявленных нарушений доминирует «треугольник»;
2. Респонденты, ассоциирующие свою личность с «кругом», больше всех имеют функциональные нарушения суставов нижних конечностей, у «треугольника» таких нарушений меньше всех;
3. Студенты, выбравшие своей фигурой «треугольник», имеют самый здоровый позвоночник, а предпочитающие «квадрат», напротив - сталкиваются чаще всех с подобными заболеваниями;
4. У большей части обследованных студентов правая нога выполняет функцию опорной, т.к. на ней находится большая часть массы тела;
5. У одной трети обследованных студентов обнаружено смещение центра тяжести больше, чем на 6%, достигая величины 14%, что вызывает определенный интерес, т.к. у этой группы нет отклонений со стороны опорно-двигательного аппарата;
6. Корреляционный анализ позволил выявить следующие закономерности: масса тела на нижней конечности, зафиксированная с помощью весовой платформы, напрямую зависит от окружности голени и от окружности бедра; разница в массе (смещение центра тяжести во фронтальной плоскости) не зависит от разницы окружностей голеней и разницы окружностей бедер; также суммарная разница окружностей голени и бедра не влияет на смещение центра тяжести во фронтально плоскости обследованных студентов.

Также считаем целесообразным выполнить аналогичные измерения на специальном учебном отделении и провести сравнительный анализ с данными студентов основного учебного отделения.

Результаты данного исследования могут быть интересными для специалистов физической культуры, работающих со студентами специальных медицинских групп.

Список литературы:

1. Балышева, Н.В. Укрепление здоровья студенток, имеющих нарушения сердечно-сосудистой системы, средствами оздоровительной ходьбы и бега: Дисс. …канд. пед. наук: 13.00.04 / Наталья Владимировна Балышева. – Белгород, 2010. – 234 с.
2. Богоева, М.Д. Построение процесса физического воспитания студентов специальной медицинской группы с ограниченными возможностями сердечно-сосудистой системы: Монография / М.Д. Богоева, О.Г. Румба, А.А. Горелов. – Белгород: ИПЦ «Политерра», 2011. – 172 с.
3. Гавришова, Е.В. Регулирование двигательной активности студентов в зависимости от мотивации достижения успеха или избегания неудач: Монография/ Е.В. Гавришова, А.А. Горелов. – Белгород: ООО «ГиК», 2012. – 172с.
4. Гарганеева, Н.П. Психосоматическая ориентация в общей врачебной практике / Н.П. Гарганеева, Ф.Ф. Тетенев // Клиническая медицина. – 2001. - №8.
5. Ковалёва М.В. Применение подвижных и элементов спортивных игр на занятиях со студентами с ограниченными возможностями сердечно-сосудистой системы: Монография / М.В. Ковалёва, О.Г. Румба. – Белгород: ИПЦ «Политерра», 2012. – 170 с.

РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У ЛИЦ ПЕНСИОННОГО ВОЗРОСТА ПО СИСТЕМЕ ЦИГУН

Пашков В.К., Кононенко Н.В.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Физкультура для пожилых людей предполагает физические упражнения, предъявляющие невысокие требования к организму и легко дозируемые по нагрузке. Физическая нагрузка для мышц в сочетании с дыхательными упражнениями тренирует легкие, сердце и мышцы и позволяет оставаться людям пожилого возраста подвижными и независимыми от посторонней помощи[2]. Однако, в культуре большинства народов существует традиция минимизации физических нагрузок и ограничения двигательной активности у пожилых людей. Исключением являются восточные культуры. В Китае есть даже специальное направление гимнастик для пожилых. Особое внимание в восточных гимнастиках уделяется состоянию гибкости. Хорошая гибкость, как известно, дает человеку большие преимущества. Она позволяет избегать травм, помогает уменьшить мышечные боли, повысить эффективность любых физических действий.

В нашей стране растет интерес к китайской народной медицине, и много ценного почерпнуто из нее, и, после тщательной научной проверки, с успехом используется в современной медицине. Применение восточных методик, в частности, элементов гимнастики цигун, для физической реабилитации людей пожилого возраста, является перспективным и актуальным направлением адаптивной физической культуры.

Система цигун может повысить сопротивляемость организма болезням и способствовать развитию крепкого человека. За счет самоконтроля и концентрации практикующий цигун человек может добиться излечения болезней и продлить жизнь, открывая в себе ресурсы потенциальной энергии и мобилизуя ее для поддержания жизни.

Историю китайского цигун можно приблизительно разделить на четыре периода. Сведений о начальном периоде весьма немного. Считается, что он начался около 1122 г. до н. э., тогда же, когда появился «И-Цзин» («Книга перемен»), и продолжался до начала династии Хань (206 г. до н. э.), когда китайцы позаимствовали у индийцев буддизм и соответствующие медитативные практики. Благодаря этому, заимствованию цигун и медитация перешли ко второму периоду своего развития – периоду религиозного цигун. Он длился до династии Лян (502–557 гг. н. э.), когда китайцы обнаружили, что цигун можно применять в боевых целях. То было начало третьего периода, периода боевого цигун. На основе теорий и фундаментальных принципов буддийского и даосского цигун были созданы многочисленные боевые стили цигун. Третий период продолжался до свержения цинской династии в 1911 г. После этого начинается новый, четвертый этап истории цигун, когда исконно китайская система тренировок постепенно смешивается с техниками цигун, заимствованными из Индии, Японии и многих других стран мира[3].

Одним из наиболее важных требований, обеспечивающих эффективность занятий цигун, является понимание терминов цзин (Сущность, Эссенция, Семя), ци (внутренняя энергия) и шэнь (дух). Эти понятия являются корнями нашей жизни, а, следовательно – и корнями практики цигун. Эти три категории, охватывающие широкий круг представлений и достаточно трудные для однозначного определения, в различных традициях интерпретируются несколько по-разному, понятия достаточно свободно принимаются и адаптируются в каждой из школ таким образом, чтобы удовлетворять специфические потребности их теории и практики. Главной целью практик являлось достижение долгой жизни путем сохранения и взращивания этих «трех сокровищ» с помощью разнообразных техник. В основе этого процесса лежали три главных принципа: «регулирование тела» с помощью поз, «регулирование дыхания» и «регулирование сознания» с помощью медитации и «непривязанности» (избегания эмоциональных расстройств, сожаления и т.п.).

Три главнейших элемента цигун – регулирование дыхания, сознания и тела – на

практике осуществляются за счет расслабления и успокоения с концентрацией на дыхании, перемещения ци усилием воли и правильных движений. Упражнения цигун выполняются только в состоянии покоя тела и сознания и сопровождаются ощущением удобства и безмятежности. При этом снижается нервное возбуждение, в мышечной системе ослабевает антагонизм между сгибателями и разгибателями, снижается напряженность и расширяется просвет кровеносных сосудов. Концентрация воли и побуждение потока ци помогают занимающимся войти в состояние внешней неподвижности при внутреннем движении. Это мобилизует силы саморегуляции и самоисцеления, пробуждает и развивает внутренние резервы организма. Основной принцип движений заключается в том, чтобы добиваться наиболее удобной позы при выполнении упражнения. Выполнение движений может сопровождаться зрительными образами, помогающими более глубокой концентрации мысленного взгляда [1].

Особое внимание в практике цигун уделяется регулированию дыхания. Здесь основной его вид – это глубокое брюшное дыхание. В системе цигун оптимально сочетаются движения и безмятежность. Состояние безмятежности удерживают организм и нервные центры высшего уровня в фазе торможения, давая им отдых и способствуя восстановлению функций центральной нервной системы. Состояние движения возбуждает автономные нервные центры, включая симпатическую и парасимпатическую нервную системы[3].

Цигун – одна из редких систем, для занятий которой нет ограничений ни по возрасту, ни по физическому состоянию. Разумеется, в жизни не бывает универсальных рецептов, поэтому в случае стойких заболеваний и в пожилом возрасте желательно предварительно проконсультироваться с врачом[4].

Характерной особенностью цигун является то, что начав практиковать его в молодом возрасте и затрачивая в день по 10-20 мин, можно до глубокой старости сохранять подвижность суставов, бодрость тела и спокойствие духа.

Таким образом, можно предположить, что применение гимнастики цигун является патогенетически обоснованным, адекватным способом оздоровления людей старшего возраста.

Список литературы:

1. Цзиньсян Чжао. Цигун / пер.М.М.Богачихин – Л, 1992 – 156 с.
2. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - М.: Академия, 2004. - 480 с.
3. Ма Фолинь. Цигун. Комплекс упражнений для укрепления и развития духа и тела. М.: АПП ЦИТП, 1992 – 174 с.
4. Фан Чжиюн. Забудь о боле в спине. Методы цигун-терапии для профилактики заболеваний суставов./ Серия «Здоровье нации» - Ростов н/Д: Феникс, 2004 – 288 с.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Китаева Е.С.
Томский политехнический университет, 634050, г. Томск, пр. Ленина 30

Лечебная физкультура

Лечебная физическая культура - метод лечения, состоящий в применении физических упражнений и естественных факторов природы к больному человеку с лечебно-профилактическими целями. В основе этого метода лежит использование основной биологической функции организма – движения [1].

К лечебной физической культуре (или ЛФК) относится дыхательная гимнастика после тяжелой операции, обучение ходьбе после травмы, разработка движений в суставе после снятия гипсовой повязки. ЛФК - это и название кабинета в поликлинике, и кафедры в институте физкультуры, и кафедры в медицинском институте. Термин "лечебная физкультура" применяется в самых различных аспектах, обозначая и метод лечения, и

медицинскую или педагогическую специальность, и раздел медицины или физкультуры, и структуру здравоохранения. Вместе с тем лечебная физкультура - это самостоятельная научная дисциплина, объединенная по существующему государственному стандарту в единую научную специальность: "лечебная физическая культура и спортивная медицина с курсами курортологии и физиотерапии", имеющая шифр научной специальности 14.00.51. Это - медицинские науки. То есть специалистом в области лечебной физкультуры может быть врач с дипломом лечебного или педиатрического факультета медицинского института. Составной частью ЛФК являются механотерапия, трудотерапия и лечебный массаж. Средством ЛФК может являться любая двигательная активность: и плавание, и ходьба, и банные процедуры, и даже игры, в том случае если они применяются в лечебных целях [2].

Средства, формы и методики ЛФК

Основной терапевтический метод ЛФК - это лечебная гимнастика, то есть специально подобранные для лечения физические упражнения. Основное средство ЛФК - физические упражнения, применяемые в соответствии с задачами лечения, с учетом этиологии, патогенеза, клинических особенностей, функционального состояния организма, общей физической работоспособности.

Форма лечебной физической культуры - это та организационная форма, в рамках которой применяются средства лечебной физкультуры и осуществляются методы ЛФК.

Методы (методики) ЛФК, по сути, являются задачами ЛФК. В наименовании методики ЛФК указывают то заболевание или патологической состояние, при котором этот метод применяется. Например, "ЛФК при артрозе тазобедренного сустава в форме индивидуальных занятий утренней гимнастикой" или "ЛФК при хронической ишемической болезни сердца в форме группового занятия ЛФК", или "Обучение ходьбе с опорой на трость в форме индивидуального занятия ЛФК".

Средства ЛФК - это действующие лечебные факторы, такие как гимнастические физические упражнения, физические упражнения в воде, ходьба, занятия на тренажерах.

Адаптивная физическая культура

Адаптивная физическая культура (АФК) - это вид общей физической культуры для лиц с отклонениями в состоянии здоровья. Основной целью АФК является максимально возможное развитие жизнеспособности человека, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья, за счет обеспечения оптимального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии (оставшихся в процессе жизни) его телесно-двигательных характеристик и духовных сил, их гармонизации для максимальной самореализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта. Максимальное развитие с помощью средств и методов адаптивной физической культуры жизнеспособности человека, поддержание у него оптимального психофизического состояния представляет каждому инвалиду возможности реализовать свои творческие потенции и достичь выдающихся результатов, не только соизмеримых с результатами здоровых людей, но и превышающих их [3].

Основные виды и наиболее общие задачи АФК

Содержание адаптивного физического воспитания (образования) направлено на формирование у инвалидов и людей с отклонениями в состоянии здоровья комплекса специальных знаний, жизненно и профессионально необходимых двигательных умений и навыков; на развитие широкого круга основных физических и специальных качеств, повышение функциональных возможностей различных органов и систем человека; на более полную реализацию его генетической программы и, наконец, на становление, сохранение и использование оставшихся в наличии телесно-двигательных качеств инвалида [3].

Основная задача адаптивного физического воспитания состоит в формировании у занимающихся осознанного отношения к своим силам, твердой уверенности в них, готовности к смелым и решительным действиям, преодолению необходимых для полноценного функционирования субъекта физических нагрузок, а также потребности в систематических занятиях физическими упражнениями и вообще в осуществлении здорового

образа жизни в соответствии с рекомендациями валеологии (изучение формирования, развития и сохранения физического и нравственного здоровья человека в течение всей жизни) [4].

Заключение

ЛФК способствует не только улучшению работы пораженного органа, но оказывает многогранное физиологическое действие. Под влиянием ЛФК активизируется дыхание, кровообращение, обмен веществ, улучшается функциональное состояние нервной эндокринной системы, повышается функция мышечной системы.

Используя возможности ЛФК и восстановив с ее помощью до "нормального" уровня и здоровье, и физические кондиции, можно затем заниматься другими видами физкультуры и даже спорта.

Необходимо ценить свое здоровье и правильно организовывать досуг, употребляя его для укрепления здоровья.

Список литературы:

1. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина. Учебник М. Медицина 1999, 304 с
2. Матвеев Л.П., Теория и методика физической культуры: Учеб. Для институтов физической культуры. - М.: Физкультура и спорт, 199
3. Евсеев С.П. Адаптивный спорт / С.П. Евсеев, Ю.А. Бриский, А.В. Передерий. - М.: Сов. спорт, 2010. - 316 с.
4. Евсеев С.П. Мировое Параолимпийское движение и социальные процессы. Журнал «Адаптивная физическая культура» № 4, 2006. С. 3-6

САМОКОНТРОЛЬ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ. СУБЪЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Павлюк У.В.
Томский политехнический университет г. Томск, Россия

Многие люди занимаются физической культурой, но не все правильно организовывают занятия. Ведь правильно организованные занятия укрепят здоровье, повысят физическую развитие и подготовку.

Цель данной работы состоит в том, чтобы донести до людей, что простой самоконтроль на занятия физической культуры играет важную роль.

Диагностика состояния организма при занятиях физической культурой включает в себя: врачебный, педагогический и самоконтроль. Самоконтроль – это регулярный контроль над здоровьем своего организма и наблюдение изменений состояния своего здоровья непосредственно во время занятий физической культуры[1]. Самоконтроль необходимо проводить постоянно, так как в этом случаи можно заметить какие-либо отклонения раньше и обратиться к врачу. Вести такой контроль очень легко: после нагрузок записывать в дневник частоту пульса, артериальное давление или просто фиксировать примечания (нарушение сна, болевые ощущение и др.).

Для оценки переносимости или непереносимости физических нагрузок используют субъективные и объективные (можно измерить) показатели. К субъективным показателям относятся настроение, усталость, аппетит, эмоции, самочувствие. Например, настроение – важный показатель, при хорошем настроение – человек уверен в себе и своих силах, жизнерадостен, готов к новым упражнениям; при плохом – растерян, подавлен. Самочувствие, при плохом – присутствует вялость, различные боли; при хорошем – бодрость и желание заниматься. При плохом самочувствии и после тренировки необходимо заняться восстановлением. Самое эффективное средство – сон. Сон освежает организм, дает ему новые силы. Но если человек после тренировки не может уснуть и это продолжается после каждого занятия, необходимо изменить и пересмотреть свои нагрузки. Сон должен быть

достаточным и регулярным. Так же важная составляющая аппетит и питание. На основании аппетита можно судить о соответствии физических нагрузок. Питание должно быть регулярным и сбалансированным. Хорошее самочувствие, отличное настроение, регулярный сон, хороший аппетит говорят о правильном выборе нагрузки.

В заключение хотелось бы отметить, что такой простой учет субъективных показателей поможет человеку проанализировать свои тренировки, подобрать нужную нагрузку и время восстановления.

Список литературы:

1. Спортивная медицина, под ред. В.Л. Карпмана, с. 166, М., 1980.

ПОДГОТОВКА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОКСЕРОВ

Рибицкий Ю.Ю.

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей «Детско-юношеская спортивная школа бокса Города Томска», Россия

Мое особое внимание посвящаю так называемой «циклической тренировке» (ЦТ) и тренировке для глаз.

В связи с большой практической пользой этих видов тренировки я провожу краткое описание их содержания.

I. «Циклическая тренировка»

ЦТ представляет собой интервальную тренировку, направленную на совершенствование специальной выносливости боксеров. Она проводится в течении 45 минут и включает упражнения и интервалы отдыха между их выполнением.

На протяжении 2-х лет авторами успешно применялась ЦТ в учебно-тренировочном процессе боксеров-членов сборной России. В процессе использования данной методики тренировки были внесены некоторые коррективы и уточнения, которые способствовали более эффективному совершенствованию специальной выносливости боксеров.

Так, в первоначальном варианте этой тренировки чистое время, затрачиваемое на выполнение упражнений, составляет 32 минуты, из них 9 минут боксеры передвигаются по рингу (упражнение «Тренировка на ринге»). Работа проводится в смешанном, аэробно-анаэробном режиме – частота сердцебиений 150-180 ударов в минуту (В.А.Саранов,1978). Уровень молочной кислоты после циклической тренировки составляем 4,7±1,58 мм/л, что свидетельствует о незначительном напряжении механизмов анаэробного энергообеспечения деятельности боксеров.

Напомню, что интенсивная соревновательная деятельность способствует увеличению содержания молочной кислоты в крови у боксеров до 12-15 мм/л (Э.А.Матвеева, И.В.Циргалидзе,1984).

Поэтому с целью дальнейшей интенсификации учебно-тренировочного процесса в ЦТ были включены упражнения на боксерском мешке (3×1 минуте с 1-минутным интервалом отдыха), способствующие совершенствованию гликолитического механизма энергообеспечения деятельности боксеров (И.П. Дегтярев, В.А.Киселев,1979). Было также введено последовательное чередование специальных и общеподготовительных упражнений; приседания дополнены выпрыгиванием из глубокого приседания.

Данные коррективы и уточнения позволили повысить интенсивность работы боксеров: средняя частота сердцебиений за тренировку увеличилась на 10 ударов в минуту и составила 175 ударов в минуту. Причем, если в ЦТ с соревновательной интенсивностью (ЧСС свыше 180 ударов в минуту) боксеры тренируются 2,5 минуты, то в рекомендуемом варианте интервальной тренировки – 11 минут. Содержание молочной кислоты повысилось до 7,8±0,41 мм/л. Разнообразие и чередование различных по направленности и специализированности упражнений способствуют благоприятной переносимости боксерами нагрузок данного варианта циклической тренировки.

Перечень упражнений, используемых в интервальной тренировке:

1. Подскоки на носках – спортсмен отталкивается от пола обеими ногами.
2. Прыжки со скакалкой – обычное упражнение, которое выполняют боксеры на тренировках.
3. Приседания – выпрыгивания из глубокого приседа. Их необходимо делать в максимальном темпе, стараясь выполнить как можно больше число повторений.
4. Броски набивного мяча: вариант №1 - мяч бросается партнеру, который старается вернуть его как можно быстрее назад. Бросок производится от груди, быстро и точно, как передача мяча в баскетболе; вариант №2 – броски набивного мяча выполняются в структуре боксерского удара, быстро и акцентировано.
5. Тренировка на «боксерском мешке» - быстрые удары наносятся обеими руками попеременно по тяжелому мешку без остановки в течение отведенного времени. В первой серии (3×1 минуте) выполняются прямые удары, а во второй серии – боковые и удары снизу.
6. Передвижения в ринге:

- вариант №1: боксеры быстро передвигаются по ходу часовой стрелки в течение 1 мин 30 с, затем столько же в обратную сторону;
- вариант №2: по команде 10-15 человек передвигаются в боевой стойке, избегая столкновения с партнерами.

7. Степ-тест – скамейка, на которой выполняется упражнение, должна иметь высоту 18-20 см и быть достаточно прочной. Упражнения следует выполнять со скоростью 30 раз в минуту, попеременно меняя ноги для опоры о скамейку.
8. Скоростная тренировка на боксерском мешке – боксер выполняет излюбленные многоударные серии с максимальной скоростью.
9. Удары – за указанное время нужно нанести их максимальное количество, при этом особое внимание обращать на выделение акцентированных ударов.
10. Полуприседания – выполняются так же, как и обычные приседания. Но только с меньшей амплитудой; необходимо сделать максимальное число повторений за указанное время.
11. Бег по кругу – может выполнятся как в зале, так и на ринге.
12. Ходьба – тренировка заканчивается легкой ходьбой в течение 30 с.

II. Тренировка для глаз

Тренировка включает несколько упражнений (время которых не указывается). Она начинается с круговых вращений глаз в обе стороны по очереди. В процессе вращения глаз боксер должен постараться различить определенные предметы – сделать это бывает нелегко, поскольку спортсмену следует предложить немало усилий, настраиваясь и сосредоточиваясь перед упражнением.

Следующее упражнение – движение глаз «во внешнюю сторону» и «во внутреннюю». Спортсмен должен сначала посмотреть двумя глазами в разные стороны, затем – двумя глазами в сторону носа (косое зрение).

Далее необходимо выбрать точку на стене и полностью сосредоточить на ней внимание.

Затем следует постараться одновременно рассмотреть как можно больше предметов, находящихся в комнате.

Далее выполняется движение глаз «вниз - вверх»; внимание сосредоточивается сначала на покрытие полы, потом на потолке.

Затем спортсмен должен постараться увидеть самый дальний предмет.

Следующая фаза – глаза закрыты и расслаблены. Это упражнение повторяется несколько раз.

Системное выполнение специальных упражнений для глаз благоприятно воздействует на совершенствование специальной подготовленности боксеров и является действенным средством укрепления глазных мышц, а также профилактики близорукости.

Тренировка для глаз поможет боксеру расширить поле зрения, т.е. лучше видеть во время поединка все то, что происходит на ринге, а тем самым будет содействовать повышению результативности соревновательной деятельности.

Список литературы:

1. Бокс 2000. Актуальные вопросы подготовки высококвалифицированных боксеров /Красноярск, 2000. 42с.

2. Кузьмин В.А., Ширяев А.Г. К 893 Вопросы многолетней подготовки боксеров: Монография /Красноярский гос. ун-т./ М. –Красноярск, 1999. 165 с.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Луговская М.В.[1], Олейник А.А.[2], Шиловских К.В.[1]

[1]Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 32 города Белгорода, Белгород, Россия

[2]Белгородский национальный исследовательский университет

Развитие валеологической науки, равно как и формирование здоровья народа и отдельных его граждан, должно стать частью государственной политики, направленной на прекращение и дальнейшее предупреждение деградации генофонда, повышение нравственных, физических, психических, соматических и репродуктивных возможностей человека. Поскольку здоровый образ жизни – это управление здоровьем посредством адекватизации поведения, несомненно, эта область деятельности лежит в поле профессиональных интересов и компетенции педагогов[5]. Сохранение и укрепление здоровья должно следовать общим принципам методологии научного познания.

Принцип познаваемости объекта исследования используется с поправкой на относительность знания в данный момент с соблюдением заповеди «Не навреди!» Принцип детерминизма нацеливает на выявление причинных связей феномена здоровья не только с распознаванием и устранением факторов риска, но и с поиском факторов устойчивости. Принцип развития подразумевает не только учёт особенностей онтогенеза человека, но и динамику стратегии здорового образа жизни в соответствии с меняющимися условиями и достигаемыми результатами. Принцип историзма обязывает к анализу теоретического наследия разных эпох по изучению фундаментальных основ здоровья и здорового образа жизни человека. Интеграция исторического опыта созвучна с принципом интегративности в плане использования методов разных наук, опыта ученых и практиков разных стран. Поскольку практика- основа теоретического мышления, принцип единства теории и практики можно представить как один из вариантов интеграции источников знания[6].

В широком смысле под адаптацией следует понимать процесс приспособления строения и функций организмов и их органов к условиям среды.

Педагогическая стратегия адаптации и формирования здорового образа жизни должна способствовать самостоятельной выработке убеждений учащегося на основе обретаемых знаний и опыта. Благодаря убеждениям создаются вначале устойчивая мотивация здорового образа жизни, затем валеологическая готовность и самоконтролируемая активность в созидании своего здоровья. В отличие от общепринятой схемы «знания-умения-навыки» эта поведенческая система мобильна, динамична и легко вписывается в долговременную программу жизнедеятельности. Успешность этой стратегии зависит не только от дальнейшего развития системы непрерывного валеологического образования. Очевидно, должны измениться требования и к педагогам, и к системе педагогического образования. В связи с этим возникает необходимость внесение изменений и дополнений в некоторые традиционные разделы педагогики и создания нового направления в педагогической науке – валеологической педагогики. Целесообразность этого направления работы подсказана тем, что формирование здоровья детей педагогическими средствами зависит не только от усилий

педагога-валеолога, но и от участия воспитателей, учителей всех специальностей, всего педагогического коллектива не только школ, дошкольных учреждений, но и учреждений дополнительного образования. Совершенствование учебных режимов и педагогических технологий силами только педагогов-валеологов невозможно, если педагогического коллектива или какой-то его части ещё недоступна. Под валеологической культурой личности, очевидно, следует понимать не только валеологическую осведомленность, но и динамический стереотип поведения, выработанный на основе истинных потребностей, способствующих здоровому образу жизни и определяющий бережное отношение к здоровью окружающих людей[1]. Одним из дискуссионных вопросов остается разграничение медицинского и педагогического аспектов валеологии, вследствие чего предпринимаются попытки перевода новой науки в старые профессионально-ведомственные границы той или иной области, когда возникают споры о том, кто должен быть валеологом – педагог или врач, психолог или философ, самоучка в области нетрадиционных оздоровительных систем или многопрофильный дипломированной специалист. Подобные дискуссии приводят к мысли, что в стратегии формирования здоровья человека важен принцип интегративности. Врач или педагог порознь ничего изменить в нынешних условиях не смогут, следовательно, делить науку на две независимые части нет смысла. Делить можно только сферы практики, но при единой координации, в рамках единой науки, на единых организационных началах. Требования к развитию медицинского направления валеологии значительно сложнее и труднее в реализации. Ни одно из ранее известных в медицине направлений работы в отдельности не является достаточным для обеспечения здоровья народа. Они эффективны только в комплексе [2].

В образовательной деятельности сохранение и укрепление здоровья начинается с создания и реализации методологически унифицированных, но личностно дифференцированных образовательных программ, нацеленных на самоактуализацию личности посредством здорового образа жизни. Валеологически целесообразные учебные режимы и педагогические технологии должны иметь принципиальные отличия от гигиенических нормативов и дидактические установок репродуктивной педагогики прежних лет. Режимы индивидуального обучения, очевидно, нужны не только в интересах реабилитации, но и для поиска индивидуальных форм здорового образа жизни. По большому счёту, они нужны здоровым и больным, детям и взрослым, должны подбираться с учётом пола, возраста, конституционального типа, типа личности, хронотипа, иммунологического статуса и степени адаптации[3]. Как для педагога, так и для врача в связи с этим очень важно понимание, что процесс формирования здорового образа жизни – не кратковременная компания, распространяющаяся лишь на некоторые группы, а широкое общественное явление, развитие которого осуществляется в ряде поколений. Для каждого конкретного человека знание общих принципов здорового образа жизни не гарантирует универсальных рецептов созидания здоровья. Трудно не согласиться с утверждением Н.М. Амосова: «Чтобы быть здоровым, нужны собственные усилия, постоянные и значительные. Заменить их нельзя ничем».

Индивидуальному стилю этих собственных усилий можно только самостоятельно научиться, но валеологическое образование и призвано научить человека учиться строительству своего здоровья. В этом главное отличие валеологического образования от санитарного просвещения и гигиенического воспитания[4].

Список литературы:

1. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье» - Кемерово, 1981

2. Брехман И.М. Валеология- наука о здоровье. – М., 1990

3. Дубровский З.В. Валеология- здоровый образ жизни». - Санкт-Петербург, 2000

4. Мельников Г.В. Основные принципы здорового образа жизни / Вестник АМН СССР, 1990, №4

5. Сакимбаева С.Д., Шишкина В.Г. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней.- Бишкек, 2001.

ЗНАЧЕНИЯ РЯДА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ С ПОВЫШЕННОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ ЗАНЯТИЯХ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Бугаевская Н.А., Бугаевский К.А.
Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

Введение. Охрана здоровья студенческой молодежи является важнейшей задачей современного общества, так как именно студенты высших учебных заведений – интеллектуальный и социально-экономический потенциал страны. В этой связи особое значение имеет комплексное исследование здоровья студенток, так как это особая социальная группа с повышенным риском функциональных нарушений организма [1,6]. Большинство молодых людей имеют неблагоприятный преморбидный фон и вступают во взрослую жизнь с большим количеством хронических заболеваний [1,2]. Отклонения в состоянии здоровья, сформировавшиеся в юношеском возрасте, снижают возможности реализации молодыми людьми, вступившими в социально активный период жизни, важнейших социальных и биологических функций [1,2].

Поэтому физическое развитие является одной из основных характеристик становления репродуктивной системы девушки. Его важным оценочным показателем является масса тела, которая косвенно характеризует количество жировой ткани в организме [5]. Этот показатель есть одним из главных физиологических факторов, определяющим время появления и степень развития вторичных половых признаков, возраст наступления менархе и характер становления овариально-менструальной функции и фертильности в целом [5].

Анализ доступной специальной литературы показывает, что большее внимание исследователей, при изучении влияния массы тела на становление и функционирование репродуктивной системы у женщин, привлекает ожирение [2,5]. Масса тела у женщин репродуктивного возраста, в т.ч. в юношеском и первом зрелом возрасте, расценивается как биологический маркер соматического и репродуктивного неблагополучия, а дефицит и избыток массы тела ассоциируется с развитием нарушений полового развития и расстройств менструального цикла [1,5]. Поэтому, на сегодняшний день, особое значение приобретает исследование здоровья девушек-студенток, как особой социальной группы, с высоким риском функциональных нарушений организма [1,2,4].

До настоящего времени оценка индивидуально-типологических особенностей женского организма остаётся наименее изученной (Порошина Н.И., 2000). Реабилитация большинства видов патологии, выявленной в результате проведённого медицинского осмотра должна быть комплексной и требует индивидуального подбора адаптивной физической культуры и адаптивной физической реабилитации Физическое воспитание в системе высшего образования является важным фактором укрепления и сохранения здоровья современной молодежи.

Материалы и методы исследования. Для проведения исследования, нами, во время проведения медицинского осмотра студентов I-II курсов ЗГМУ, была выделена группа студенток, имеющих повышенную массу тела, отнесённых к специальной медицинской группе (в дальнейшем – СМГ) и занимающихся по индивидуальным программам адаптивной физической культурой. Соотношение отдельных антропометрических показателей оценивалось нами с помощью использования ряда специальных индексов. Массо-ростовые соотношения оценивались с помощью ИМТ и индекса Рорера (ИР) [2,4]. Также были проведены такие антропометрические измерения: длина тела стоя, масса тела, ширина плеч, внешние размеры костного таза [2], индекса костей таза (ИКТ) по методу Ковтюк Н.И (2002) [3], индекса относительной ширины костного таза (ИОШТ), плече-тазового индекса (ПТИ) [4], индекса ожирения тела (ИОТ) по Бергману [5]. После завершения исследования нами

были сделаны необходимые расчёты, проведена их статистическая обработка на персональном компьютере и проанализированы полученные результаты.

Организация исследования. Для проведения исследования нами, во время проведения медицинского осмотра студентов I-II курсов ЗГМУ, была выделена группа студенток, имеющих повышенную массу тела, отнесённых к специальной медицинской группе (в дальнейшем – СМГ) и занимающихся по индивидуальным программам адаптивной физической культурой. В исследовании приняли участие 38 (n=38) студенток I-II курсов с повышенной массой тела, в возрасте 18-23 лет (средний возраст 19,7±2,16 лет). На I курсе СМГ в 2014-2015 учебном году составляет 93 человека, на II курсе – 112 человек, всего – 205 человек. Из них студенток СМГ на I курсе – 78 человек, на II курсе – 60 человек, всего – 138 человек, или 7,96% от общего числа студентов I-II курсов, занимающихся физической культурой. Количество студенток СМГ с повышенной массой тела на I курсе – 17 (18,28%) человек, или 21,8% всех студенток данного курса. На II курсе количество студенток с повышенной массой тела – 21 (18,75%) человек всех студентов СМГ II курса и 35% от общего количества студенток СМГ II курса.

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе полученных результатов были получены следующие показатели: обследованные девушки не имели достоверных различий по возрасту, но различались по длине и массе тела ($p<0,05$). При анализе полученных результатов были получены следующие показатели: массу тела более 85-90 кг имеют 38 (18,54%) студенток специальной медицинской группы I и II курсов.

При определении значений ИМТ было установлено, что во всей обследованной группе (n=38), показатель составил 28,78±1,59 кг/м² ($p<0,01$). На I курсе средний показатель массы тела составил 97,36±6,78 кг, ИМТ–28,56±1,81 кг/м², что соответствует избыточной массе тела. На II курсе среднее значение массы тела – 100,58±3,73 кг, ИМТ – 28,96±1,40 кг/м², что также соответствует избыточной массе тела. При этом у 3 (17,65%) студенток I курса и у 4 (19,05%) студенток II курса (18,42% всех студенток с повышенной массой тела), показатели ИМТ находились в пределах 30,0–34,9 кг/м², что соответствует I степени ожирения [2,5].

Значение ПТИ (плече-тазового индекса) у студенток I и II курсов составил 64,3±0,12 см ($p<0,01$). У студенток I курса – 59,3±0,8см, у студенток II курса – 68,8см±0,17 см. Показатели ширины плеч (ШП) и ширины таза (ШТ) в исследуемой группе имеют следующие значения: во всей группе ШП и ШТ составляют соответственно 42,5±3,2 см и 33,71±1,71 см ($p<0,01$). На I курсе эти показатели составляют 42,12±3,21 см и 33,06±1,75 см, на II курсе - 42,81±3,24 см и 34,24±1,51 см. Полученные данные позволяют нам говорить о не характерных для женщин соотношениях ШП и ШТ. Преобладание ШП над ШТ является характерным для маскулинного (андроморфного), а не для феминного (гинекоморфного) типа телосложения [2,4].

Значения массо-ростового индекса Рорера (ИР) во всей группе (n=38) составил 19,2±1,08 кг/см^3 ($p<0,01$). У первокурсниц ИР составил 18,97±1,37 кг/см^3, у студенток II курса – 19,38±0,75 кг/см^3, что свидетельствует о повышеных показателях физического развития [2,4]. Значение ИКТ (индекса костей таза) у студенток I-II курсов составило 43,77±2,84 см ($p<0,01$). На I курсе значение этого показателя – 43,64±3,34 см, а на II курсе – 43,88±2,45 см. Все три полученных показателя ($p<0,01$) указывают на высокий уровень костной зрелости таза у всех студенток I-II курсов [3].

Показатели значений индекса относительной ширины таза (ИОШТ) во всей группе составил 19,69±0,92см ($p<0,01$). У первокурсниц это индекс соответствовал значению 19,49±0,90 см, у студенток II курса он составил – 19,85±0,92 см.

Значения показателя всей выборки и у студенток двух курсов соответствует значениям эурипиэлии (большого таза), с преимущественным увеличение трёх поперечных размеров костного таза [2,5]. При определении значений индекса ожирения тела по методике Р. Бергмана [5], нами были получены следующие результаты: у всех студенток 2-х курсов ИОТ составил 28,92±3,9 ($p<0,01$), что указывает на повышение массы тела, соответствующее

ожирению. У студенток I курса значение этого индекса соответствует 30,95±4,73, а у студенток II курса значение индекса соответствует 27,28±1,98, что также соответствует ожирению. По результатам измерений костного таза студентки I-II курсов СМГ, были разделены на 3 группы: 1) с нормальными размерами – 2 студентки (5,26%); 2) широкий таз– 26 (68,42%) [2]; 3) «смешанная» форма таза была определена у 10 студенток (26,32%) [2,5]. Таким образом, среди обследованных студенток превалируют те из них, которые имеют «смешанный» и широкий таз – 36 студенток, или 94,74%. В последнее время, при проведении подобных исследований достаточно часто определяются нестандартные, так называемые «смешанные» формы узкого таза [2,4]. Полученные данные совпадают с данными Ковтюк Н.И. и других исследователей данного вопроса [3].

Заключение. Подводя итоги и с учётом всех выше изложенных материалов исследования можно сделать следующие выводы:

1. У 98,7% студенток с повышенной массой тела, занимающихся адаптивной физической культурой, имеется сложная сочетанная патология с изменениями ИМТ, размеров таза и целого ряда антропометрических показателей и значений специальных индексов.

2. Адаптивная физическая культура, индивидуально подобранная для студентов специальной медицинской группы, со строгим учётом имеющейся патологии, является важным и эффективным звеном при проведении адаптивной реабилитации и требует более широкого применения.

Список литературы

1. Горелов, А.А. Анализ показателей здоровья студентов специальной медицинской группы / А.А. Горелов, О.Г. Румба, В.Л. Кондаков // Научные проблемы гуманитарных исследований. – 2008. – Вып. 6. – С. 28–33.

2. Демарчук, Е.Л. Анатомо-антропологические особенности организма и размеры таза женщин на юношеском этапе онтогенеза. автореф. дисс. к. мед. н. – Новосибирск, 2008. – 23 с.

3. Ковтюк, Н.І. Динаміка формування розмірів таза у дівчат шкільного віку Чернівецької області / Н.І. Ковтюк // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2004. – Т. №3. – С. 48–49.

4. Лумпова, О.М. Антропометрическая и индексная оценки показателей физического развития девушек юношеского возраста Прибайкалья / О.М. Лумпова, М.М. Колокольцев, В.Ю. Лебединский // Сибирский медицинский журнал (г. Иркутск). – 2011. – Т. 104. – №5. – С. 98–101.

5. Richard N. Bergman, Darko Stefanovski, Thomas A. Buchanan, A Better Index of Body Adiposity. Obesity (Silver Spring). 2011 May; 19(5): P. 1083–1089.

ПРОФИЛАКТИКА ДВИГАТЕЛЬНОЙ ГИПОДИНАМИИ

Малькова Я.Ю.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Гиподинамия – это довольно распространенное состояние, наблюдаемое у большинства людей, как взрослого, так и подрастающего поколения.

В последние годы проблема гиподинамии стала актуальной как никогда ранее, и она ежедневно обсуждается ни одним десятком врачей и ученых по всему миру. Данную проблему особенно остро выделяют в цивилизованных странах, так как именно здесь наблюдается тенденция омолаживания населения.

Врачи все чаще отмечают проблемы, связанные с избыточной массой тела населения, причем не только взрослого поколения, но и подростков. Состояние здоровья последних вызывает колоссальную тревогу и озабоченность, как у представителей здравоохранения, так

и у педагогов, представителей руководства образовательных учреждений и у самих родителей.

Остановимся более детально на формулировке определения гиподинамии. Гиподинамия (или пониженная подвижность) – это нарушение функций организма (например, опорно-двигательного аппарата, системы кровообращения, дыхания и пищеварения и др.) при ограничении двигательной активности людей, а также снижении силы мышечных сокращений. Она возникает вследствие освобождения человека от какой-либо физической активности или труда [1]. В современной научно-популярной медицинской литературе нередко можно встретить также термин гипокинезии, который, в свою очередь, подразумевает снижение или же полное отсутствие двигательной активности вследствие перенесенных тяжелых заболеваний, специфических условий труда в ограниченном пространстве, длительного пребывания в постельном режиме и др. Основное отличие гипокинезии от гиподинамии заключается в том, что при гиподинамии движения осуществляются, но в предельно малом объеме, в том время как при гипокинезии двигательная активность отсутствует вовсе.

Причин, которые приводят к развитию гиподинамии, на сегодняшний день более чем достаточно. К ним можно отнести и чрезмерное количество производственной механизации и автоматизации, и малоподвижный образ жизни, и нерациональное использование личного транспорта, а также вынужденное длительное пребывание в постельном режиме и др. Очень часто к развитию гиподинамии приводит не правильно организованный режим трудовой деятельности и отдыха людей [2].

Рассмотрим основные способы и методы профилактики последствий гиподинамии. Хотелось бы сразу отметить, что избежать довольно серьезных последствий гиподинамии не так уж и сложно и это под силу любому человеку, не безразличному к своему физическому здоровью [3]. Большинство осложнений, вызываемых гиподинамией, являются обратимыми и без особых усилий поддаются лечению, достаточно просто постепенно восполнять недостаток физической активности.

Сохранить свое здоровье можно, следуя несложным правилам:

Выполнение утренней зарядки. 7-10 минутный комплекс упражнений дает организму заряд бодрости на весь предстоящий день. Посредством утренней зарядки не только укрепляются мышцы тела, но также активизируется деятельность дыхательной и сердечнососудистой систем.

Ежедневные пешие прогулки. Нет необходимости тратить часы на выполнение спортивной ходьбы, достаточно потратить не более 20-25 минут по дороге на работу (учебу) и в обратном направлении. Пешая ходьба оказывает благоприятное воздействие на сердечную мышцу, улучшает снабжение клеток организма кислородом, а также оказывает положительное влияние на нервную систему человека.

Прогулки перед сном не только успокаивают и расслабляют организм, но также способствуют нормализации пищеварения.

Спускание и поднимание по лестницам. Сейчас, в век тотальной автоматизации и бума информационных технологий, очень важно хотя бы изредка пренебрегать достижениями научно-технического прогресса, вроде лифта или эскалатора, и подниматься (или спускаться) пешком.

Плавание. Занятия в бассейне укрепляют большинство групп мышц, помогают работе сердечной мышцы, а также повышают сопротивляемость организма к вредным воздействиям внешней среды.

Таким образом, необходимо использовать каждую возможность для укрепления мышц своего тела. Ведь движение – это здоровье, а здоровье – это жизнь.

Список литературы:

1. Движение – это жизнь. Профилактика гиподинамии. [Электронный ресурс] URL: http://www.med-prof.ru/prop4.html (дата обращения 20.11.2015).

2. Гиподинамия: понятие, причины, последствия, профилактика. [Электронный ресурс] URL: http://www.syl.ru/article/196097/new_gipodinamiya---eto-prichinyi-posledstviya-profilaktika (дата обращения 21.11.2015).
3. Гиподинамия – причины, последствия, профилактика. [Электронный ресурс] URL: http://5psy.ru/samopoznanie/gipodinamiya-prichiny-posledstviya-profilaktika.html (дата обращения 21.11.2015).

ОПТИМАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СО СТАРШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ, ОТНЕСЕННЫМИ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ

Хрусталева Д.Д., Копиева Е.С., Шиловских К.В.
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей №32 города Белгорода, Белгород, Россия
Научный руководитель Шиловских К.В.

В настоящее время в современной педагогике проблема взаимодействия воспитания в соответствии с развитием личности старшеклассников, в том числе физическим, принадлежит наиболее актуальным. Учитывая условия социальной и экологической среды обитания, особое значение приобретает динамика физического развития людей, как фактора, отражающего уровень физического развития организма, особенно на этапе последних двух лет обучения в средней школе.

Решение проблемы здоровья человека всегда было, есть и будет самой важной и сложной задачей, решаемой человеческим обществом на всех этапах его развития. Это важно потому, что именно здоровье человека определяет его возможность жить полноценной жизнью, неповторимо интересной и счастливой. Особое место в системе средств укрепления здоровья принадлежит физической подготовке. Это обстоятельство особенно важно для будущих студентов, поскольку выбор профессии требует профессиональной надежности, профессионального долголетия и безупречного здоровья.

Среди общих и специальных задач, решаемых в сфере физической культуры, выделяются такие, как: укрепление здоровья, повышение уровня общей работоспособности, развитие основных физических качеств.

Успешное решение этих задач в стенах средних учебных заведений чрезвычайно важно, поскольку именно в школе существует обязательная для всех обучающихся государственная программа по физическому воспитанию и именно в там создается фундаментальная база здоровья на много лет вперед, поскольку после окончания средней школы, занятий физической культурой становится меньше, и они направлены чаще всего, только на удовлетворение двигательной активности студентов, а далее, после окончания ВУЗов вообще отсутствует. Недостаточная, ограниченная двигательная активность способствует возникновению и острому течению таких заболеваний, как гипертоническая болезнь, атеросклероз, инфаркт миокарда, ожирение и целый ряд других заболеваний.

Таким образом, можно констатировать, что у молодых людей вследствие гиподинамии возникает и развивается преждевременная функциональная слабость внутренних органов, дистрофические явления опорно-двигательного аппарата и преждевременно формируется "старческий" механизм регуляции функционального состояния органов и систем.

Наряду с гиподинамией, достаточно выраженное негативное влияние на состоянии здоровья человека оказывают стрессы. Высокий вынужденный темп учебной жизни, постоянный дефицит времени в быту – это уже стресс.

В свете вышесказанного особое значение приобретает определение роли психофизиологических особенностей развития старшеклассников в условиях онтогенеза, социальной активности и мотивов при формировании стремления к систематическим

занятиям физическими упражнениями, как средству укрепления здоровья, а также значимости мотивационно-эмоционального фактора формирования здорового образа жизни. Тем более что устойчивые мотивации физического совершенствования, воспитанные в молодости в каждом человеке, превращаются в систему общепринятых представлений, нормы поведения, определяющие престижность высокого уровня здоровья и физического совершенствования человека, в существенный критерий оценки его как личности в целом[3].

Высокие требования современной жизни к состоянию здоровья усиливают значение физической культуры как оздоровительного фактора, в особенности для тех молодых людей, которые в связи с перенесенными заболеваниями не могут в полной мере использовать возможности общепринятой системы физического воспитания. Разнообразие отклонений в состоянии здоровья, различный уровень физической подготовленности предъявляют особые требования к проведению занятий со школьниками специальных медицинских групп, предполагают индивидуальный подход в занятиях физическими упражнениями.

Сложившаяся к настоящему времени методика занятий оздоровительной направленности эффективна далеко не для всех, поскольку в специальных медицинских группах объединены лица с различными заболеваниями. В связи с этим выдвигается задача разработки и обоснования дифференцированного подхода к выбору оптимальной нагрузок и направленности упражнений в занятиях с учетом мотивационных установок к физическому совершенствованию во взаимосвязи с психоэмоциональными особенностями организма студентов[2].

Учитывая все эти факторы, мы считаем целесообразным использование в занятиях со студентами СМГ упражнений, выполняемых с помощью тренажерных устройств для решения задач оздоровительно-прикладной подготовки [1].

Индивидуальные программы занятий увеличивают эффективность занятий по физическому воспитанию, поднимают уровень знаний и умений студентов, повышают интерес к занятиям физическими упражнениями.

Список литературы:

1. Алабин В.Г., Скрипко А.Д. Тренажеры и тренировочные устройства в физической культуре и спорте. - Минск: Высшая школа, 1979. – 194 с.

2. Жолдак В.И. методы совершенствования физического воспитания в ВУЗе. – М., 1983.

3. Мильнер Е.Г. Формула жизни. – М.: ФиС, 1991.

ЗАКАЛИВАИЕ ВОДНЫМИ И ВОЗДУШНЫМИ ПРОЦЕДУРАМИ

Мочалова С.М., Бредихина Ю.П.
Томский политехнический университет г. Томск, Россия

Закаливание — это комплекс мероприятий по приспособлению организма человека к неблагоприятным факторам внешней среды. Закаливание является одним из способов профилактики простудных заболеваний. При проведении закаливании необходимо соблюдать ряд принципов: учет индивидуальных особенностей, постепенность и последовательность, систематичность, разнообразие закаливающих средств и конечно же самоконтроль.

Закаливающие процедуры подвергают организм к полезному физиологическому стрессу, который активизирует ответную защитную реакцию организма. Постепенное и систематическое увеличение нагрузок приводит к повышению порога сопротивляемости.

Существуют несколько форм закаливания, наиболее распространенными являются закаливание воздухом и водой.

Закаливание воздухом - самая простая и доступная форма закаливания, не имеющая никаких противопоказаний к применению. Закаливание воздухом проводить довольно просто, достаточно как можно больше времени проводить на свежем воздухе и своевременно

проветривать помещения. При закалке воздухом на организм действуют такие физические параметры, как температура и влажность, скорость и направление движения, а также химический состав воздуха. Воздушные ванны тонизируют нервную систему, тренируют терморегуляцию, улучшают обмен веществ, сон и аппетит[1]. Кроме этого прогулки на свежем воздухе улучшают общее самочувствие организма, оказывают положительное влияние на эмоциональное состояние, вызывают чувство бодрости и свежести.

Закаливание водой – наиболее эффективное средство для укрепления организма. К такому фактору закаливания относятся обтирание, обливание и ножные ванны, а также купание в открытых водоемах, обтирание снегом и зимнее плавание. Обтирание – наиболее мягкое средство закалки водой, оно заключается в том, что тело обтирают смоченной в воде и хорошо отжатой губкой или полотенцем, после чего тело вновь обтирают до появления легкого покраснения, но уже сухим полотенцем. Обливание более эффективная процедура. Систематические обливания и купания, особенно в холодной воде, сочетаемые с интенсивными физическими упражнениями, мощно стимулируют тонус диафрагмы, усиливают вентиляцию легких, увеличивают в крови количество гемоглобина, эритроцитов и лейкоцитов. Все это благотворно сказывается на повышении уровня окислительно-восстановительных процессов, а также на обмене веществ в целом[1].

Закаливание укрепляет иммунитет человека. Ведь закаленный человек не боится переохлаждения, перепадов температуры, холодного ветра и очень редко болеет. Закаливание доступно для любого человека вне зависимости от возраста и уровня его физического развития. Начать его можно в любое время года, нельзя забывать о том, что желаемого результата можно достичь только при строгом соблюдении основных принципов закаливания.

Список литературы:

1) Физкультура для всех: для детей и взрослых [Электронный ресурс]: [офиц. сайт] – гимнастические упражнения, оздоровительная и лечебная физкультура, 2015. – Режим доступа: https://www.fizkultura-vsem.ru/закаливание-воздухом-и-водой/, свободный. – Загл. с экрана (дата обращения 26.11.2015).

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Жуман А.Б.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Сахарный диабет – это группа заболеваний эндокринной системы, которая развивается вследствие недостаточности такого гормона поджелудочной железы, как инсулин, который способствует транспортировке глюкозы внутрь всех клеток организма. Вследствие этого концентрация глюкозы в крови значительно увеличивается. А это приводит к нарушению обмена веществ в организме, поражению нервной системы и кровеносных сосудов. Все это негативно сказывается на работоспособности больного. Существует два типа диабета:

1. Первый тип сопровождается дефицитом инсулина, то есть он вырабатывается в малых количествах либо вовсе не вырабатывается. Поджелудочная железа не справляется со своими функциями, что приводит к повышению уровня сахара в крови. При данном типе возможно поддержание необходимого количества инсулина в организме при помощи внедрения данного гормона извне.
2. Второй тип сопровождается достаточным выделением инсулина, однако организм человека не может адекватно использовать его из-за сниженной чувствительности органов и тканей к данному гормону, то есть организм просто не может распознать его.

Причиной данного заболевания чаще всего является генетическая предрасположенность. Однако первый тип диабета передается по рецессивному пути, то есть через поколение, а второй тип – по доминантному, то есть из поколения в поколение. Что

касается процентного соотношения, то больных сахарным диабетом второго типа гораздо больше – 85-90 % от общего числа больных.

Одной из составных частей лечения данного заболевания является лечебная физическая культура. Она влияет на утилизацию сахара в организме и отложение его в мышцах. Клинически доказано, что занятие физическими упражнениями оказывает положительное воздействие на снижение уровня сахара в организме, а иногда и вовсе нормализует его. Одной из причин сахарного диабета может являться избыточный вес, и в этом случае занятие физической культурой помогает уменьшить жироотложение, и, соответственно, нормализовать обменов жиров в организме. При сахарном диабете у больного появляется мышечная слабость, что в свою очередь исправляется непосредственно с помощью лечебной физической культуры.

Всего существует три формы данного заболевания: легкая, средняя и тяжелая. И для каждой из них рекомендуются упражнения разного уровня сложности с различным темпом и временем выполнения. Например, при легкой форме сахарного диабета рекомендуется выполнять упражнения для всех групп мышц. Необходимо выполнять их с большой амплитудой. Что касается темпа, то он должен быть медленным и средним, однако для мелких мышечных групп – довольно быстрым. В среднем время выполнения упражнений составляет 35-40 минут. Далее необходимо вводить более сложные упражнения с использованием различных отягощений. Помимо упражнений положительное воздействие на организм больного сахарным диабетом оказывает размеренная ходьба, при этом необходимо постепенно увеличивать расстояние от 5 до 12 км. Также не стоит забывать о беге, ходьбе на лыжах, катании на коньках, таких спортивных играх, как волейбол или футбол. Однако данного рода упражнения должны выполняться под наблюдением вашего лечащего врача. Если у вас средняя форма сахарного диабета, то, как и при легкой его форме, необходимо проделывать упражнения для всех групп мышц при медленной и средней интенсивности. Однако время их выполнения должно быть немного меньше и составлять 25-30 минут. Ходьба также рекомендуется при данной форме заболевание, но расстояние стоит уменьшить до 2-5 км. При тяжелой форме сахарного диабета необходимо выполнять упражнения для мелких и средних мышечных групп. Также необходимо регулировать общую нагрузку на организм, которая должна быть небольшой или умеренной. Со временем в комплекс упражнений можно будет включить упражнения для крупных мышечных групп.

Время выполнения необходимо сократить до 10-15 минут. Если упражнения выполнять на протяжении длительного времени в медленном темпе, то уровень сахара в организме снижается, так как при таком выполнении упражнений расходуется не только гликоген мышц, но и сахар в крови. Очень важным фактом является то, что упражнения нельзя выполнять ранее, чем через час после ввода инъекции инсулина в организм и принятия легкого завтрака, так как это может ухудшить состояние больного вследствие гипогликемии, то есть падения сахара ниже нормы.

А теперь приведем пример конкретного комплекса упражнений для людей, больных сахарным диабетом любого типа.

- Встав спиной к стене или другой опоре, подниматься на носочки от 15 до 20 раз. Стоит начинать с минимального количества повторов. При комфортном состоянии – постепенно увеличивать интенсивность упражнения.
- Держась за спинку стула, выполнять приседания от 5 до 10 раз.
- Совершать высокие подъемы колена, имитируя ходьбу. Эффект будет лучшим, если при этом добавить маховые движения рук. Продолжительность данного упражнения – 1-2 минуты.
- Положив ладони на затылок, разводить локти и сводить так, чтобы они соприкасались друг с другом. На первые два счета выполнять развод, на вторые два – смыкание.
- Лечебная гимнастика при сахарном диабете должна включать в себя упражнения на подъемы ног. В положении лежа поднимать прямые ноги так высоко, насколько это возможно. Начинать с угла в 30 градусов, постепенно увеличивая угол подъема.

- Стоя на ровной и нескользкой поверхности, ноги расставить на ширине плеч, а руки развести в стороны под прямым углом. Делать повороты корпуса до упора в сторону таким образом, чтобы противоположная рука была ровно посередине грудной клетки.
- Не меняя положения тела, выполнять наклоны вперед и стараться достать до пальцев ног.
- Лежа на спине, выполнять движения, имитирующие подъем штанги.
- Сидя на стуле или другой твердой поверхности, поднимать согнутые в коленях ноги.
- Исходное положение – стоя на полу, ноги на ширине плеч, руки вытянуты по сторонам. Согнув кисть в кулак, поочередно сгибать руки в локтях и одновременно выполнять повороты головой.
- Стоя на полу, поднимать ногу, согнутую в колене, и противоположную руку на 90 градусов. Стараться, чтобы конечности находились параллельно друг другу.
- В положении стоя поднимать колено вверх и, помогая себе рукой, притягивать его к корпусу.

Итак, мы ознакомились с типами и формами сахарного диабета, а также определили какие виды упражнений необходимо проделывать в ходе лечения данного заболевания. Выяснили, насколько важно занятие лечебной физической культурой для людей, больных сахарным диабетом, а также рассмотрели определенный комплекс упражнений, разработанный для них. И если придерживаться этих советов и ежедневно заниматься физической культурой, то вскоре вы почувствуете значительное улучшение вашего самочувствия.

Список литературы:

1. http://eplusik.ru/diabet/fizkultura-dlya-diabetikov/
2. http://lfk-gimnastika.com/lfk-pri-zabolevaniyakh/115-lfk-pri-sakharnom-diabete

ОБУЧЕНИЕ ШАХМАТАМ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Мильто Г.И.[1], Русалева О.В.[1], Абрамова М.Э.[2]
[1]МБДОУ ДОД ДЮСШ бокса г. Томск, Россия
[2]МАОУ СОШ №28, г.Томск, Россия

Шахматы – это особый вид спорта. Им могут заниматься дети, начиная с 3-х летнего возраста независимо от состояния здоровья. Развитие компьютерных технологий показало, что занятия по шахматам могут проводиться дистанционно.

Все, что необходимо тренеру и ученику – это определить время занятий и компьютер с доступом в интернет [3].

В тоже время в Томске нет примеров использования дистанционного обучения для проведения занятий по шахматам с детьми и подготовке спортсменов высокой квалификации.

Вопросы целесообразности обучения школьников шахматам, влияния шахмат на общее интеллектуальное развитие детей, взаимосвязи обучения шахматам и личностного развития ребенка имеют и теоретическое, и практическое значение [4].

Однако многие вопросы обучения шахматам мало изучены на настоящий момент. Например, практически отсутствуют исследования и технологии обучения шахматам детей с ограниченными возможностями здоровья с применение компьютерных технологий.

Цель исследования: разработка методики обучения шахматам детей с ограниченными возможностями здоровья, построенной на использовании компьютерных шахматных программ и ресурсов «Интернет».

Задачи:

1. Провести анализ и обобщение имеющихся методик и программ по обучению юных шахматистов.

2. Разработать и апробировать методику использования компьютерных программ для обучения детей, имеющих ограничения в здоровье.

Накопленный опыт отечественной шахматной школы обобщен в серию программ, имеющих большую методическую ценность. Наиболее известные из них разработаны заслуженными тренерами России А.Н. Костьевым и В. Голенищевым [2].

Однако их программы созданы много лет назад, не рассчитаны на современные нормативы работы и не содержат новейшей информации. Всеобщая компьютеризация создала материальную основу для повсеместного внедрения обучающих программ в процесс обучения шахматам. Такой подход требует внедрения новых форм обучения с использованием современных педагогических новаций, которые предполагают широкое использование возможностей персонального компьютера.

Группа детей инвалидов чрезвычайно неоднородна. В нее входят дети с разными нарушениями развития: нарушениями слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, интеллекта, с расстройствами эмоционально-волевой сферы, включая ранний детский аутизм.

Диапазон различий в развитии детей инвалидов чрезвычайно велик. Некоторые дети могут совершенно свободно обучаться вместе со здоровыми детьми, другим – необходима индивидуальная программа обучения и специальные условия [4].

Особая группа детей – это дети, которые при наличие инвалидности, имеют одаренность в каком либо направлении деятельности.

У детей инвалидов практически нет возможности заниматься спортом и через развитие личных качеств показывать высокие спортивные результаты. Например, отделение адаптивной физической культуры в ДЮСШ бокса – единственное в Томской области.

Дистанционное обучение проходит с помощью компьютерных программ Skype и шахматных программ (Chess Assistant 10[1]., Chessbase, Rybka, и др.), позволяющих моделировать и анализировать различные шахматные ситуации. Онлайн обучение шахматам «по скайпу» практически ничем не отличаются от занятий тренера с учеником. С помощью современной компьютерной техники достигается «эффект присутствия» и устанавливается необходимый прочный контакт с тренером, который способствует максимально эффективному обучению. Программа обучения подбирается в соответствии с уровнем подготовки ученика или группы, для которых проводится занятие.

Полученные результаты и социальные эффекты использования компьютерных технологий в образовательном процессе МБОУ ДОД ДЮСШ бокса г.Томска:

- разработана и апробирована общеразвивающая программа «Дистанционное обучение шахматам»;
- организованы и проведены 6 соревнований по шахматам для детей с ОВЗ;
- дети с ОВЗ принимали участие в городских, региональных и всероссийских соревнованиях по шахматам на общих основаниях, показывали хорошие результаты;
- два ребенка с ОВЗ при обучении с применением компьютерных технологий показывают спортивные результаты выше среднего уровня в своих возрастных группах;
- достижение данных результатов увеличит вероятность появления следующих эффектов: формирование коммуникативной, социальной компетентностей ребенка-инвалида, овладение детьми социально полезными видами деятельности, профессиональная ориентация детей инвалидов

Вывод: использование компьютерных технологий существенно расширяют возможности обучения шахматам детей с ограниченными возможностями здоровья. Комплекс компьютерных шахматных программ позволяет сформировать подходящий пакет программ для групп разного уровня подготовки и функциональных возможностей.

Список литературы:

1. Chess Assistant 10 [Электронный ресурс]. - Прикладная прогр. (2 Гб). – М.; ООО «Дайв», 2008. - 1 электрон, опт. диск (DVD-ROM). - Систем, требования: ПК от Pentium IV 1000 МГц; RAM 256 Мб ; Windows 2000/XP/Vista; накопитель DVD-ROM. - Загл. с экрана.

2. Голенищев, В. Е. Программа подготовки юных шахматистов II разряда [Текст] / В.Е. Голенищев. - М.: Изд. «Советская Россия», 1979. – 112с.

3. Костьев А.Н., Михайлова И.В. Апробация информационно-коммуникативной технологии дистанционного обучения шахматам инвалидов [Текст]/ А.Н. Костьев, И.В. Михайлова // Детский тренер. – 2008. - № 1. – С. 62-71.

4. Михайлова И.В. Подготовка юных высококвалифицированных шахматистов с помощью компьютерных шахматных программ и «интернет» [Текст]: автореф. дис. - М.: РГУФК, 2005. - 24с.

АЭРОЙОГА, КАК ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ

Будько А.А., Михайлова Т.Р.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Введение

Одной из актуальных проблем в учебном процессе по физическому воспитанию в высшем учебном заведении является постоянный контроль за состоянием здоровья студентов, его сохранением и укреплением [1]. Не секрет, что большой процент молодых абитуриентов, поступающих в ВУЗы, имеют низкий уровень здоровья. Поэтому с 2007 года в Томском политехническом университете применяется новая программа: *лечебная физкультура* (ЛФК) – новая форма занятий по физическому воспитанию студентов, освобожденных от интенсивных физических нагрузок [2].

В настоящее время особое место в ЛФК отводится образовательной системе, прежде всего за счет широкого внедрения «здоровьесберегающих технологий». На наш взгляд, одной из форм «здоровьесберегающих технологий» в ТПУ могла бы стать *аэройога* в системе ЛФК.

Формирование аэройоги

Аэройога (аэро – воздух, йога – единение, гармония) – это новый вид восточных практик, включающих как теоретические знания по йоге, так и воздушную акробатику. Занятия проходят в специальных гамаках (плотная ткань в форме качели), надежно закрепленных к потолку на расстоянии от пола 1 – 1,5 метра (рисунок 1).

Рисунок 1 Наглядное представление гамака

Создателем этого направления стал американский танцор и гимнаст Кристофер Харрисон. При постановке одного из акробатических номеров в гамаке Кристофер заметил, что легкие расслабляющие занятия в таком гамаке быстро расслабляют и восстанавливают организм, поэтому он решил попробовать использовать этот гамак не в акробатических целях, а в оздоровительных, во время занятий йогой. Как утверждает автор, выполнение обычных классических поз йоги в гамаке дают совершенно новые ощущения и результаты.

Разновидности аэройоги

Основными направлениями, отличающимися техническими приемами выполнения движений аэройоги, является аэростретчинг, аэрофитнес и relax-йога [3].

Аэростретчинг – это особый комплекс упражнений, направленный на растягивание мышц. Занятия подходят абсолютно каждому вне зависимости от возраста и степени гибкости тела. Занятия стретчингом стимулируют кровообращение и циркуляцию лимфы, способствуют восстановлению мышц за счет возврата от сокращенного состояния в прежнее, способствуют сохранению эластичности мышц, позволяют телу становится более гибким, а также улучшить осанку.

Аэрофитнес – это эффективный комплекс силовых и кардио упражнений, выполняемых в интенсивном темпе. За время тренировки тратится очень большое количество энергии.

Relax-йога – это особый комплекс упражнений, включающий в себя определенные сочетания асан классической йоги, перенесенных в гамак, мягких вытяжений и дыхания.

Рисунок 2 Цикл упражнений, характеризующих движения аэройоги

Положительный результат занятий аэройогой

- растягивается позвоночник, значительно снижаются проявления сколиоза и других проблем позвоночника, улучшается осанка и уходят болевые ощущения;
- гамак позволяет наиболее безопасно выполнять растяжение позвоночника в перевернутых асанах, и происходит не сжатие, а растяжение позвоночника, за счет веса собственного тела;
- значительно увеличивается гибкость и подвижность суставов, раскрываются кости таза, за счет этого вы сможете садиться на шпагат, или закидывать ноги за голову и т.д.;
- снимается стресс и напряжение во всем теле, так как гамак дает возможность мягкому расслаблению и снятию напряжения в спине, пояснице, тазобедренном отделе, шее;

- обновление и омоложение организма, уменьшению морщин, и прекрасному цвету лица благодаря перевернутым асанам;
- общее снижение утомляемости и повышение тонуса;
- улучшается работа репродуктивных органов, так как улучшается кровообращение в этих зонах и обеспечивается приток насыщенной кислородом крови;
- улучшается эластичность мышц и сухожилий, повышается мышечный тонус, тело становится упругим;
- интенсивная физическая нагрузка приводит к снижению веса;
- усиливается кровообращение головного мозга, что приводит к улучшению памяти, концентрации внимания, проходит бессонница;
- устраняется нервное напряжение, возникает состояние легкости и радости, так как качание в гамаке, полет над землей, кувырки возвращают нас в детство;
- обновляются все системы организма благодаря перевернутым позам, а также разнообразным кувыркам и переворотам;
- достигается глубокое целительное расслабление в гамаке и затем на полу, что можно усилить ароматерапией и применением природных камней;
- развивается искусство балансировки в результате активного поиска собственного центра тяжести, меняющегося в разных позах;
- возникает доверие к своему телу, новые знания о своем теле и возможностей управлять им;
- меняется образ мышления, так как этот вид занятий – выход за рамки обыденного и преодоление собственных привычных границ;

Внедрение аэройоги в рамках ЛФК в ТПУ

В целях воплощения данного проекта в реальность в спортивных залах Томского политехнического университета, приведем примерный перечень затрат для занятий аэройогой группой 10 человек (таблица 1).

Таблица 1 Примерный перечень необходимого инвентаря для занятий по аэройоге

Перечень необходимого оборудования и работ	Стоимость, руб
10 гамаков со стропами (шириной 2,6 м, длинной – 6 м)	5000 х 10 = 50000
20 креплений (карабин и анкера)	200 х 20 = 4000
10 ковриков	300 х 10 = 3000
Монтажные работы	3000
Итого	**60000**

Заключение

Внедрение аэройоги в практику физического воспитания студентов ТПУ, как систему «здоровьесберегающих технологий» позволит повысить уровень двигательной активности студентов, освобожденных от занятий физической культурой по состоянию здоровья, что будет способствовать повышению уровня здоровья, адаптации к учебной деятельности, формированию культуры здорового образа жизни.

Список используемой литературы:

4. Дьякова, Е. Ю. Лечебная физическая культура как форма реализации учебного процесса по физическому воспитанию студентов / Е. Ю. Дьякова, Л.В. Капилевич, Т.А. Шилько, О.Х. Балтаева, Г.С. Лалаева, А.Н. Захарова // Вестник Томского государственного университета. – 2010. – № 338. – С. 174-176.
5. [Электронный ресурс] //. – Режим доступа: http://portal.tpu.ru/kafedra/LFK/
6. [Электронный ресурс] //. – Режим доступа: https://aeroyoga.ru/aero-yoga/

ОЛИМПИЙСКИЙ РЕЗЕРВ

Петрова Н.А.
ОГБОУ «Школа-интернат для обучающихся с нарушениями слуха»,
г. Томск, Россия

Правильное понимание здоровья, как многокомпонентного явления, зависит от общей культуры и знаний человека. Перед школой стоит важная задача – поддержание условий для сохранения здоровья учащихся, т. е. разработка мер по здоровье сбережению, внедрение здоровьесберегающих технологий в образовательный процесс, обучение детей бережному отношению к своему здоровью.

«Школа-интернат для обучающихся с нарушениями слуха» - единственное в Томской области образовательное учреждение, где обучаются глухие и слабослышащие дети. Согласно «Закону об образовании», родители имеют право выбора образовательного учреждения, и дети с нарушениями слуха могут поступить на обучение в общеобразовательные школы, ближе к месту жительства. В отличие от своих слышащих сверстников, дети с нарушениями слуха имеют целый список диагнозов, включая нарушения зрения и осанки, заболевания желудочно-кишечного тракта и нервной системы, «поведенческие отклонения», у некоторых запрет на занятия физкультурой. Для них характерны: соматическая ослабленность, замедленность и недостаточность координации движений, нарушение равновесия и вестибулярных реакций, неравномерность ритма и темпа движения. Это ухудшает качество жизни детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и осложняет их социальную адаптацию в обществе. К сожалению, детей с ОВЗ с каждым годом становится все больше (не все зависит от учителя, есть общество, социальные проблемы, сложные семьи, разное влияние и сама природа далека от совершенства).

Актуальная проблема, с которой столкнулись все общеобразовательные учреждения работающие с детьми с ОВЗ – недостаточная компетентность педагогов в вопросах специальной педагогики и отсутствие научных работ, посвященных вопросам изменения системы специального образования, иного ее структурного построения, новых педагогических, коррекционных, реабилитационных технологий, органично вписанных в единый образовательный комплекс. На педагогов коррекционных школ ложится дополнительная обязанность – оказание помощи не только воспитанникам образовательного учреждения, но и детям, их родителям и педагогам общеобразовательных школ, в классах которых обучаются дети с ОВЗ. Возникает потребность в разработке адаптированных и индивидуальных образовательных программ и методических пособий.

С целью создания условий для формирования универсальных учебных действий у воспитанников с ОВЗ с учетом их возможностей, способностей, физической подготовки, интереса и склонностей, формирования адекватной самооценки и чувства самоуважения, необходимых для успешной адаптации и интеграции обучающихся в современное общество, разработана и успешно реализуется в школе-интернате программа физического воспитания «Олимпийский резерв».

Программа формирования универсальных учебных действий у детей с ОВЗ через физическое воспитание «Олимпийский резерв» разработана с учетом проведения уроков физической культуры и оздоровительно-познавательных мероприятий во внеурочное время и включает комплекс физкультурно-оздоровительных мер, направленных на восстановление физического, психического, эмоционального самочувствия и работоспособности воспитанников. Необходимые условия организации успешного обучения и воспитания детей с ОВЗ – создание адаптивной среды, проведение коррекционной работы и двигательной рекреации в режиме дня. Чередование учебных занятий и активного отдыха, включающего физические упражнения разной функциональной направленности, подвижные и спортивные

игры способствуют снятию утомления, вызванного учебной деятельностью, и повышению работоспособности обучающихся.

Самая острая проблема общеобразовательных школ – дисбаланс между интеллектуальной перегрузкой и физической недогрузкой обучающихся успешно разрешается в школе-интернате – учреждении круглосуточного пребывания. Проведение на свежем воздухе утренней гигиенической гимнастики для воспитанников, проживающих в интернате, оптимизирует уровень возбудимости и функциональной подвижности ЦНС, воздействует на все органы и системы организма, что ускоряет «вхождение» организма в работу и способствует организованному началу учебного дня.

В первой половине учебного дня работоспособность школьников постепенно повышается, достигая наиболее высоких показателей к 10-11 часам. Вынужденная статическая поза во время уроков ведет к утомлению мышц, вследствие чего у детей появляются признаки двигательного беспокойства, нарушается правильное положение тела за партой. Ограничение амплитуды движений на уроках приводит к ухудшению подвижности суставов, ограничивается подвижность грудной клетки, что влечет за собой недостаточное поступление кислорода в головной мозг и преждевременное утомление организма ребенка [1]. Эффективным активным отдыхом является проведение в середине урока физкультурных минуток. Физкультминутки способствуют снятию статического напряжения позвоночника; улучшению кровоснабжения головного мозга; совершенствованию функции дыхания; расслаблению верхних и нижних конечностей; укреплению наружных и внутренних мышц глаз и созданию положительного эмоционального фона, так как выполняются под ритмичную музыку или с веселым стихотворением. В физминутки включены специальные дыхательные упражнения.

Активный отдых в виде подвижных игр на свежем воздухе на удлиненных переменах - один из самых любимых детьми: «Ручеек», прыжки на скакалке, игра в классики, ручной мяч, настольный теннис, бадминтон, футбол.

Здоровье детей в школе-интернате обеспечивается балансом учебных нагрузок, который достигается разумным чередованием видов учебной деятельности. Чтобы сократить заболеваемость, добиться повышения трудоспособности, в начальной школе вводятся часы двигательной активности – уроки физкультуры (2 часа в неделю), труда, ритмики, рисования. В среднем и старшем звене остаются только уроки труда и физической культуры (3 часа в неделю, из них 1 час – на общую физическую подготовку, включая занятия на тренажерах).

Урок физической культуры – главная форма физического воспитания детей с нарушениями слуха, включает в себя коррекционно-компенсаторную и лечебно-оздоровительную формы воздействия на двигательную недостаточность обучающихся. При планировании уроков и проведении физкультурно-оздоровительных мероприятий с детьми с ОВЗ необходимо введение речевого материала: названия спортивных и подвижных игр, спортивного инвентаря и оборудования, двигательные глаголы (глаголы действия) и т.д.

Физкультура и спорт – любимое занятие абсолютного большинства неслышащих детей. Регулярные занятия спортом повышают работоспособность, улучшают память, помогают бороться с переутомлением. Педагоги имеют возможность рационально планировать внеурочную деятельность воспитанников во второй половине дня. Почти 100% воспитанников занимаются в спортивных секциях или кружках на базе школы-интерната (мини-футбол, подвижные игры, баскетбол, волейбол, шахматы, шашки, бадминтон, бочче) или ДЮСШ (греко-римская борьба, бокс, баскетбол, аэробика, керлинг, карате).

Учебные группы спортивных секций формируются с учетом физической подготовленности, возраста и пола обучающихся. Учебно-тренировочные занятия не должны быть направлены на достижение высоких результатов, форсированные физические нагрузки ведут к нарушению здоровья воспитанников, тормозят рост и развитие организма. Необходимо строго ограничивать и последовательно, постепенно наращивать нагрузки, чередовать их с паузами отдыха, применяя различные по воздействию упражнения. Надо дать возможность ребенку с ОВЗ проявить свои склонности и способности, выступая в

различных видах соревнований. По мере выявления спортивной одаренности, повышения уровня подготовленности, можно переходить к более узкой специализации в виде спорта, который более полно соответствует индивидуальным склонностям воспитанника [2]. Спортивные игры не только создают двигательную активность, но и вызывают неожиданную для детей познавательную деятельность, связанную с движением. Вызывают интерес к занятиям участие в соревнованиях. Внешняя стимуляция и отмечаемые достижения создают радость успеха, повышают тонус, мобилизуют детей, создавая положительное эмоциональное отношение к занятиям. Воспитанники школы-интерната – неоднократные победители различных соревнований в рамках «Специальной Олимпиады», «Мегафон», «Олимпионик». Участие в различных соревнованиях, с эмоциональным переживанием успехов и неудач, способствует формированию адекватной самооценки детей, выявлению и совершенствованию их индивидуальных способностей.

Проводятся занятия корригирующей гимнастики с детьми, имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата (НОДА) по авторской программе «ЛФК». Занятия проходят в специализированной комнате «Здоровья», оборудованной всеми необходимыми тренажерами и инвентарем, под негромкую мелодичную музыку. Критерии освоения программы – индивидуальны, в зависимости от психофизических возможностей детей.

С целью укрепления здоровья, развития физических возможностей обучающихся с ОВЗ; формирования системы основ правовых знаний у детей-инвалидов и навыков коммуникативного общения при решении возникающих проблем; расширения кругозора и развития творческих способностей; формирования адекватной самооценки и чувства самоуважения; воспитания дружного детского коллектива, в форме познавательно-развлекательной игры-соревнования проходят тематические «Дни здоровья». В рамках таких мероприятий обучающиеся приобретают правовые знания: о правах инвалидов на бесплатное лечение, условиях получения лекарств, праве на санаторно-курортное лечение; знакомятся с условиями обязательного медицинского страхования граждан, страхования жизни и от несчастного случая; формируются навыки коммуникативного поведения при обращении в органы социальной защиты. Ребята участвуют в инсценировках о вредных привычках, проходит конкурс газет и плакатов «Нет – вредным привычкам!». Проведение анкетирования по теме «Я и мое здоровье» позволило выявить социально неблагополучные семьи и семьи с большими материальными затруднениями. Детям из таких семей оказывается материальная поддержка.

Ребята разрабатывают медиапрезентации о людях-инвалидах, добившихся невероятных успехов в спорте, несмотря на их недуги и увечья: «Сильные люди!», «Быть здоровым – здорово», «Олимпийцы, мы с вами в строю», «Ценности олимпийского и паралимпийского движения», «Мы - олимпийцы», «Чемпионы среди нас!», «От жизни мы не отстаем», «Жизнь – как победа над собой!», лучшие работы представляем на различные конкурсы. Это способствует формированию у детей-инвалидов активной гражданской позиции, потребности быть личностью, активной предметной деятельности; воспитанию гордости за достижения родной страны; повышению самооценки. Для детей с недостатками слуха важен наглядный пример, понятный им и близкий.

Традиционными стали «Уроки с Чемпионом», на которых старшие воспитанники школы, уже достигшие высоких результатов в спорте, делятся своими знаниями и опытом с младшими школьниками, проводят специализированные тренировки и показательные выступления. Своими Чемпионами мы гордимся: Розенталь Семен – Чемпион мира, Европы, России, Томской области по греко-римской борьбе; Хорошков Олег, Сайнакова Валентина – чемпионы России по керлингу, есть призеры региональных соревнований по баскетболу и спортивному ориентированию. Необходимо воспитывать у детей с ограниченными возможностями здоровья потребность быть личностью; желание получать образование, вести активную жизнь; формировать гражданскую ответственность.

Список литературы:

1. Арзуманов С.Г. Физическое воспитание в школе/ С.Г.Арзуманов. – Ростов на Дону, 2012.

2. Захарова Д.М. Методическое пособие для тренеров Специальной Олимпиады/ Д.М. Захарова. – М., 2012.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАНЯТИЙ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРОЙ У БОЛЬНЫХ МИОПИЕЙ

Малеева Е. А.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Миопия – это частая патология рефракции глаза, при которой изображение предметов фокусируется перед сетчаткой.[1] Человек не способен отчетливо видеть предметы, расположенные в дали, но четкость зрения на близком расстоянии сохраняется.

Миопия является одной из самых распространённых заболеваний в современном мире. По состоянию на 2012 г. около 30% жителей Земли близорукие, близорукостью страдает каждый 3-4 взрослый житель России, стран Европы, США, где за последние 30 лет частота миопии увеличилась в 1.7 раза. «Мы близки к эпидемии близорукости», говорит Падмия Санкаридург – руководитель программы близорукости в Институте зрения в Сиднее (Австралия). В странах Азии можно сказать, что она уже началась, по статистике 60 лет назад больных миопией было 10-20% жителей Китая, на данный момент уже 90%. Причин столь быстрого распространения миопии множество. Среди них можно выделить следующие факторы: генетический, перенапряжение глаз, неправильная коррекция. Но с диагнозом миопия не следует бросать заниматься физическими упражнениями. Наоборот физическая культура очень важна для предупреждения миопии и ее лечения, так как физические упражнения способствуют не только общему укреплению организма, но и повышают работоспособность цилиарной мышцы и укреплению склеральной оболочки глаза. Например, близорукость не помешала тяжелоатлетам Ю. Власову и Ю. Зайцеву стать олимпийскими чемпионами, а фигуристу Ю. Овчинникову — призером чемпионата Европы. В настоящее время в составе сборных команд страны и резерва находятся спортсмены с близорукостью слабой и средней степени. [2]

Различают три степени миопии: слабая – до 3 диоптрий, средняя – от 3 до 6 диоптрий и высокая – свыше 6 диоптрий. На сегодняшний день одним из наиболее действенных средств профилактики и лечения миопии являются специальные упражнения, направленные на укрепление и расслабление мышц глаза с общеукрепляющими физическими упражнениями и соблюдение здорового образа жизни. С этими задачами справляется лечебная физическая культура (ЛФК). ЛФК показана всем лицам с близорукостью любой степени, кроме лиц с угрозой отслоения сетчатки. Методика занятий при миопии определяется задачами ЛФК:

1) Общее укрепление организма;
2) Активизация функций дыхательной и сердечно-сосудистой систем;
3) Укрепление мышечно-связочного аппарата;
4) Улучшение кровоснабжения тканей глаза:
5) Укрепление кровообращения тканей глаза;
6) Укрепление мышц системы глаза. [3]

ЛФК назначается после определения всех противопоказаний у больного, также необходим регулярный контроль врача-офтальмолога, так как возможно благоприятное и неблагоприятное воздействие на глаза. Все зависти от степени болезни, от вида лечебных упражнений и нагрузок.

Комплекс упражнений ЛФК должен включать дыхательные упражнения, упражнения для мышц спины и шеи для укрепления мышечного корсета, ослабленного неправильными позами при зрительной работе сидя (сильно наклоненная голова, сутулая спина). Важно, что

при выполнении упражнений следует избегать упражнения с резкими движениями головы. Также очень эффективно совмещать физические упражнения со специальной гимнастикой для глаз по различным методикам, например, Норбекова, Слогодского, Жданова, Корбет или Бейтса, или классический аккомодотренинг. Врачи-офтальмологи считают, что специальная зрительная гимнастика может помочь не только сохранить зрение, но и при постоянных тренировках улучшить его.

Рассмотрим классический аккомодотренинг, так как офтальмологи считают, что эта система упражнений самая простая, функциональная и безопасная, в отличии от других методик, которые требуют консультации со специалистом. Основные ее задачи – это релаксация пояска хрусталика, раскачка аккомодационных резервов, активизация цилиарной мышцы, а также поддержка оптимального зрительного режима в течение всего дня. Аккомодотренинг включает в себя следующие упражнения, которые нужно выполнять как минимум два раза в день:

1) Быстрое моргание глазами в течение минуты;
2) Смотреть вверх – вниз (6-8 раз);
3) Смотреть вверх – вправо, затем по диагонали вниз – влево (6-8 раз);
4) Смотреть вверх – влево, по диагонали вниз – вправо (6-8 раз);
5) Взгляд влево, затем вправо (6-8 раз);
6) Вытянуть перед собой руку, смотреть на конец пальца и медленно приближать к себе, пока палец не начнет двоиться;
7) Круговые движения глазами по часовой стрелке и в обратную сторону;
8) Зажмурить глаза на 3 секунды, затем открыть, повторить 8-10 раз;
9) С закрытыми глазами массировать веки круговыми движениями в течение 1 минуты;
10) Упражнение для внутренних мышц глаз. В очках для дали встать у окна на расстоянии 30 см, на стекле на уровне глаз прикрепить круглую метку диаметром 3-5 мм. Вдали на линии взгляда, проходящей через метку, наметить какой-нибудь предмет для фиксации и затем по очереди переводить взгляд с метки на этот предмет. Данное упражнение начинать делать продолжительностью 3 минуты, затем постепенно дойти до 10 минут.

Говоря об эффективности методик по улучшению зрения, был проведен анализ отзывов пользователей интернета. Оказалось, что больше половины пользователей (около 80%), которые выполняли гимнастику для глаз, отмечают, что зрение улучшается, либо прекращает ухудшаться.

Таким образом, можно сказать, что лечебная физкультура при миопии очень эффективна как для профилактики, так и для лечения миопии разных степеней. Для достижения хороших результатов нужно проводить регулярные занятия в течение длительного периода времени.

Список литературы:

1. Близорукость – что это такое? Близорукость – лечение близорукости. — [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://www.rusmedserv.com/ophthalmolog/refraction/myopia/.
2. Аветисов С. Э. Близорукость. — 2-е изд., М.: «Медицина», 1999. — 286 с.
3. Лечебная физкультура при близорукости — [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://www.medicus.ru/oftalmology/patient/lechebnaya-fizkultura-pri-blizorukosti-23514.phtml.

ТРЕНИНГ ТЕХНИКИ СТАРТА В BMX С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕНАЖЕРА «СТАРТОВЫЕ ВОРОТА»

Горская И.Ю., Пушкин А.С.
Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск, Россия

Введение. BMX относится к популярным в настоящее время экстремальным видам спорта, включающим несколько видов. Дисциплина BMX-race с 2004 года включена в программу Олимпийских Игр [1, 2, 3, 4]. В России BMX-race получил широкое распространение, однако рейтинг российских спортсменов на соревнованиях высокого уровня (этапы кубка Мира, Чемпионат Мира) остается на низком уровне. Причинами этого является малое количество трасс, отвечающих стандартам мирового уровня, сложные климатические условия в большинстве регионов России, не позволяющие осуществлять полноценную подготовку спортсменов, дорогое снаряжение для занятий этим видом спорта, недостаток подготовленных тренерских кадров, недостаточное финансирование и материально-техническое обеспечение BMX–race. Чтобы попасть на соревнования международного уровня, наши спортсмены в большинстве своем тренируются за границей, а перспективы попадания на Олимпийские игры в ближайший период лимитируются всеми указанными факторами. Также одной из причин невысокого рейтинга российских спортсменов является недостаточная разработанность методик подготовки в годичном цикле на разных этапах многолетней тренировки спортсменов BMX–race [2].

Значимость старта наиболее велика в тех видах спорта, где выполнение этого технического элемента осуществляется с применением сигнала (звукового или зрительного), представляет из себя сложное в координационном отношении действие (старт в плавании, старт в спринтерском беге), а также в тех видах спорта, где выполнение соревновательного упражнения кратковременно по продолжительности. В BMX-race выполнение старта связано со всеми перечисленными аспектами, кроме того, уже на этапе стартового разгона начинается ведение тактической борьбы за выгодную позицию перед первым препятствием. Старт в BMX-race выполняется со стартовой горы, что обеспечивает высокую скорость с самого начала движения. Первое препятствие находится через 20 м после стартовых ворот, и к моменту его достижения велогонщики выходят из своего стартового коридора, стараясь занять позицию в начале группы гонщиков и без помех начать преодоление серии препятствий [5, 6]. От качества выполнения старта, а именно реакции на звуковой и зрительный сигнал, а также правильного выполнения каждого элемента старта и стартового разгона (поза, выполнение движений, угол наклона конечностей и т.д.) будет зависеть положение спортсмена на трассе. Важно занять правильное положение на стартовом заборе: посадка, правильное положение ног, рук на руле и сохранение равновесия, то есть старт является качественно сложным техническим элементом в этом виде спорта [4, 5, 6].

Несмотря на важность данного технического элемента и его вклад в результативность на трассе в практике российские тренеры сталкиваются с недостаточной разработанностью методики обучения и совершенствования техники старта. В научно-методической литературе (отечественной и зарубежной) также отсутствуют теоретические данные по проблеме изучения значимости различных компонентов координационных способностей и их вклад в успешность овладения техникой старта и стартового разгона. Кроме того, отсутствует научное обоснование методики обучения технике старта: не обосновано содержание, направленность и виды упражнений для обучения технике старта, соотношение общих и специальных упражнений, их последовательность, место этих упражнений в годичном цикле подготовки с учетом российских условий обеспечения тренировочного процесса, а также возможности использования тренажерных устройств в процессе обучения.

Материалы и методы исследования: теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, тестирование, педагогический эксперимент, видеоанализ,

экспертная оценка. В исследовании приняли участие велогонщики BMX 10-11 лет. Общее количество испытуемых 47 человек.

Обсуждение результатов исследования. В ходе исследования был разработан тренажер «Стартовые ворота». Тренажер сделан по размерам оригинального старта, используемого на соревнованиях международного уровня (сохранены все размеры и углы наклона оригинального старта). В России наблюдается дефицит велодромов, на которых имеется старт, соответствующий мировым стандартам, на которых можно проводить Этапы Кубка России по BMX спорту, чемпионаты и первенства России. Отсутствие стандартного старта на трассах по BMX-race в России, а также крайне недостаточное количество этих трасс значительно затрудняет процесс технической подготовки, обучения технике старта, совершенствования старта и стартового разгона на разных этапах многолетней системы спортивной подготовки. Также усугубляют создавшуюся ситуацию климатические условия Сибирского региона.

В г.Омске имеется две действующих трассы для BMX-race, однако их протяженность, конфигурация и устройство старта не соответствуют стандартным международным образцам. Возможность проводить тренировки на этих трассах сохраняется с апреля по октябрь. Все остальное время года спортсмены тренируются в обычном спортзале или легкоатлетическом манеже. В этой связи, разработка и использование имитационного тренажера «Стартовые ворота» позволяет, во-первых, освоить стандартные размеры стартовых ворот и обучить начинающих спортсменов выполнять старт в стандартных условиях. Во-вторых, использование разработанного тренажера позволяет осуществлять техническую подготовку в течение всего года без сезонных перерывов.

Разработанный тренажер представляет собой механическое устройство, изготовленное из металлических деталей, на котором полностью воспроизведены длина, угол наклона, высота стартовых ворот, соответствующих международным стандартам. Тренажер позволяет имитировать правильную посадку на старте, правильное положение туловища, рук и ног, правильное положение спортсмена по отношению к велосипеду, положение головы, а также правильное выполнение действий в момент падения стартовых ворот.

Кроме имитационной функции тренажер позволяет отрабатывать способности к сохранению равновесия в момент подготовки к старту. Умение длительно удерживать правильную позу и сохранять равновесие без опоры является значимым для спортсмена в момент выполнения старта, так как длительность подготовки к старту может меняться на разных заездах и достигать серьезной продолжительности. В момент старта в BMX-race спортсмен удерживает положение только с помощью собственных усилий, находясь практически без опоры, только упираясь передним колесом в стартовый забор, туловище и таз при этом находятся в поднятом положении.

Основные компоненты над которыми можно работать на разработанном тренажере:

1. Отработка правильной стартовой позы (ноги на педалях, толчковая нога впереди, туловище расположено над седлом, руки на руле, спина прямая).

2. Длительность удержания позы (сохранение равновесия в стартовом положении, координационная выносливость).

3. Отработка быстроты реакции на звуковой и зрительный сигнал во время старта.

4. Отработка выполнения действий после падения стартового забора (активное педалирование, сохранение прямолинейности, правильное положение в стартовом коридоре).

На тренажере можно индивидуально с каждым спортсменом отработать те элементы, на которые нужно обратить внимание, а именно технику выполнения старта, координационные способности, значимые при выполнении старта (реагирующая способность, способность к сохранению равновесия). Большое преимущество разработанного тренажера заключается в его транспортабельности, что позволяет легко перевозить его к месту тренировки как в естественных условиях (на трассе), так и в спортзале. На случай плохой погоды его можно установить в помещении и заниматься

обучением с новичками либо совершенствовать технику с группами спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства, что важно для Российских условий, так как сезон начинается в апреле и заканчивается в октябре. Тренировку с применением тренажера можно осуществлять как индивидуально, так и групповым методом (при условии изготовления нескольких тренажеров).Тренажер апробирован и внедрен в тренировочный процесс СДЮСШОР в группы начальной подготовки, что подтверждается актами внедрения. В процессе исследования обоснована методика его использования в практике.

Заключение. Эффективность разработанной методики обучения технике старта и стартового разгона с использованием тренажера «Стартовые ворота» подтвердили данные педагогического эксперимента, проведенного на начальном этапе подготовки с участием мальчиков 10-11 лет, занимающихся BMX-race. До начала педагогического эксперимента и после его завершения проводился экспертный контроль параметров качества выполнения разных компонентов старта и стартового разгона, показателей координационных способностей, значимых для успешности выполнения старта, а также общего времени прохождения дистанции.

Педагогический эксперимент проведен в течение подготовительного периода годичного цикла подготовки, который продолжается у спортсменов BMX-race на этом этапе многолетней подготовки 5 месяцев. Анализ результатов педагогического эксперимента позволил выявить достоверно более высокие значения изменений всех изучаемых показателей в экспериментальной группе по сравнению с контрольной. Величины прироста показателей качества выполнения технических элементов и координационной подготовленности в экспериментальной группе неодинаковы.

Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о том, что наиболее выраженные сдвиги в ходе педагогического эксперимента произошли по показателям способностей к сохранению равновесия в положении готовности к старту (37%), по показателям, характеризующим качество выполнения технического элемента старт, особенно действия спортсмена в момент падения стартовых ворот, (снизилось количество грубых ошибок и ошибок средней тяжести в технике на 35%). Менее выраженные изменения в ходе педагогического эксперимента произошли по параметрам реагирующих способностей (12%), что, по-видимому, связано с тем фактом, что быстрота реагирования достаточно жестко генетически лимитирована.

Библиография

1 Залиханова, А.А. Особенности мотивационной сферы спортсменов, представляющих различные дисциплины велоспорта / А.А. Залиханова, М.М. Ковылин, В.Ф. Сопов // Теория и практика физической культуры.- №4.- 2015, С. 49-51.

2 Иванов, Е.А. Общая скоростно-силовая и специальная физическая подготовка в подготовительном периоде в велоспорте BMX: дис….канд. пед. наук / Е.А. Иванов.- М., 2010.- 84 с.

3 Савенков, В.А. Новая дисциплина BMX – в программе игр XXIX Олимпиады в Пекине / В.А. Савенков, Н.А. Пионтковская // XIII Международный научный конгресс «Современный олимпийский спорт и спорт для всех». Материалы конгресса 7-10 октября 2009 г..- Т. 1.- Алматы: КазАСТ, 2009.- С. 311-314.

4 Mateo, M. Improvement of performance of BMX cycling gate start by using slingshot technique (In Spanish: English abstract) / M. Mateo, M. Zabala // Revista Digital - Buenos Aires - Año 12, Agosto de 2007.- N° 111. P. 97-104.

5 Campillo P. Pedaling analysis in BMX by telemetric collection of mechanic variables / P. Campillo, T. Doremus, J. Hespel // Brazilian Journal of Biomotricity, 2007. - 1(2), 15–27.

6 Sluter, M. Comparison of lower body power output between expert and professional BMX racers / M. Sluter, K. Pinkham, K. Adams, M. Durham, C. Moss, T. Wenger // Medicine & Science in Sports & Exercise.- 33 (5), 2001.- S. 157.

ВОСПИТАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ УЧАЩИХСЯ ВУЗОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Безбородых К.В., Жданов В.Н., Репина Н.В.
Белгородский государственный научный исследовательский университет, г. Белгород, Россия

В целях разграниченного подхода к проведению занятий по физической культуре все студенты высших учебных заведений делятся на три группы: основную, подготовительную и специальную. Основным критериям распределения их в ту или иную группу является состояние здоровья. Обучение в этих группах различаются требованиями к уровню освоения учебного материала, объёмом и структурой физической нагрузки, а также учебными программами. Занятия для любой группы имеют оздоровительную направленность, носят тренирующий характер, а также обеспечивают непрерывный рост адаптации организма ученика к различного рода физическим нагрузкам. Подготовка и проведение пар в СМГ всегда вызывает определенные сложности, связанные с необходимостью объединения различных разрозненных групп студентов, которые различаются по специфике своих заболеваний. Именно поэтому проблема воспитания физических качеств студентов СМГ является актуальной тематикой на сегодняшний день.

В специальных медицинских группах сложнее создать методику занятия, а также гораздо более трудно проведение занятий. Обучающиеся занимаются по специальным программам. Обычно СМГ делят на две подгруппы, различающиеся характером заболеваний: подгруппа "А" - студенты с обратимыми заболеваниями, которые затем перейдут в подготовительную группу и подгруппа "Б", представляемая студентами с серьезными патологическими отклонениями.

Целью данной статьи является изучение специфики воспитания физических качеств студентов специальной медицинской группы во время занятий физической культурой в ВУЗе.

Основной критерий для присоединения учащегося к СМГ - это постановка диагноза, где указывается степень нарушения функций организма, устанавливаемых врач. Но при создании СМГ преподаватель , помимо диагноза заболевания, должен также иметь представление и о первоначальном уровене физподготовленности студента, определяемый при помощи специальных двигательных тестов. В качестве таких тестов возможно использование только упражнений, не противоречащих заболеванию студента.

Общая выносливость студента определяется при беге или ходьбе в течение 6 минут. Обучающийся выполняет упражнение в том темпе, в котором ему удобно, переходя с бега на ходьбу руководствуясь своим общим состоянием. Результат теста – это то расстояние, которое пробегает (проходит) студент.

Для оценки скоростно-силовых качеств, а также силы мышц студента, целесообразно проведения прыжков в длину с места. Результат этого теста - максимальная длина прыжка из трех данных попыток [2].

Студенту, помимо занятиях на парах, нужно также упражняться дома по индивидуальной системе, разработанной с учетом особенностей его заболевания.

Процесс физического воспитания направлен на решение двух задач в воспитании физических способностей студента:

1. Совершенствование физических качеств учитывая возрастное развитие студента для увеличения функциональных возможностей организма;
2. Уменьшение возрастных задержек в развитии физических качеств или их неадекватного состояния из-за определенных субъективных причин: заболеваний, нарушений двигательного режима.

Однако задачи физического воспитания студентов, обучающихся в СМГ этим не ограничиваются. Сюда можно отнести и прочие задачи, такие как:

1. Упрочнение здоровья;
2. Увеличение показателей физического развития;
3. Овладевание жизненно важными двигательными умениями и навыками;
4. Последовательная адаптация организма к физическим нагрузкам и их воздействию;
5. Увеличение сопротивляемости иммунитета;
6. Развитие волевых качеств;
7. Обучение необходимым способам самоконтроля при выполнении упражнений;
8. Обучение комплексам упражнений, оказывающим благоприятное воздействие на состояние организма студента, с учетом его заболевания [1].

Понятно, что освоение двигательной способности связано не только с формированием навыка, но и с подготовленностью определенных особенностей, позволяющих выполнить упражнение с необходимой силой, быстротой, ловкостью, выносливостью, а также подвижностью в суставах [2].

Способности в процессе физического воспитания развиваются. Периодически говорят о воспитании способностей, однако сам термин "воспитание" - это понятие, которое используется в педагогике для описания формирования определенных черт личности человека, приобретаемых в процессе жизни, а не полученных от рождения. Качественные особенности же двигательных действий в элементарной форме есть даже у новорожденного, проявляясь в безусловных рефлексов. Поэтому для двигательных качеств более подходит понятие «развитие», т.е. улучшение того, чем обладает человек [4].

Студенты, зачисленные в СМГ, должны быть освобождены от участия в различного

вида соревнованиях, а также от выполнения всех учебных нормативов. С самого первого занятия необходимо научить студентов подсчету ЧСС перед парой и после каждой из частей занятия, для отслеживания общего состояния организма, а также для того, чтобы отмечать прогресс в развитии определенных двигательных способностей.

В соответствии с частотой сердечных сокращений, а также с наружными признаками утомления у студентов, нужно распределять нагрузку для каждого студента индивидуально. На парах необходима небольшая степень утомления, для увеличения тренированности мышц. При проявлении средних признаков утомления обязательно нужно дать обучающемуся отдых. При появлении любых признаков переутомления, необходимо сразу же проводить студента к медику.

Упражнения в СМГ создаются на основе таких принципов как всесторонность, сознательность, постепенность, повторение. Имеет принципиальное значение личный подход к студентам СМГ, а также систематичность воздействий. Необходимо также проведение занятий отдельно от основной и подготовительной групп, по той причине, что учащиеся СМГ обычно малоподвижны, стеснительны и боятся насмешек.

Комплексирование материала на занятиях, использование различных вариантов комбинированного метода регламентированного упражнения, применение игрового и соревновательного элементов позволяет достичь разностороннего развития физических качеств студентов, с углубленным тактическим совершенствованием выполняемых двигательных действий [3].

Таким образом, подводя итог, следует сказать о необходимости специальной программы для студентов СМГ, а также индивидуального подхода к каждому отдельному обучающемуся, учитывая особенности его заболевания. Необходимо, чтобы студенты четко понимали, что развитие мышц обязательный компонент здоровья, что сила необходима человеку всю его жизнь, а также то, что она представляет собой гарантию его творческой и активной деятельности. Следует разъяснить студентам, что именно физическая сила помогает противостоять также и эмоционально-психическим перегрузкам. Одним из важных компонентов физического воспитания студентов – формирования убеждения, что физическое развитие также помогает решить и нравственные проблемы. Только всесторонне развитый человек, может быть хорошим работником, защитником Родины. В случае

необходимости, именно сильный человек может оказать помощь более слабому. Сильные нравственные люди – основа любого общества. Студенты СМГ должны понимать, что несмотря на собственные заболевания, они должны развиваться физически для нормального функционирования в обществе. Стать сильным – благородная цель, а путь к ней лежит через упорные регулярные тренировки.

Список литературы:

1. Булич А. Г. Физическое воспитание в специальных медицинских группах // Москва, 1996.
2. Головин В.А, Маслякова В.А., Коробкова А.В. и др, Физическое воспитание // Высшая школа, 1983
3. Ильтимирова С. И. Общая характеристика структуры спортивно-тренировочного процесса // Москва, 2010
4. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры // Физкультура и спорт, 1991

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ МИОПИИ

Щербович Е.В.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Проблема близорукости ярко выражена в современном обществе. Миопия чаще всего начинает развиваться в школьные годы, это может обуславливаться различными факторами, но самым главным будет являться недостаточное физическое развитие.

Целью данной работы является разработка физических упражнений для людей, страдающих миопией, но желающих заниматься спортом.

Миопия или близорукость(рис.1) – заболевание органов зрения, вследствие которого изображение предметов формируется не на самой сетчатке глаз, а перед ней, то есть воспринимается нечетко [2].

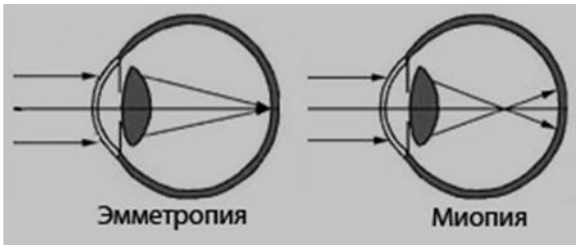


Рисунок 1. Эмметропия — фокус находится на сетчатке. Миопия — фокус находится перед сетчаткой.

По тяжести заболевания миопию разделяют на три степени:

- слабая, до 3 диоптрий;
- средняя, от 3,25 до 6,0 диоптрий;
- высокая, свыше 6 диоптрий.

Профилактика миопии. Лечебная физкультура является целой системой, которая служит для профилактики, реабилитации и лечения. Она содержит в себе комплекс упражнений, которые в свою очередь положительно влияют на функции и системы организма человека. Не менее важно сочетать упражнения общеразвивающего характера с гимнастикой для глаз. Так же при профилактике близорукости необходимо соблюдать гигиенические нормы, правильное сбалансированное питание и режим труда, и отдыха.

Выделяют пять форм занятий при миопии:

1. Утренняя гимнастика;
2. Гимнастика для глаз;
3. Выполнение физкультурной пауза во время работы или учебы;
4. Само массаж;
5. Закаливание организма.

Главным критерием является соответствие упражнений общему состоянию здоровья и степени близорукости. Утреннюю гимнастику желательно выполнять ежедневно, в среднем темпе, не более 10-15 минут с включением в комплекс упражнений для тренировки различных мышц глаз [4].

Занятия физкультурой при слабой степени миопии. Люди данной категории могут использовать разнообразные методы занятий. Исключением являются такие виды спорта, как хоккей, футбол, прыжки и т.п.

Занятия физкультурой при средней степени миопии. Лицам со средней степенью миопии следует избегать упражнений с резким движением головой. Поэтому допустимы занятия спортивной ходьбой, плаванием, парусным спортом и элементами художественной гимнастики и т.п.

Занятия физкультурой при высокой степени миопии. В данном случае не рекомендуются занятия спортом. Лицам при достаточной физической подготовке и выносливости можно выполнять такие физические упражнения, как упражнения без утяжеления, ходьба на лыжах и плавание.

Далее был выработан ориентировочный комплекс упражнений лечебной гимнастики, который подойдет людям с любой степенью близорукости [5].

1. Ходьба на месте в течение 30 – 40 сек.;
2. Исходное положение - руки на поясе. 1 -2 - разогнуться, голову и плечи отвести назад - вдох, 3 - 4 - наклониться вперёд, прогнувшись - выдох. Повторить 6 - 8 раз;
3. Исходное положение – сидя на стуле. Медленные круговые движения головой по 8 раз в каждом направлении;
4. Не меняя положения- самомассаж затылка и мышц задней поверхности шеи в течение 1 мин.;
5. Исходное положение - голова прямо, смотреть то вверх, то вниз. Повторить 8 - 10 раз;
6. Выполнять быстрые моргания в течение 20 - 25 сек;
7. Не изменяя положения - палец держать перед носом на расстоянии 25 - 30 см, один глаз закрыт. Переводить взгляд с дальнего предмета (смотреть в окно) на палец и обратно в течение 10 - 15 сек. То же другим глазом;
8. Сидя на стуле с закрытыми глазами в течение 1 мин., выполнять брюшное дыхание.

В заключении хочется добавить, что самым дешевым лекарством является движение. Ежедневно выполняя комплексы упражнений можно не только повысить общий тонус организма, но и скорректировать отдельные проблемы организма.

Список литературы:

1. Белая Н.А. - Лечебная физкультура и массаж. Учебно-методическое пособие, 2001. - 271 с.
2. Близорукость https://ru.wikipedia.org/wiki/Близорукость.html [Электронный ресурс]
3. Есакова Г. – Ваши глаза: Как сохранить и улучшить зрение. Издательство: Москва Крон Пресс, 2000. – 288 с.;
4. Лечебная физическая культура - Епифанов В.А. - Учебное пособие, 2006. - 568 с.;
5. Упражнения для глаз при близорукости http://ozrenii.com/story/uprazhneniya-pri-blizorukosti [Электронный ресурс]

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Сливин А.А., Бредихина Ю.П.
Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

В настоящее время наблюдается устойчивый рост инфекционных, аллергических, экологических заболеваний органов дыхания, обусловленные злокачественными заболеваниями бронхов, трахеи и легких. Наиболее распространенными заболеваниями

являются хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), бронхиальная астма, пневмония, плеврит. Несмотря на профилактику данных заболеваний, они все еще являются опасными вследствие частоты своего возникновения. В России ежегодно болезни органов дыхания поражают до 30% населения. Ведущее место среди вышеперечисленных болезней легких занимает ХОБЛ. По прогнозам Всемирной организации здравоохранения к 2020 г. ХОБЛ займет третье место среди причин смертности в мире, его жертвами станут 4,7 млн человек в год. Бронхиальной астмой страдают около 10–15 % населения планеты. Таким образом, необходимость в проведении комплексной медицинской реабилитации, в том числе и лечебной физкультуры, возрастает [1].

Дыхательная система человека представляет собой сложный биологический механизм, который состоит из множества жизненно важных органов. Легкие, бронхи, трахея, гортань и носовые ходы обеспечивают жизнедеятельность организма путем обеспечения его кислородом [2].

Важнейшим органом дыхательной системы являются легкие. Этот орган, состоящий из двух частей – правого и левого легкого, окруженных плеврой, которая представляет собой тонкую соединительную оболочку, отвечающую не только за обеспечение организма кислородом, но и влияет на кровоток [2].

Болезни органов дыхания могут вызываться как одним типом возбудителя (моноинфекция), так и сразу несколькими возбудителями (микстинфекциях), что встречается значительно реже [2].

Главная причина болезни органов дыхания – это микроорганизмы болезнетворной природы, такие как грибы, бактерии, паразиты [2].

Болезни органов дыхания могут иметь профессиональную природу. Также факторами развития болезни органов дыхания являются: загрязненная атмосфера, бытовые загрязнения, неблагоприятные климатические условия, курение (активное/пассивное), очаги хронической инфекции, чрезмерное употребление алкоголя, хронические заболевания, генетические факторы. Заболевания органов дыхания многочисленны и разнообразны, для каждого заболевания характерны свои специфические симптомы [2].

Выделим наиболее распространенные заболевания, такие как бронхиальная астма, пневмония, плеврит.

Бронхиальная астма – хроническое аллергическое заболевание легких. Приступы отдышки, удушья, сухой кашель на фоне простудного заболевания, физической нагрузки, эмоционального стресса являются главными проявлениями заболевания. Профилактикой является здоровый образ жизни: отказ от курения, содержание в чистоте рабочих и жилых помещений, регулярное пребывание на свежем воздухе [3].

Методика лечебной физкультуры при бронхиальной астме подразумевает под собой разделение стационарного курса лечения на три периода: вводный (ориентировочный), основной (тренировочный) и заключительный периоды [1].

Вводный период продолжается от 3 до 5 дней, в течение которых проводится тестирование пациента, оценка его реакции на физическую нагрузку. Применяются простейшие упражнения с дозированной нагрузкой: ходьба, изучение основных упражнений дыхательной гимнастики (дозирование нагрузки зависит от степени тяжести заболевания). Начинают лечебную гимнастику с обучения «полному» дыханию, при котором на вдохе передняя стенка живота выпячивается с одновременным расширением грудной клетки. Во время выдоха грудная клетка опускается, живот втягивается [1].

Длительность основного периода составляет не более 2 недель. Применяются общеукрепляющие расслабляющие дыхательные упражнения и «звуковая» гимнастика. Исходное положение – лежа на спине с приподнятым головным концом кровати, сидя, облокотившись на спинку стула, стоя. Применяют упражнения, направленные на изменение соотношения дыхательных фаз: сначала тренируют удлинение вдоха по отношению к выдоху, а в последующем удлиняют выдох. В результате усваиваются глубокий вдох и удлиненный выдох [1].

«Звуковая» гимнастика – это специальные дыхательные упражнения с произнесением звуков. Начинают с произнесения «ммм», после чего следует выдох с произнесением «пфф», тем самым вызывая вибрацию голосовых связок, которая передается на бронхи, трахею, грудную клетку, легкие и это способствует расслаблению спазмированных бронхов. При звуках «п», «т», «к», «ф» развивается наибольшая сила воздушной стру, средняя — при звуках «б», «г», «д», «в», «з»; наименьшая – при звуках «м», «к», «л», «р» [1].

Заключительный период длится последние 3–5 дней лечения. Используется для разучивания комплекса физических упражнений, рекомендованного к применению в домашних условиях. Выполнение упражнений основного периода рекомендуется в течение всей жизни. Постепенно можно включить ходьбу или бег трусцой до 5 км в день, при появлении предвестников приступа астмы рекомендуется сесть, положить руки на стол, расслабить мышцы туловища, ног, дышать поверхностно, чтобы глубокий вдох не раздражал нервные окончания в бронхах и не усиливал их спазм [1].

Пневмония – это воспаление легких, а именно бактериальное воспаление тканей легкого, наиболее опасное из вышеперечисленных заболеваний, весьма многообразное в своих проявлениях. Часто проявляется таким образом, что заподозрить патологию со стороны легких не так уж и просто, эта особенность связана с тем, что огромную роль играют возраст и условия, в которых развивается пневмония [3].

Процедура гимнастики при пневмонии состоит из трех частей: вводной, основной и заключительной. Как правило, занятия лечебной гимнастикой начинают с упражнений, способствующих дренированию полостей бронхов, абсцессов, кист. Определив локализацию поражения легких и степень распространенности патологии с помощью рентгенологического обследования, больному придают соответствующее исходное положение грудной клетки, и уже исходя из данного положения, рекомендуются специальные физические упражнения. Результатом является отделение мокроты в результате непроизвольного энергичного кашля [1].

Для дренирования нижних отделов легких необходимо лечь на живот или на спину на наклонную плоскость, установленную под углом 30–45 ° к полу, ножной конец выше головного. Выполняется глубокое диафрагмальное дыхание. Для дренирования средней доли легкого занимают исходное положение полулежа на левом боку с наклоном головы назад, слегка откинувшись кзади. Ноги прижаты к груди. Для дренирования верхних долей легких эффективны положения сидя, особенно на низкой скамейке, и стоя. В этих положениях выполняют круговые движения согнутыми руками [1].

Для отделения мокроты обязательным условием во время выполнения дренирующего упражнения является удлиненный форсированный выдох, необходимый для создания мощного воздушного потока, «увлекающего за собой» бронхиальный секрет [1].

Плеврит — это воспаление листков плевры. Листки покрывают легкие, диафрагму и органы средостения, внутреннюю поверхность грудной клетки. Чаще всего плеврит является вторичным заболеванием, главной причиной заболевания которого является туберкулез [3].

Лечебная гимнастика проводится, когда у больного только начали образовываться спайки (плевральные сращения в виде тяжей). Упражнения направлены на увеличение подвижности грудной клетки, диафрагмы, легких, а также способствуют активному участию плевры в рассасывании экссудата и обратному развитию еще непрочно сформированных плевральных спаек [1].

Ощущение боли больным во время лечебной гимнастики не является противопоказанием, но продолжать дальше чувства натяжения запрещается. Усиление болей после первых процедур лечебной гимнастики быстро уменьшается и исчезает в связи с рассасыванием экссудата и растяжением спаек [1].

Занятие лечебной гимнастики обязательно должно включать дыхательные упражнения, способствующие расхождению листков плевры, особенно на стороне поражения. Упражнения могут быть дополнены более серьезными нагрузками при хорошем состоянии больного. Назначаются в основном простейшие гимнастические упражнения для

рук и ног, с постоянным увеличением амплитуды и темпа движения. Поднимая руку на стороне поражения, больной делает глубокий вдох, что способствует натяжению плевры. Натяжение плевры способствует улучшению в ней крово- и лимфообращения, что способствует профилактике процесса образования спайки [1].

Упражнения лечебной физкультуры способствуют улучшению вентиляции и газообмена дыхательных центров, предупреждению осложнений, которые могут развиться в плевральной полости, а также и в самих легких. Результатом упражнений является восстановление эластичности и подвижности легкого, улучшение кровообращения и рассасывание экссудата. Благодаря лечебой гимнастики улучшаются функции центральной нервной системы, нервные процессы в коре больших полушарий головного мозга и взаимодействие коры и подкорки [4].

Список литературы:

1. Ачкасов Е. Е. и др. Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания //Учебное пособие. М.: Триада-Х. – 2011.

2. Магия здоровья, [электронный ресурс] Url: http://magia-zdorovia.ru/bolezni-organov-dyhaniya/article_post/bolezni-organov-dyhaniya (дата обращения: 20.11.2015)

3. Заболевания органов дыхания [электронный ресурс] Url: http://zab-org-dih.lek-va.ru (дата обращения: 20.11.2015)

4. Omnia mea [электронный ресурс] Url: http://med-stud.narod.ru/med/allergy/asthma-pt.html (дата обращения: 20.11.2015)

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ЛИЦ С ГРЫЖЕЙ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Панченкова Т.А.[1], Лунина Н.В.[2], Калинина И.Н.[1]

[1]ФГБОУ ВПО Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск, Россия

[2]ФГБОУ ВПО Омский государственный университет им. Достоевского Ф.М. г. Омск, Россия

Актуальность исследования. Среди поражений позвоночника одним из самых распространенных является остеохондроз, представляющий собой дегенеративно-дистрофические изменения в межпозвонковых дисках и костно-связочном аппарате [3]. В современном мире данная патология является наиболее частым заболеванием, поражающим до 90 - 97% взрослого населения. Статистические исследования, проводимые в России и за рубежом, свидетельствуют о том, что патология пояснично-крестцового отдела позвоночника составляет 30% от общей заболеваемости [5]. Признаки остеохондроза позвоночника при современных методах обследования выявляются у каждого человека после 30-35 лет и рассматриваются как естественный инволюционный процесс. Степень выраженности остеохондроза позвоночника различна, начиная от незначительных дистрофических изменений и небольшого надрыва фиброзного кольца без выбухания диска в просвет позвоночного канала до протрузии, грыжи и секвестрации отдельных фрагментов пульпозного ядра с выпадением их в позвоночный канал [4].

При данном заболевании происходят анатомические изменения опорно-двигательного аппарата, вовлекающие в патологический процесс симпатические ганглии, вследствие чего возникают значительные нарушения функции сердечно – сосудистой, дыхательной и др. систем, что может привести к ухудшению функционального состояния организма [2].

Цель исследования: изучение функционального состояния опорно-двигательного аппарата и физического развития лиц, страдающих пояснично-крестцовым остеохондрозом, осложненным межпозвоночной грыжей.

В соответствии с целью исследования были поставлены следующие **задачи:**

1.Определение исходного функционального состояния лиц, страдающих пояснично-крестцовым остеохондрозом, осложненным межпозвоночной грыжей;

2.Выявление их индивидуально - типологических особенностей;

3.Разработка и экспериментальное обоснование методики оздоровительной гимнастики для лиц, страдающих пояснично-крестцовым остеохондрозом, осложненным межпозвоночной грыжей.

Для решения поставленных задач применялись следующие **методы исследования**:

- Анализ научно – методической литературы;
- Изучение медицинских карт пациента;
- Клинические, антропометрические, физиологические и педагогические методы исследования;
- Педагогический эксперимент;
- Методы математической статистики.

Организация исследования

В исследовании приняло участие 20 человек в возрасте от 30 до 50 лет, с клинически подтвержденным диагнозом – пояснично-крестцовый остеохондроз. Из них 10 женщин и 10 мужчин. Предварительное исследование проводилось на базе БУ ЗОО «МСЧ №7» города Омска.

Результаты и их обсуждение

Таблица 1

Антропометрические показатели лиц, страдающих пояснично-крестцовым остеохондрозом

Показатель	Мужчины	Женщины
Рост (см)	169,6±6,61	161,4±4,00
Масса тела (кг)	72,3±14,3	70,62±15,66
Окружность грудной клетки (см)	97,8±7,72	94,1±9,15
Экскурсия грудной клетки (см)	5,9±1,52	5,8±1,81
Индекс Кетле (г/см)	424,4±72,54	436,1±90,26

Оценивая физическое развитие и функциональное состояние опорно-двигательного аппарата обследуемых, нами были получены следующие результаты: средний рост у мужчин составил - 169,6±6,61 см, у женщин - 161,4±4,00 см. Средняя масса тела у мужчин - 72,3±14,3 кг, у женщин - 70,62±15,66 кг.

Подвижность (экскурсия) грудной клетки у мужчин составила 5,9±1,52см, у женщин 5,8±1,81см, данный показатель находится в пределах нормы (норма не менее 5-7 см).

Оценивая степень соответствия массы тела и роста, были выявлены следующие значения, у мужчин Индекс Кетле составил 424,4±72,54 г/см, у женщин данный показатель находился в диапазоне 436,1±90,26 г/см это свидетельствует об избытке массы тела. Эти особенности можно объяснить частыми рецидивами заболевания, низкой переносимостью физических нагрузок, а также низким уровнем работоспособности и социальной адаптацией.

Таблица 2

Показатели динамометрии у мужчин и женщин, страдающих пояснично-крестцовым остеохондрозом

Показатель		Мужчины	Женщины
Правая рука (кг)		39±11,50	27,8±7,84
Левая рука (кг)		35,5±11,51	25,6±6,91
СИ (кг)	Правая рука	53,27±10,31	41,2±13,06
	Левая рука	48,31±10,76	37,4±10,37

Проводя анализ показателей силы кисти более сильной руки к массе тела, нами были получены результаты: у мужчин силовой индекс правой кисти - 53,27±10,31 кг, левой кисти -48,31±10,76 кг. У женщин силовой индекс правой кисти составил - 41,2±13,06 кг, левой кисти - 37,4±10,37 кг. На основании полученных данных можно предположить что снижение мышечной силы, свидетельствует о недостаточной силовой физической нагрузке.

Таблица 3

Показатели мышечной системы у мужчин и женщин, страдающих пояснично-крестцовым остеохондрозом

Показатель (с)		Мужчины	Женщины
Силовая выносливость мышц брюшного пресса		33,1±15,86	27,8±18,42
Силовая выносливость мышц спины		27,4±14,00	26,7±21,17
Силовая выносливость мышц туловища	Правая	18,8±11,72	23,1±16,46
	Левая	17,1±13,52	21,4±16,77

Для оценки силовой выносливости мышц применялись тестовые задания, основанные на выполнении упражнений для различных групп мышц [3]. Подвергая анализу, результаты уровня силовой выносливости, можно сделать вывод о снижении мышечной выносливости вследствие слабости, низкой тренированности мышечного аппарата туловища из – за частых рецидивов заболевания.

Таблица 4

Показатели подвижности позвоночника у мужчин и женщин, страдающих пояснично-крестцовым остеохондрозом

Показатель (см)		Мужчины	Женщины
Наклон вперед		18,6±15,52	19,9±15,22
Наклон в сторон	вправо	40,2±6,71	37,6±12,34
	влево	40,3±4,69	40,6±11,95

Боковая подвижность позвоночника справа составила у мужчин - 40,2±6,71см, а слева - 40,3±4,69 см. У женщин подвижность позвоночника справа - 37,6±12,34 см, слева - 40,6±11,95 см. У всех пациентов наблюдалось снижение гибкости позвоночного столба и особенно сильно это проявлялось при выполнении наклона вперед. На наш взгляд, данное явление можно объяснить тем, что происходит искривление позвоночника, из–за вынужденного положения и сочетающееся с неравномерным напряжением мышц туловища, а также смещением позвонков относительно друг друга. Данная особенность приводит к снижению функциональной подвижности позвоночного столба во всех его отделах.

Таблица 5

Показатели динамической координации у мужчин и женщин, страдающих пояснично-крестцовым остеохондрозом

Показатель		Мужчины	Женщины
Палеценосовая проба	Правая	1,1±0,31	1,2±0,42
	Левая	1,3±0,48	1,1±0,31
Пяточноколеная проба	Правая	1,1±0,31	1,3±0,48
	Левая	1,1±0,31	1,1±0,31
пр. Ромберга (с)		11±2,35	10,4±4,52

Для оценки координационных способностей использовались координаторные пробы (пяточноколеная проба, пальценосовая) в которых оценивалась точность и правильность

выполнения. Все пробы были оценены положительно, что свидетельствует об отсутствии нарушения динамической координации. Функция равновесия была оценена как не удовлетворительная, о чем свидетельствует проводимая статическая проба Ромберга (у мужчин 11±2,35 с, у женщин 10,4±4,52 с). Это обусловлено тем, что вестибулярный анализатор у лиц с данной патологией не устойчив к воздействию раздражителей и отличается не способностью плавно и точно изменять тонус мышц-антогонистов.

Вывод: У лиц страдающих остеохондрозом пояснично-крестцового отдела позвоночника осложненным грыжей межпозвоночных дисков наблюдается слабость мышц брюшного пресса и спины, а так же снижена сила кисти. Снижена функциональная подвижность позвоночного столба и имеются нарушения функции равновесия. Учет функциональных особенностей опорно-двигательного аппарата позволит нам разработать методику оздоровительной гимнастики с учетом индивидуально типологических признаков.

Список литературы:

1.Антипов, Е.Е. Введение в теорию адаптации: Учеб. пособие для слушателей фак. Повышения квалификации ГЦОЛИФКа / Е.Е.Антипов. – М.: Б. и., 1991. – 35 с.

2.Вейн А. М. Болевые синдромы в неврологической практике. М.: МЕДпресс, 2006 г. – 142 с.

3.Николайчук, Л.В. Остеохондроз, сколиоз, плоскостопие: Профилактика, лечебно – физкульт. упр., водные процедуры, траволечение / Л.В.Николайчук, Э.В. Николайчук. – М.: Кн. дом, 2004. – 318 с

4.Садов А.В. Грыжа позвоночника. Безоперационное лечение и профилактика. Издат. Питер, 2011 г – 160с.

5. Dowd G. C. Herniated lumbar disc evaluation and management / G. C. Dowd, G. P. Rusich, E. S. Connolly // Neurosurg. Quart. – 1998. – Vol. 8, N 2. – P. 140–160.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАГИБА ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

Баженова Я.Е., Бредихина Ю.П.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

В данной работе рассматривается тема лечения заболевания врожденного или приобретенного – загиба желчного пузыря с помощью ограничения физической нагрузки. Лечение заболевания без хирургического вмешательства предусматривает под собой соблюдения диеты, а также выполнения щадящей нагрузки или посещение лечебной физкультуры. Существует ряд упражнений, которые помогают пациенту забыть про этот недуг и не прибегать к хирургическому вмешательству либо к употреблению дорогостоящий препаратов.

Деформация желчного пузыря сопровождается серьезными нарушениями пищеварительных процессов, болью в правом боку, тошнотой и рвотой. Перегиб может стать результатом воспалительного процесса, который нарушает кровообращение внутри всего организма. Данные симптомы серьезно оказываю влияние на общее состояние здоровья. Также при деформации шейки пузыря больной испытывает острую боль после трапезы, слабость, вздутие живота, повышение температуры, что может привести к проникновению желчи в брюшную полость и омертвлением шейки желчного пузыря.

Лечение загиба желчного пузыря для каждого случая индивидуально, но существует ряд общих рекомендаций. При загибе желчного пузыря необходимо соблюдать диету, в рацион которой должен входить комплекс витаминов и минералов, свежие овощи и фрукты, мясо птицы, обезжиренные молочные продукты, диетические каши, употребление большого количества жидкости в течение дня. Помимо диеты необходимо посещать сеансы лечебной физкультуры, это помогает с физической стороны разгружать организм от недуга. Лечебная физкультура воспитывает в человеке сознательное отношение к применению физических

упражнений, прививает гигиенические навыки и приобщает человека стремиться стать более выносливым и здоровым. Она необходима как составная часть современной медицины, намного полезнее выполнять сеансовые упражнения, чем употреблять различные препараты либо прибегать к хирургии.

В заключении хочется сказать о том, что данное заболевание по федеральной службе статистики России популярно и составляет примерно 8%, причем ежегодно хирургическое вмешательство составляет у 600000 пациентов. На основании полученных необходимо развивать и прививать любовь людей к лечебной физкультуре, так как она помогает лечить и устранять последствия этого заболевания.

Список литературы

1. Антонов А.А. Деформация (перегиб) желчного пузыря: симптомы, лечение, диета // Интернет ресурс. Адрес доступа http://moyapechen.ru/bolezni/zhelchnyi-puzyr/deformaciya-peregib-zhelchnogo-puzyrya-simptomy-lechenie-dieta.html.
2. Глоуццал Л. Заболевания желчного пузыря и желчных путей. – Прага. 1987. – 320

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ГЛАЗ

Сечная Д.Ю.
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

В данной статье мною будет рассмотрено применение лечебной физической культуры для профилактики и лечения основных заболеваний органов зрения. Я рассмотрю применение лечебной физической культуры для профилактики и лечения миопии, как наиболее распространённой патологии зрения.

Занятия спортом являются полезными при миопии только при контроле допустимых нагрузок и упражнений. Люди, имеющие слабую степень близорукости, могут заниматься практическим любыми видами спорта и физкультуры, за исключением тех, при которых вероятны сильные удары по голове и резкие нагрузки на организм. При осложнённой или прогрессирующей близорукости противопоказаны виды спорта и упражнения, включающие в себя большие физические нагрузки и напряжения. Лечебная физическая культура является оптимальным вариантом для использования физических упражнений в целях профилактики и лечения близорукости благодаря отсутствию чрезмерных физических нагрузок и ндивидуальному подходу к каждому заболеванию.

Так как приобретённая близорукость – это ослабление аккомодационного аппарата глаза, поэтому наиболее действенными методами профилактики и лечения близорукости будут комплексы упражнений, направленные на укрепление и тонизирование мышц глаза. Заниматься лечебной физической культурой при близорукости рекомендуется людям вне зависимости от их возраста и степени близорукости. Однако, чем меньше степень близорукости, тем эффективнее будет применение метода. Также большее положительное воздействие физической культуры будет оказываться на детей, по причине того, что их организм, включая органы зрения, находится в процессе формирования и развития. Стоит упомянуть, что лечебная физическая культура малоэффективна при врождённой близорукости. Также лечебная физическая культура противопоказана при угрозе отслоения сетчатки.

При лечении и профилактики миопии определены следующие задачи лечебной физической культуры:

- общее укрепление организма;
- укрепление мышечного и связочного аппарата;
- улучшение кровоснабжения тканей глазного аппарата;
- укрепление мышц глаза и склеры.

Таким образом, для наиболее полного и эффективного положительного воздействия необходимо проводить комплекс упражнений – упражнения на общее тонизирование мышц

организма, упражнения на укрепление мышц спины и шеи (для улучшения кровообращения и нормализации внутриглазного давления, для притока крови к головному мозгу и, соответственно, к глазам), упражнения на укрепление мышц глаза, гимнастика для глаз.

Для общего укрепления организма рекомендуется выполнять упражнения, которые задействуют все группы мышц, такие как плавание, лыжные и велосипедные прогулки, бег трусцой, ходьба, гимнастика.

У близоруких людей часто встречается нарушение осанки и искривление позвоночника вследствие необходимости чрезмерно наклонять корпус и голову для зрительной работы с близко расположенными предметами. Поэтому упражнениям для спины, плеч и шеи стоит уделять особое внимание. Также следует уделять внимание дыхательным упражнениям, для усиления лёгочной вентиляции и подпитки мышц и органов (в том числе и глазного аппарата) кислородом.

Упражнения для укрепления мышц глаза делятся на категории по воздействию на группы мышц и области глаз:

- упражнения на прямые мышцы;
- упражнения на прямые и косые мышцы;
- упражнения на внутреннюю (целиарную) мышцу;
- массаж глаз.

Среди самых распространённых упражнений – упражнения на горизонтальные, вертикальные движения глазных яблок и движения по диагонали, упражнения на фокусировку и расфокусировку, упражнения на зажмуривание и на моргание.

Таким образом, роль лечебной физической культуры в профилактике и лечении заболеваний глаз, а в частности близорукости, очень велика, так как правильно подобранные физические упражнения способствуют как общему физическому усилению всего организма, так и укреплению и развитию мышц глаза и склеры, что приводит к тонизированию глазного аппарата, и, как следствие, предупреждает заболевания глаз и их прогрессирования.

Список литературы:

1. Епифанов В.А., Мошков В.Н., Антуфьева Р.И. и др. Лечебная физическая культура: Справочник //Лечебная физкультура в офтальмологии. М.: «Медицина», - 1988. – 340 с.

2. Есакова Г. – Ваши глаза: Как сохранить и улучшить зрение. Москва. – 2000. – 160 с.

3. Земцова М.И. Учителю о детях с нарушениями зрения. М., 1973.

4. Ростомашвили Л.Н. Физические упражнения для детей с нарушением зрения (метод, рекомендации для учителей, воспитателей, родителей). СПб,- 2001. – 200 с.

БИОМЕХАНИКА ЛОКОМОЦИЙ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Овчинникова Н.А., Коршунов С.Д., Давлетьярова К.В.
Томский политехнический университет, Томск, Россия

Введение. Детский церебральный паралич (ДЦП) занимает в настоящее время одно из ведущих мест в структуре детской инвалидности. По данным Минздрава за 2010 год больных детским церебральным параличом в России насчитывается более 70 тысяч детей в возрасте до 14 лет, и с каждым годом это количество растёт [1].

Одно из основных проявлений ДЦП - нарушение локомоторной функции, так как в основе этого заболевания лежит органическое повреждение нервной системы плода. Нарушения локомоторной функции носят характер патологических стереотипов позы и ходьбы. Они формируются на основе сохраняющих свою патологическую активность тонических рефлексов [2]. Биомеханические нарушения локомоций связаны с гипертонусом мышц, нарушениями координации движений, контрактурами в суставах нижних конечностей и др. У больных изменена биомеханическая структура ходьбы, что связано с поражением ЦНС [3]. Анализ кинематики, опорных реакций и работы мышц различных

частей тела убедительно показывает, что в течение цикла ходьбы происходит закономерная смена биомеханических событий. Ходьба здоровых людей, несмотря на ряд индивидуальных особенностей, имеет типичную и устойчивую биомеханическую и иннервационную структуру, т.е. определённую пространственно-временную характеристику движений и работы мышц. Для успешной реабилитации детей с ДЦП необходимы исследования биомеханических и физиологических закономерностей выполняемых движений [3].

Цель исследования. Изучение биомеханической характеристики ходьбы при ДЦП.

Материалы и методы. В основную группу вошли 20 детей (12 мальчиков и 8 девочек) в возрасте от 8 до 12 лет, страдающих ДЦП в форме спастическая диплегия, и проходящих лечение и адаптацию в ОГКУ «Реабилитационный Центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» (ЗАТО г. Северск). Контрольная группа включала 10 детей (6 мальчиков и 4 девочки) того же возраста.

Для биомеханического анализа движений использовался аппаратно-программный комплекс, включающий в себя видеокамеру Phantom Miro EX2. На испытуемых крепились специальные маркеры на височную кость, плечевой сустав, локтевой сустав, лучезапястный сустав, тазобедренный сустав, коленный сустав, голеностопный сустав, затем предлагалось выполнить ходьбу по ровной поверхности. Съемка проводилась со скоростью 100 кадров в секунду. Количественный анализ биомеханических характеристик движений и математическое моделирование движений были обработаны с помощью программы StarTraceTracker 1.1 VideoMotion®.

Оценка биоэлектрической активности мышц проводилась при помощи компьютерного электронейромиографа «Нейро-МВП-4». Электроды накладывались симметрично на следующие мышцы: медиальная головка икроножной мышцы; латеральная широкая мышца бедра; двуглавая мышца бедра; широчайшая мышца спины.

Фактические данные представлены в виде «среднее ± ошибка среднего» (M±m). Достоверность различий между группами оценивалась с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни.

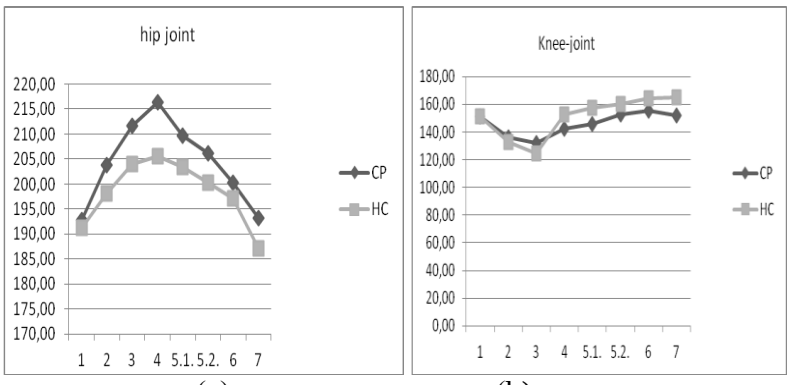
Результаты исследования. Элементарный анализ показывает, что в течение локомоторного цикла происходит закономерная смена фаз с различной характеристикой биомеханических процессов.

Цикл состоит из двух основных фаз: опорной и переносной. В свою очередь, опорная фаза разделяется на три интервала: опора на пятку, на всю стопу и носок. Кроме того, различают двуопорную фазу.

Многопараметрический анализ ходьбы позволяет разделить локомоторный цикл на шесть биомеханических фаз, разграниченных экстремальными значениями динамических параметров.

При изучении изменения значения угла в тазобедренном суставе при ходьбе по ровной горизонтальной поверхности было показано, что у детей с ДЦП величина угла достоверно ($p < 0,05$) выше, при этом в 4 фазе ходьбы наблюдалось экстремальное повышение значения угла до 216,45°(Рис.1)

Величина угла в плечевом суставе у детей с ДЦП были достоверно больше ($p < 0,05$), при этом в процессе движения происходило плавное изменение показателя, по сравнению с контрольной группой. Тогда как, изменения величины угла в локтевом суставе, наоборот, имели более низкие значения, чем в группе здоровых детей (Рис. 2). Таким образом, дети с ДЦП при ходьбе выполняли плавные движение верхними конечностями, сгибая руки в плечевом и разгибая в локтевом суставах.



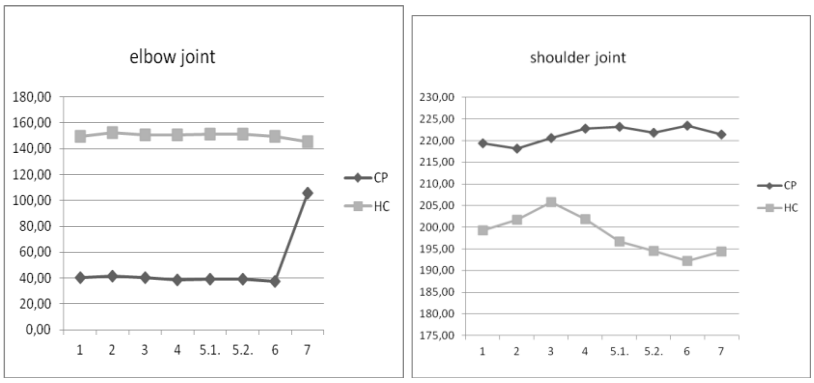
(a) (b)

Рисунок 1. Значение углов нижних конечностей при движении по горизонтальной поверхности.

(a) - тазобедренный сустав; (b) - коленный сустав

СР -дети с ДЦП; НС - здоровые дети

При исследовании биоэлектрической активности икроножной мышцы у детей с ДЦП наблюдалось достоверное ($p < 0,05$) увеличение средней амплитуды осцилляций (844±164) (мкВ), по сравнению с группой здоровых детей (405±57) (мкВ). Также происходило достоверное ($p < 0,05$) увеличение суммарной амплитуды осцилляций на 37 % и составило (268±44) (мВ/с) по сравнению с группой контроля (195±30) (мВ/с). При этом, максимальная амплитуда осцилляций и частота осцилляций снижалась ($p < 0,05$), по сравнению с контрольной группой. Таким образом, было выявлено увеличение амплитудно-частотного показателя в основной группе. Аналогичные результаты были получены при исследовании латеральной широкой мышцы бедра. Биоэлектрическая активность широчайшей мышцы спины больных ДЦП характеризовалась увеличением максимальной и суммарной амплитуды осцилляций, увеличением средней амплитуды, по сравнению с группой контроля.



(a) (b)

Рисунок 2. Значение углов верхних конечностей при движении по горизонтальной поверхности.

(a) - локтевой сустав; (b) - плечевой сустав

СР -дети с ДЦП; НС - здоровые дети

Заключение. При выполнении ходьбы по горизонтальной поверхности у детей с ДЦП происходило большее сгибание в тазобедренном и плечевом суставах и разгибание в локтевом, при этом движении нижних конечностей носило менее плавный характер, по сравнению с группой контроля. При этом значительно возрастала амплитуда осцилляций и снижалась частота в икроножной и латеральной мышце бедра. Таким образом, при разработке реабилитационных программ, необходимо учитывать полученные биомеханические показатели при выполнении движения.

Список литературы.

1. Davletjyarova K.V., Korshunov S.D., Kapilevich L.V., Rogov A.V. Biomechanical characteristics of walking of patients with cerebral palsy // Теория и практика физической культуры = Teoriya i Praktika Fizicheskoy Kultury. - 2015 - №. 7. - С. 26-28.

2. Imms C. Children with cerebral palsy participate: a review of the literature // Disabil. Rehabil. 2008. Vol. 11/30;30(24). P. 1867–1884.

3. Marret S. Pathophysiology of cerebral palsy // S.Marret , C Vanhulle , A. Laquerriere. – Handb Clin Neurol. 2013;111:169-76.

Работа выполнена при частичной финансовой поддержке РГНФ № 15-16-70005

VII. ПОДГОТОВКА И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Томилин К.Г.
Сочинский государственный университет, г. Сочи, Россия

21–23 октября 2015 г. на факультете «Туризма, сервиса и спорта» проходила Всероссийская научно-практическая конференция: «Туризм: гостеприимство, спорт, индустрия питания» (konfsochi@bk.ru), в которой приняло участие (в очной и заочной форме) свыше 100 преподавателей, аспирантов и студентов из городов Москвы, Сочи, Астрахани, Барнаула, Екатеринбурга, Казани, Кемерово, Кирова, Краснодара, Курска, Ногинска, Омска, Ростова-на-Дону, Тюмени, Уфы, Челябинска, а также города Талдыкорган (Казахстан). Заслушивались и обсуждались доклады по следующим направлениям: 1. Теоретические и прикладные аспекты научного обеспечения туристской деятельности; развитие индустрии гостеприимства. 2. Индустрия питания. 3. Научно-методические проблемы физической культуры, спорта и адаптивной физической культуры.

Дополнительно по каждому направлению проходила Школа «Молодого ученого», с награждением дипломами лауреатов лучших докладов студентов и аспирантов.

Результаты и их обсуждение. Секция «Научно-методические проблемы физической культуры, спорта и адаптивной физической культуры», традиционно была на научной конференции самой представительной. Здесь следует выделить научный доклад д.м.н., профессора Л.С. Ходасевича «Проблема допинга в современном спорте» [5]. Где рассматривалась проблема употребления допинга в спорте, которая становится острее с каждым годом. Несмотря на доступность информации по данному вопросу, знания спортсменов и тренеров о допинге, особенно в любительском и детско-юношеском спорте, оказываются недостаточными. Приводится список запрещенных веществ и методов к использованию в олимпийском спорте, обновлённый Всемирным антидопинговым агентством на 2015 г.

Исследования д.б.н., профессора В.В. Мякотных на ветеранах спорта продолжающих активную двигательную деятельность после прекращения спортивной карьеры (n=66), и лиц, ведущих малоподвижный образ жизни (n=52), выявляли взаимосвязь возрастных возможностей потребления кислорода с напряженностью регуляторных механизмов системы кровообращения человека. Характерные для мастеров спорта высокие значения потребления кислорода в процессе физических нагрузок, сопровождаются экономизацией основного обмена и снижением потребления кислорода в состоянии относительного покоя, что внешне выражается в урежении ЧСС за счет увеличения продолжительности фазы диастолы [4].

Тема «Здоровый образ жизни: проблемы и пути решения», затронутая д.м.н., профессора В.И. Козлова, раскрывала мысль, что основным элементом в системе формирования здоровья людей является утверждение для них правил здорового образа жизни (ЗОЖ). Однако, для функционирования системы ЗОЖ необходимо создание мотивационных основ для профилактической деятельности самых разных слоев населения.

Заведующая кафедрой Физической культуры и адаптивных технологий, к.б.н., доцент А.В. Полякова раскрывала значение физической культуры в профессиональной подготовке студентов. И задача общества целенаправленно и последовательно воспитывать в молодых людях волевые качества, выносливость, мужество, формировать здоровые интересы и негативное отношение к пагубным привычкам, последовательно и систематически прививать потребность в нравственном и физическом совершенствовании.

Исследования к.б.н., доцента Н.А. Пилосян и к.п.н., доцента И.Н. Овсянниковой касались влияния статических упражнений на развитие двигательных качеств у детей

младшего школьного возраста. Отмечено эффективное тренирующее воздействие статических упражнений на уроках физкультуры в соотношении 15 : 85 % – в 1-х классах и 20 : 80 % – во 2-х классах на силу (32–49 %, $p<0,001$), на улучшение быстроты (6–8 %, $p<0,05$), гибкости (3–5 см, $p<0,001$), силовой выносливости (105–123 %, $p<0,01$), скоростно-силовых качеств (45–56 %, $p<0,001$).Упражнения, используемые на уроках физической культуры (по методике, разработанной в соответствии с возрастными особенностями младших школьников) являются эффективным средством для развития физических качеств.

К.п.н., доцент К.Г. Томилина озвучивал результаты регионального конкурса молодежных инновационных проектов «Здоровьесберегающие технологии в условиях горного и прибрежного туристских кластеров», проводимого в мае-сентябре 2015 г. в Сочинском государственном университете, по «Программе развития деятельности студенческих объединений» Министерства образования и науки Российской Федерации. Где победителями стали Е.Ф. Легкая, науч. рук. Л.С. Ходасевич (СГУ, г. Сочи) с докладом «Программно-аппаратный реабилитационный комплекс «Перст» для детей с ДЦП»; А.С. Соколова, науч. рук. М.В. Махинова (КГУФКСиТ, г. Краснодар) «Иппотерапия для санаторно-курортных комплексов Краснодарского края»; а также студентка АГУ, М.Ш. Акмальдинова (г. Майкоп), которая в содружестве с Р.А. Хурановой, А.Х. Юсубовым, З.В. Нагоевой, науч. рук. А.Д. Цикуниб, представляла доклад «День здорового питания – эффективная интерактивная технология в формировании здоровьесберегающих компетенций обучающихся».

К.п.н., доцент Д.Ю. Шевченко проводил анализ уровня развития психомоторных способностей 50 студентов от 18 до 21 года. В исследованиях показано, что использование методики совершенствования психомоторных способностей на академических занятиях по физической культуре способствует гармоничному развитию личности выпускников высших учебных заведений.

Преподаватели М.А. Дудкин и Ю.Д. Максименко из г. Ногинск, докладывали об инновационных подходов в организации процесса физического воспитания. Ими были исследованы вопросы контроля, мотивации и повышения уровня двигательной активности детей школьного возраста посредством использования мобильных приложений для сотовых телефонов с различными операционными системами. Все обучаемые, принимавшие участие в исследовании также были заинтересованы использованием предложенных программ и продолжили их практику в личных интересах, используя более усложненные гаджеты (спортивные часы и фитнес браслеты), установили мобильные приложения и приобрели более продвинутые гаджеты для отслеживания своего физического состояния [1].

По Школе «Молодого ученого» в области физической культуры и спорта сочинский студент А.Ю. Комолкин утверждал, что одним из факторов, способным оказать активное влияние на улучшение спортивных результатов, достижений и на поддержание оптимальных физических кондиций пловцов-ветеранов 40–50 лет, является использование тренировки на суше. Его товарищи Ю.В. Борисова, В.В. Машина (науч. рук., к.б.н., доцент Н.А. Пилосян) докладывали об основных направления защитно тактико-технических средств в адаптивном дзюдо для детей с нарушением зрения.

Магистрант СГУ Е.А. Муходанова – тренер-преподаватель СДЮСШОР №2 г. Сочи (науч. рук., к.п.н., доцент К.Г. Томилин) провела обследование 28 детей в возрасте от 7–10 лет, по показателям физической подготовленности, устойчивым свойствами личности и результатам технической подготовленности по программе ушу. Базовая техника ЦЗИБЕНГУН достоверно коррелировала с «добротой и теплотой» ребёнка ($r=0,465$), «интеллектом» ($r=0,571$), «уверенностью в себе» ($r=0,526$), «самостоятельностью» ($r=0,611$), «самоконтролем» ($r=0,631$), «честностью» ($r=0,783$). Для этих детей характерна излишняя «напряжённость» в исполнении технических приёмов ($r=0,404$) [3].

Целая группа из Тюменского государственного университета привезла в Сочи свои студенческие научные работы: Е.М. Яркова представляла применение комплекса ГТО, как основного компонента мониторинга физической подготовленности и показателя уровня

профессионализма будущих спортивных педагогов; Н.Е. Карпов изучал типологические особенности темперамента спортсменов-гиревиков, и сделал вывод, что в будущем при наборе в секции и группы гиревого спорта, тренеры будут использовать не только физиологические критерии отбора юных спортсменов, но и учитывать психологические особенности каждого спортсмена, такие как темперамент; М.В. Венгерская исследовала гендерные особенности развития волевых качеств у студентов; М.Ю. Мельчакова – информатизацию Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО через СМИ в общеобразовательных учреждениях Тюменской области.

Но диплом первой степени по этой секции, тем не менее, за доклад «Физическая реабилитация после артроскопии коленного сустава» достался студентке Сочинского государственного университета М.С. Медведковой (науч. рук., к.б.н., доцент Н.А. Пилосян и к.пс.н., доцент Т.Н. Матвеева). В работе представлена система восстановления функциональных возможностей коленного сустава подростков с помощью средств физической реабилитации [2].

По секции «Индустрия питания» было представлено несколько интересных работ, представляющих интерес и для спорта. Важнейшие продовольственные проблемы в мире, прогнозы их решения и профилактика алиментарных заболеваний были затронуты в докладе по этой секции д.б.н., профессором, Заслуженным деятелем науки РФ, В.М. Позняковским (СГУ, г. Сочи) и д.м.н., профессором, член-корреспондентом РАМН, А.Т. Быковым (г. Сочи-Краснодар). Рассмотрены наиболее значимые проблемы в области обеспечения населения продовольствием, заболевания, возникающие в результате дефицита незаменимых нутриентов и возможные пути их профилактики.

Значение питания в сохранении здоровья: государственные приоритеты – освещалось в работе д.м.н., Академика РАМН, Первого заместителя Председателя комитета Государственной Думы РФ по охране здоровья Н.Ф. Герасименко (г. Москва), д.т.н., профессора, члена комитета Совета Федерации по экономической политике М.П. Щетинина (г. Москва), и д.б.н., профессора, Заслуженного деятеля науки РФ В.М. Позняковского (СГУ, г. Сочи). Особенности организации питания на крупных спортивных мероприятиях изучала проректор по воспитательно-социальной работе, д.с.н., профессор Т.А. Юдина (СГУ, г. Сочи). В работе выделены основные клиентские группы и представлены формы организации питания для них. Огромное значение уделялось описанию опыта организации питания на XXII Олимпийских и XI Паралимпийских зимних играх в Сочи, и на Универсиаде в г. Казань.

Заключение. Всего на конференции было заслушано 44 доклада; 20 докладов студентов и аспирантов было отмечено дипломами лауреатов Всероссийской научной конференции. 23 октября 2015 года состоялась традиционная экскурсия иногородних участников конференции на Олимпийские объекты с посещением Красной Поляны.

Список литературы

1. Дудкин М.А., Максименко Ю.Д. Инновационные подходы в организации процесса физического воспитания // Туризм: гостеприимство, спорт, индустрия питания: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, г. Сочи, 21–23 октября 2015 г. Сочи: РИЦ ФГБОУ ВПО «СГУ», 2015. С. 250–253.

2. Медведкова М.С., Пилосян Н.А., Матвеева Т.Н. Физическая реабилитация после артроскопии коленного сустава // Туризм: гостеприимство, спорт, индустрия питания: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, г. Сочи, 21–23 октября 2015 г. Сочи: РИЦ ФГБОУ ВПО «СГУ», 2015. С. 271–274.

3. Муходанова Е.А., Томилин К.Г. Влияние психологических качеств личности ребенка на успешность освоения базовой техники УШУ // Туризм: гостеприимство, спорт, индустрия питания: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, г. Сочи, 21–23 октября 2015 г. Сочи: РИЦ ФГБОУ ВПО «СГУ», 2015. С. 254–256.

4. Мякотных В.В. Взаимосвязь возрастных возможностей потребления кислорода с напряженностью регуляторных механизмов системы кровообращения // Туризм:

гостеприимство, спорт, индустрия питания: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, г. Сочи, 21–23 октября 2015 г. Сочи: РИЦ ФГБОУ ВПО «СГУ», 2015. С. 202–205.

5. Ходасевич Л.С. Проблема допинга в современном спорте // Туризм: гостеприимство, спорт, индустрия питания: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, г. Сочи, 21–23 октября 2015 г. Сочи: РИЦ ФГБОУ ВПО «СГУ», 2015. С. 199–202.

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ – ПУТЬ ВНЕДРЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОГРАММЫ «СПОРТИВНАЯ БОРЬБА В ШКОЛУ»

Цандыков В.Э.
Федерация спортивной борьбы России, г. Москва, Россия

За последние годы образовательная система в Российской Федерации прошла целый ряд ступеней своего эволюционного развития. Это и принятие Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», и введение Федеральных государственных образовательных стандартов основного и среднего (полного) общего образования, а так же последующие за ними приказы и методические рекомендации Минобрнауки РФ.

Не стала исключением и школьная система физического воспитания - Федеральный закон РФ от 5 октября 2015 года № 274-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», приказ Минобрнауки РФ ИН№ 889 от 30 августа 2010 г. «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» и т.д.

Исходя из современных требований развития школьного образования по предмету «Физическая культура» специалистами данного профиля должны быть предоставлены обучающимся возможность выбора вида двигательной активности, с учетом их интереса и способностей, уровня физической подготовленности, а так же обеспечение безопасности при проведении занятий и материально-техническую оснащенность спортивных залов и сооружений.

Изменяющиеся условия школьного образования, в свою очередь, требуют от специалистов повышения профессиональных компетенций и навыков, что и призваны осуществлять различные курсы повышения квалификации учителей физической культуры и педагогов дополнительного образования.

Однако, постоянно меняющиеся требования к написанию программ курсов повышения квалификации, сроки их утверждения и внедрения, слабая мобильность факультетов переподготовки и повышения квалификации, оторванность многих организаций участвующих в данном процессе от реальных потребностей общеобразовательных организаций, не позволяют в полном объеме использовать потенциал, накопленный рядом федераций по видам спорта, что, в конечном счете, отражается на темпах развития и совершенствования школьной системы физического воспитания.

Так, экспертным советом Министерства образования и науки Российской Федерации по совершенствованию системы физического воспитания в образовательных организациях Российской Федерации для использования в образовательном процессе общеобразовательных организаций на данный момент рекомендованы следующие учебные программы:

- Программа по физической культуре для общеобразовательных организаций на основе акробатического рок-н-ролла;

- Физическая культура. Бадминтон. 5–11 класс: примерная программа (для учителей общеобразовательных учреждений);

- Теннис как третий час урока физической культуры в школе: 1-4 класс. Рабочая программа (для учителей общеобразовательных школ);

- «Программа «Физическая культура. Гимнастика» и методическое пособие для учителей «Физическая культура. Гармоничное развитие детей средствами гимнастики»;

- «Программа дополнительного образования «Гармоничное развитие детей средствами гимнастики»;

- «Программа для обучающихся 8-11 классов по физической культуре на основе фитнес-аэробики»;

- Учебная программа по предмету «Физическая культура» для общеобразовательных учреждений на основе вида спорта – гольф;

- Программа по физической культуре для общеобразовательных организаций на основе гольфа;

- Физическая культура. Настольный теннис. Рабочая программа (для учителей общеобразовательных школ);

- «Программа интегративного курса физического воспитания для учащихся начальной школы на основе футбола»;

- «Программа интегративного курса физического воспитания для дошкольников подготовительной группы на основе футбола»;

- «Программа дополнительного образования по физической культуре для общеобразовательных организаций и профессиональных образовательных организаций на основе футбола»;

- «Программа интегративного курса физического воспитания для обучающихся общеобразовательных учреждений на основе регби»;

- «Учебная программа «Спортивная борьба как третий час урока физической культуры в школе» и методическое обеспечение для учителей физической культуры».

Но вышеуказанные программы не нашли должной разработки и обеспечения в программах курсов повышения квалификации педагогических кадров.

В помощь слушателям курсов и факультетов повышения квалификации специалистами Федерации спортивной борьбы России и РГУФКСМиТа (ГЦОЛИФК) наряду с учебной программой «Спортивная борьба как третий час урока физической культуры в школе и методическое обеспечение для учителей физической культуры» [1], разработана учебная программа по дисциплине «Физическая культура. Элементы спортивной борьбы в 1-4 классах общеобразовательной школы» [2]. Направление подготовки 034300.62 «Физическая культура». Данная программа составлена на 72 часа.

Целью программы курсов является повышение квалификации учителя физической культуры, для преподавания элементов спортивной борьбы в начальных классах государственных общеобразовательных школ.

Основные задачи курса заключаются в следующем:

- овладение слушателями современными теоретическими и методическими способами обучения элементам спортивной борьбы в начальной школе;

- совершенствование профессионально-педагогических навыков и умений учителя физической культуры;

- развитие творческого мышления слушателей, помощь по внедрению в практику достижений передовых отечественных и зарубежных специалистов области спортивной борьбы.

Особый уклон разработанного курса повышения квалификации отводится совершенствованию приемов педагогической деятельности учителя физической культуры

для решения поставленных учебных задач при проведении уроков с элементами спортивной борьбы.

Программа включает в себя следующие разделы:

МОДУЛЬ 1. Основы использования элементов спортивной борьбы на уроках физической культуры в начальных классах общеобразовательной школы:

Раздел 1.Теоретические и методические основы физического воспитания детей младшего школьного возраста.

Раздел 2. Анатомо-биологические особенности детей в возрасте от 6 до 10 лет.

Раздел 3. Физиологические основы для освоения элементов спортивной борьбы в начальных классах общеобразовательной школе.

Раздел 4. Психологические основы обучения и развития детей младшего школьного возраста.

Раздел 5. Биомеханические основы элементов спортивной борьбы.

МОДУЛЬ 2. Теория и методика освоения элементов спортивной борьбы учащимися начальных классов:

Раздел 6. Теоретические аспекты преподавания элементов спортивной борьбы в 1-4 классах общеобразовательной школы.

Раздел 7. Методика освоения учащимися 1-4 классов общеобразовательной школы элементов спортивной борьбы на уроках физической культуры.

В результате прохождения курса слушатель должен знать:

- историю развития спортивной борьбы;
- основы теории и методики обучения элементам спортивной борьбы (содержание, формы и методы планирования освоения элементов спортивной борьбы на уроках физической культуры);
- правила обеспечения техники безопасности при занятиях единоборствами;
- принципы устройства основных спортивно-оздоровительных сооружений, оборудования и правила их эксплуатации;

уметь:

- формулировать и ставить задачи по вопросам преподавания элементов спортивной борьбы на уроках физической культуры в начальной школе;
- организовывать и проводить физкультурные занятия с элементами спортивной борьбы, согласно новым требованиям;
- пользоваться специальной научно-методической литературой в области теории и методики спортивной борьбы и других видов спорта.

Разработанная специалистами программа может лечь в основу многих методических планов и разработок региональных организаций, призванных обеспечить рост профессиональных компетенций и навыков педагогов в области школьной физической культуры.

Подводя итог, необходимо отметить, что использование накопленного потенциала и практического опыта работы различных федераций по видам спорта совместно с системой повышения квалификации учителей позволит повысить качество педагогического процесса на уроках физической культуры, что, в свою очередь, будет отвечать современным требованиям и стандартам образования Российской Федерации.

Список литературы:

1. Электронный ресурс: http://wrestrus.ru/media/bank/upload/borba_v_shkolah/03-_ Учебная_программа_по_ФК_для_школ_на_основе_спортивной_борьбы.pdf (Дата обращения 30.11.2015 г).

2. Электронный ресурс: http://www.wrestrus.ru/borba_v_shkolah/Учебная программа по дисциплине "Физическая культура. Элементы спортивной борьбы в 1-4 классах общеобразовательной школы" для слушателей ИПК и ППК (Дата обращения 30.11.2015 г).

МЕНЕДЖМЕНТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА

Жуков В.К.[1,2], Жукова Н.И.[3]
[1]Томский политехнический университет, г .Томск, Россия
[2]Томский университет систем управления и радиоэлектроники, г. Томск, Россия
[3]Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск, Россия

Оценка и мониторинг качества образовательного процесса обучающихся имеют важное значение для его совершенствования. Мониторинг и оценка качества обучения студентов осуществляются регулярно по учебным дисциплинам кафедр института социальных и гуманитарных технологий (ИСГТ) национального исследовательского Томского политехнического университета (НИ ТПУ) и института инноватики (ИИ) Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). В течение нескольких лет систематически проводится мониторинг образовательного процесса, содержанием которого является оценка студентами качества организации и осуществления их обучения. Студент является одним из субъектов учебного процесса и потребителем или заинтересованной стороной при рассмотрении данного процесса с позиций менеджмента качества.

В последнее время предприятиями и образовательными учреждениями решается задача повышения конкурентоспособности за счет всестороннего улучшения качества продукции или предлагаемых услуг. Конкурентоспособность во многом определяется оценкой качества данных услуг потребителями, в данном случае студентами вузов.

С целью повышения результативности образовательных услуг осуществляется системный мониторинг оценки их качества, оцениваются различные аспекты образовательного процесса: качество организации обучения, с момента знакомства с будущим студентом, приёма документов и/или организации вступительных испытаний и непосредственного обучения в течение ряда лет. Кроме того, студенты оценивают качество лекционных и практических занятий, включая занятия по акмеологии, психологии и педагогики, лекционных курсов и других учебно – методических материалов, предлагаемых им на различных курсах и в разных форматах, например, книжное учебное пособие и/или какой-либо образовательный ресурс в электронном виде. Так, нами было проведено исследование комплексной оценки студентами качества обучения. Цель исследования - получить от студентов комплексную оценку качества обучения, предлагаемого им как образовательную услугу.

В данном исследовании решались следующие задачи:

1. Получить оценку качества различных сторон учебного процесса, а именно:
- работа преподавателей в течение семестра и во время экзаменационных сессий;
- качество предлагаемых лекционных курсов и учебно-методических материалов;
- удобство сайта института и кафедр;
- качество предлагаемых образовательных услуг электронного обучения;
- сервисы осуществления документооборота
2. Сбор предложений по совершенствованию образовательного процесса.

В рамках исследования использовался метод анкетирования, ежегодно осуществлялся анкетный опрос студентов. Разработке методики исследования и инструментария (анкеты, бланки) предшествовал подготовительный этап: изучение проблемы посредством проведения экспертного опроса, фокус – группы, бесед и интервью со студентами, анализа документов. Всего в исследовании приняло участие более 25% студентов - это более 500 человек (студенты очной и заочной форм обучения)

В сравнении со студентами очной формы обучения, студенты, обучающиеся заочно - более ясно и четко представляют себе важность и необходимость высшего профессионального образования.

Главными аргументами в их выборе вуза студенты назвали предлагаемый университетом перечень направлений и специальностей и отсутствие других подобных предложений на рынке образовательных услуг.

Менеджмент качества в образовании реализуется посредством совершенствования всех процессов образовательного учреждения. Менеджмент процесса включает: разработку целей и определение результатов; определение нужных ресурсов, в том числе трудовых, для выполнения процесса; определение методов и средств выполнения процесса; управление ресурсами, которые выделены для осуществления данного процесса, включая мотивацию персонала; наблюдение за ходом процесса, анализ результатов его выполнения и коррекция хода процесса на основе объективных данных. Такими данными для нас являлись показатели – индикаторы обратной связи со студентами. Регулярно нами проводилось анкетирование и другие методы исследования качества образовательного процесса и отдельных его сторон. Результаты исследования во многом мотивируют нашу работу по системному совершенствованию обучения и таких его сторон, как: организационная, психолого - педагогическая, информационно - технологическая, учебно – методическая.

Так, было проведено анкетирование студентов по вопросам качества обучения и его составляющих подсистем. Убедительным и важным фактом для нас, явилась оценка студентами различных сторон обучения. Было предложено оценить работу преподавателей и администрации, своевременность и качество учебно – методического и программного обеспечения образовательного процесса, качество исполнения методических электронных и других обучающих ресурсов, доступность и удобство в работе с компьютерами, сайт института и кафедр, on-line консультации, организация обучения – всё по 5-балльной шкале. Полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Комплексная оценка качества обучения.

Оцениваемый параметр	Средняя оценка	Число ответов	Нет ответа
Сайт института и кафедр	4,43	627	57
Доступность и удобство пользованием компьютерами	4,12	544	83
Качество организации учебного процесса	4,15	652	46
Работа преподавателей в течение семестра и во время проведения сессий	4,34	575	58
Качество предлагаемых учебно-методических материалов	4,35	637	48
Своевременность и укомплектованность учебно-методических материалов	4,36	631	44
Работа администрации	4,09	584	69
Качество электронных учебных ресурсов	3,84	652	86
Удобство, доступность обучения и получения консультаций в электронном формате	3,94	577	78

На основании полученных результатов исследования, можно предположить, что студентами дана достаточно высокая комплексная оценка организации и осуществлению образовательного процесса в НИ ТПУ и ИИ ТУСУР.

В основном, качество обучения удовлетворяет наших потребителей, а управление этим процессом на основе показателей качества является удовлетворительным.

Список литературы:

1. Система Качества как часть Системы Управления. Статья опубликована на сайте www.iso9000.ru.

2. Жуков В.К, Чернышёв А.А. Дистанционное обучение с позиций оценки качества. (Тезисы) Материалы всероссийской научно-методической конференции «Современное образование: традиции и новации». Томск, ТУСУР, 2006, с. 97-98.

3. Жуков В.К. Управление качеством педагогического процесса дистанционного обучения по результатам мониторинга. В сб. Материалы XIV Международной научно-практической конференции «Качество – стратегия XX1 века». Томск. 2009., с.36-40.

VIII. ПОДГОТОВКА И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

КЛАССИФИКАЦИЯ И СПЕЦИФИКА ДЕТСКИХ ПАЛАТОЧНЫХ ЛАГЕРЕЙ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Тачкова Е.В., Карвунис Ю.А.
Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Одним из приоритетных направлений развития туризма в Томской области является внутренний туризм, и в первую очередь заслуживает внимание детский спортивно-оздоровительный отдых. В своей работе мы проводим анализ классификации и специфики такого вида детского отдыха как палаточные лагеря.

Палаточные лагеря в Томской области — это мероприятие сезонное, обычно они проводятся в летнее каникулярное время, но некоторые проводят сборы и зимой. В основном они программные. Данные лагеря, по своей сути, являются не развлекательными, они посвящены часто активному и познавательному отдыху, направлены на воспитание различных качеств, навыков. Свободного времени в таких лагерях практически нет, вся смена стремится к достижению некой программной цели, количество детей в смене, как правило, не превышает 50-80 человек, а кол-во взрослых обычно берётся из расчёта один на 4-6 детей. Дети тут являются частью процесса, а не немыми зрителями и массовкой. Проведение программного лагеря дело весьма трудоёмкое, дорогостоящее, требующее специальных знаний, поэтому, как правило, инструкторский состав такого лагеря – это не всегда молодые, но опытные, реализованные, идейные, высоко моральные люди с высокой степенью ответственности. У многих организаторов программных лагерей много принципиальных вопросов относительно курения, употребления алкоголя, использования телефонов и плееров в лагере, по вопросам воспитания. Можем с уверенностью сказать, что за данным типом лагерей будущее [2].

Традиционно детские лагеря классифицируют по времени деятельности на круглогодичные, сезонные и лагеря выходного дня. При этом по типу организации выделяют: круглосуточные и дневные лагеря, а также с размещением в семьях местных жителей.

По месту проведения детские лагеря бывают:

1. стационарные — расположенные на одном и том же месте, в капитальных строениях-корпусах
2. палаточные — могут располагаться в любом месте, где можно разбить несколько больших палаток

выездные — лагеря, которые каждый раз арендуют помещения для проведения смены — одно и то же, или разные помещения (базу других лагерей, гостиницы, отдели или базы отдыха) в разных местах.

Выделяют множество типов лагерей по содержанию программы пребывания: спортивные лагеря, языковые (лингвистические), лечебно-коррекционные, санаторные, культурно-познавательные трудовые лагеря, художественные лагеря: театральные, кинематографические, музыкальные, акробатические, танцевальные, и другие.

Палаточные лагеря Томской области — одна из форм оздоровительной работы туристских клубов, общественных, образовательных и прочих некоммерческих организаций в летний период. Среди палаточных лагерей выделяют стационарные, базовые и передвижные. Ежегодно формируется перечень палаточных лагерей Томской области. В 2014 году их зафиксировано 41. Возраст самих участников лагерей — от 7 до 30 лет. Верхней границы для участия часто не определяется, возможно участие родителей и детей, старших товарищей, родственников.

Палаточные лагеря есть и на территории Томской области: на берегу Кети в Верхнекетском районе («Спартанец» Белоярской школы № 1), на речке Тугояковка в Томском районе («Горизонт», «Эколог») и др.

Когда посещение туристского района является одной из целей посещения, то место дислокации палаточных лагерей выбирается непосредственно в туристских районах России. Например, Тутальские скалы в Кемеровской области («Горная школа», «СибЭкстрем»), Обь-Томское междуречье в Томской области.

На территории Томской области наибольшее распространение получили лагеря следующих направлений: туристско-краеведческие, военно-спортивные, образовательно-оздоровительные, спортивно-оздоровительные, лагеря специальной подготовки, экологические спортивные и патриотические. Пять региональных программ отдыха и оздоровления детей вошли в топ-100 лучших практик России, составленный по результатам конкурса Минобрнауки РФ. Об этом сообщает обладминистрация.Одна из них военно-патриотическая смена «Наша Победа» детского палаточного лагеря «Зов» [5].

Для палаточных лагерей, как стационарных, так и передвижных, предусмотрены правила СанПиНа. В связи с внесением изменением в данные нормативы в 2013 году деятельность лагерей стала, сопряжена с целым рядом труднопреодолимых задач, невыполнение которых приводят к значительным штрафам и иным санкциям. Некоторые продукты по СанПиНу, положенные для питания невозможно хранить в условиях полевой жизни. Например, молоко, творог, сметана, сливочное масло. Также там есть пункт обязательной обработки территории от клещей и грызунов, что тоже достаточно усложняет жизнь, так как в некоторых случаях эта обработка совсем не требуется.

Палаточные лагеря в настоящее время на территории Томской области только получают свое развитие. Всё большее количество детей приезжают на природу провести свои каникулы. Каждая смена учит их чему-то новому и интересному. Они могут обрести самостоятельность и уверенность в себе, научиться специальным дисциплинам, узнать больше о своём крае или регионе, в котором установлен лагерь. Палаточные лагеря это хорошая школа жизни для ребят любого возраста.

Список литературы:

1. Детский лагерь [Электронный ресурс]: — URL: https://ru.wikipedia.org (дата обращения: 5.10.2015)
2. Как выбрать нужный Вам и вашему ребёнку лагерь [Электронный ресурс]: — URL: http://www.skillcamp.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=186 (дата обращения: 6.10.2015)
3. Палаточные лагеря [Электронный ресурс]: — URL: http://blog.kob.tomsk.ru/wiki/index.php (дата обращения: 5.10.2015)
4. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и организации работы детских лагерей палаточного типа от 29.05.2013.
5. Томские программы детского отдыха вошли в топ-100 России [Электронный ресурс]: — URL: http://www.tvtomsk.ru/vesti/company/10944-tomskie-programmy-detskogo-otdyha-voshli-v-top-100-rossii.html (дата обращения: 7.10.2015)

ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЧЕСКИХ ЧУВСТВ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ ТУРИСТСКО-КРАЕВЕДЧЕСКОГО ЛЫЖНОГО ПЕРЕХОДА

Гузеева Е.К., Полыгалова С.И., Харченко С.И.
МБОУ «Бакчарская СОШ», с.Бакчар, Томская обл., Россия

Современный прогресс и цивилизация, с одной стороны, улучшают жизнь человечества, а с другой – отдаляют человека от природы. Снижается двигательная активность, увеличивается число болезней, ухудшается иммунная система, и, как следствие, сокращается продолжительность жизни человека.

В образовательном процессе, помимо здоровьесберегающих задач, мы выделяем еще формирование патриотических чувств у детей. Задача педагогов прививать любовь к родным местам, рассказывать детям об истории края, сформировать в детских душах любовь к родной природе, к истории и культуре страны, созданной трудами родных и близких людей. Эту задачу помогает решать туристско-краеведческая деятельность.

Семидесятилетие Победы в Великой Отечественной войне – это значимое событие для всего российского народа. Ни для кого не секрет, что политическая ситуация в современном мире нестабильна. Переписывается история, принижается подвиг советского солдата, сносятся памятники, стали очевидными военные угрозы. Поэтому, именно сейчас, как никогда, важно сохранить истину Победы наших дедов и прадедов. В эти юбилейные для страны дни никто не остаётся равнодушным, каждый старается внести свой вклад в память о погибших земляках–воинах.

Наше творческое объединение тоже не осталось в стороне, было принято решение провести муниципальный лыжный переход «Победители», протяжённостью 35 км, с проверкой навыков лыжного туризма на территории Бакчарского района Томской области. Маршрут включал в себя посещение памятников землякам-войнам, павшим в боях за Родину, где были организованы митинги и возложение венков.

Инициатива была поддержана школами района и жителями Бакчара. Участвовать в Переходе откликнулись и Томское региональное отделение «Школа безопасности» и Областной центр дополнительного образования детей.

Уникальность Перехода заключается в том, что комплексное мероприятие патриотического, краеведческо-туристского и физкультурно-оздоровительного направлений в нашем районе проводилось впервые.

Немаловажным компонентом мероприятия являлось и его психологическое сопровождение. Ежедневные вечерние огоньки, после сложной физической нагрузки, помогали каждому участнику прожить еще раз свою историю, актуализировать проблему, снизить груз психо-эмоционального напряжения. Ведь, встречающиеся на маршруте препятствия и трудности, неблагоприятные погодные явления, отсутствие привычных бытовых условий, постоянный тяжелый физический труд требовали от участников похода невероятной концентрации сил, терпения и воли.

Тренинги, направленные на знакомство и сплочение команды, а также психологические акции: «Я голосую за мир» и «Ниточка на память» выполняли функцию рекреации нашего мероприятия, ведь именно благодаря данной форме работы, предусматривающей смену видов деятельности и рефлексию детских переживаний, участники легко восстанавливались и были готовы к достижению целей нового дня. А в результате с успехом справились со всеми поставленными задачами.

В рамках подготовки к Переходу мы учли и природно-климатические условия района. Таёжные уголки вокруг Бакчара в зимний период освобождены от излишних рисков: укусов клещей, встреч с дикими животными (медведями). А также преодоление заболоченных участков, резко затрудняющих передвижение при пересечении пойм таёжных рек, безопасно только в зимний период.

Данное мероприятие принесло свои плоды: 27 участников Перехода выполнили туристские нормативы комплекса ГТО в трехдневном лыжном походе. Был разработан и проведён новый маршрут в Томской области, в районе Васюганья. В перспективе планируется проведение подобных туристских лыжных маршрутов, ведь, такие испытания закаливают характер, формируют мужественность, воспитывают настоящих патриотов своей Родины и дарят, при этом, массу незабываемых впечатлений.

Список литературы:

1. В.И. Лях Развитие физических качеств школьников. Физическая культура в школе.2005г.
2. Журнал Классное руководство и воспитание школьников 5-6/2014

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ В РАЗВИТИИ ПЕШЕХОДНОГО ТУРИЗМА

Негоденко Е.С., Карвунис Ю.А
Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Стремительное развитие инновационных технологий ежедневно меняет нашу жизнь, быт и представление о будущем. Инновационные изобретения и технологии вошли и прочно закрепились уже во многих сферах деятельности человека, так же не осталась в стороне и сфера отдыха и рекреации. С появлением туристского снаряжения, позволяющего проникнуть в пещерные глубины или покорить величайшие вершины планеты, связано зарождение массового спортивного и экстремального туризма, бурно развивающегося в данный момент во множестве стран мира. В контексте данной статьи мы анализируем современные тенденции развития пешеходного туризма, как в России, так и в зарубежных странах.

Среди современных направлений пешеходного туризма, можно выделить в первую очередь легкоходство. *Легкоходство* (*Lightweight backpacking*, от англ. *Lightweight* - «легкий» и *backpack*- «рюкзак»)- направление в туризме, отличительной чертой которого, является максимальное снижение веса снаряжения, без угрозы безопасности. Легкоходство возникло благодаря коллективным усилиям путешественников, которые совершали многомесячные самостоятельные походы и искали пути максимального облегчения своих рюкзаков.

Зарождение легкоходства связано с разными личностями, первой же стала Эмма Гэйтвуд (1888-1975), начавшая свою карьеру путешественницы в возрасте шестидесяти лет. Немаловажная роль в становлении легкоходства была отведена Рэю Джардину - известному американскому спортсмену и путешественнику. Бросив свою инженерскую работу в 70-е годы, он стал известным скалолазом, первым покорил сложнейшие скальные маршруты своей эпохи и изобрёл ныне известные всем скалолазам мира "френды", призванные обеспечивать промежуточные точки страховки. Кроме скалолазания, он занимался мореплаванием (кругосветка на парусной лодке за 3,5 года), плаванием на каяке и сплавом по рекам, дельтапланеризмом, скайдайвингом, а также длительными пешими походами (продолжительностью от 2 до 5 месяцев)[5].

Огромное значение в данном виде пешеходного туризма отводится минимальному весу снаряжения, что позволяет преодолевать значительно большие расстояния и ликвидирует отдельную транспортировку груза на препятствиях, что экономит время, силы и вспомогательное снаряжение (веревки, карабины и пр.), в котором отпадает надобность. Есть два пути приобретения данного снаряжения: самостоятельный пошив или использование нетрадиционного снаряжения по примеру Эммы Гейтвуд, или покупка через небольшие ориентированные на *Super Ultra Light Revolution* компании. Одной из таких компаний стала *Mountain Laurel Designs (MLD)* во главе с Роном

Беллом. Идея создания инновационно легкого снаряжения пришла к нему с опытом работы в альпинистской поисково-спасательной службе в Национальном парке Йосемити (США) [4]. Любопытным фактом является то, что в книге Рэя Джардина и в одном из интервью с Роном Беллом была подчеркнута мысль о губительном влиянии моды и стереотипов в туристкой деятельности. По мнению авторов, образ настоящего туриста складывается из объемного прочного нагруженного рюкзака, одетого в яркую ветрозащитную куртку и в тяжелых горных ботинках Vibram, что якобы обеспечит надежность и комфортное пребывание в природных условиях. Многие фирмы конкурируют в надежности своей продукции, зачастую упуская снижение его функциональной значимости и низкого веса. В книге Рэя приводится пример его собственного рюкзака весом 385 гр. Данный рюкзак эксплуатировался 4 тысячи километров. Большинство туристов нуждаются именно в таком снаряжении, но производители убеждают их в обратном и как правило, прибегают к еще более причудливой тактике убеждения [5].

На территории России идеи легкоходства были восприняты с энтузиазмом и примером этому является пешее путешествие длиной в семь тысяч километров в 2013 году, совершенное 55-летним мужчиной Сергеем Гордиенко.

Путешествия без обуви нашли свои отклики в ныне популярном движении ***«барефутинг»,*** распространенном в центральной части России. Хождение без обуви практикуется горожанами в будни в черте города, так и в любой другой местности. Участниками данного движения отмечается общий подъем психологического и физического здоровья[2]. Говоря о данном явлении с точки зрения оздоровления нельзя не отметить его эффективность, т.к. массаж подошв стоп широко применяется в практике медицинского массажа, осуществляя лечение плоскостопия, нарушения внутренней гуморальной регуляции, застои и т.д. Кроме того во многих престижных SPA-салонах мира используется веллнесс - процедура рефлексного массажа ног, лечебными эффектами которого являются общий релаксирующий и терапевтический эффект, улучшается деятельность выделительной, пищеварительной и лимфатической системы. Следует заключить, что легкоходные путешествия без обуви имеют оздоровительное, рекреационное, закаливающее воздействие, позволяют туристу глубже познать себя и собственный организм, прийти к более глубокому пониманию природы.

Легкоходство, как видно по результатам исследования, не возникло как феномен, а стало шагом к качественно новому взгляду на пешеходный туризм, подразумевающий не только преодоление маршрута и препятствий, но и получение удовольствия, умение обходиться минимумом вещей, изучать природную среду и эффективно использовать те ресурсы, которыми она обладает, посещать новые места, что является неотъемлемым фактором рекреации. Кроме того, использование новейших технологий и инновационного снаряжения позволят любому туристу без труда создать собственный маршрут и преодолеть его, имея при этом достаточную физическую подготовленность и навыки выживания в искомой среде. Инструментами при разработке маршрута

могут являться многочисленные статьи в сети интернет, карты и их обработка производится при помощи простых ресурсов *maps.me,* сайта *opencyclemap.org., GPSKit.* Ориентирование на местности вам обеспечат КПК (англ. *Personal Digital Assistant, PDA* - «личный цифровой секретарь» - портативное вычислительно устройство, обладающее широкими функциональными возможностями) со спутниковым треккером, GPS - приемники или простой компас в случае наличия навыков его использования.

Томская область, на 60% покрытая лесами с большим количеством рек, болот и озер образует богатейший потенциал для развития массового пешеходного туризма, походов выходного дня [1]. Совершать данные походы можно как самостоятельно, так и в составе группы туристских клубов города с обязательным оформлением маршрутных документов и консультациями маршрутно-квалификационной комиссии в г. Томске (МКК). На наш взгляд, рассмотренный в работе вид - легкоходство принципиально перспективное направление пешеходного туризма для Томска и Томской области, т.к. низкий вес снаряжения обеспечивает эффективную экономию сил и времени при преодолении болотистой местности, где болотные ландшафты - специфическая особенность Томской области. Начинающим туристам – легкоходам стоит начать с небольших походов выходного дня (ПВД) с хорошей транспортной доступностью.

В завершении следует отметить, что современные виды пешеходного туризма являются эффективным фактором эмоционального оздоровления за счет близкого контакта с природной средой, отсутствия интенсивных физических усилий (в отличие от традиционных форм пешеходного туризма) и возможности отдыха от стрессогенной городской среды.

Список литературы:

1. Официальный интернет-портал Администрации Томской области [Электронный ресурс]: - информация о регионе – URL: http://tomsk.gov.ru/nature-newrec (дата обращения 04.10.2015)
2. Официальный сайт dirtysoles [Электронный ресурс]: - URL: http://www.barefooters.ru/ (дата обращения 04.10.2015)
3. Grandma Gatewood [Электронный ресурс]: original blog – URL: https://grandmagatewood.wordpress.com/tag/russia/ (дата обращения 03.10.2015)
4. Mountain Laurel Designs [Электронный ресурс]: официальный сайт компании MLD – URL: https://www.mountainlaureldesigns.com/info.php?p=a (Дата обращения 03.10.2015)
5. Белая Н. А. Лечебная физкультура и массаж. Учебно-методическое пособие для медицинских работников - М: «Советский спорт», 2001

СОСТОЯНИЕ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО ТУРИЗМА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ

Шаламова А.С.
Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Детско-юношеский туризм является важной составляющей для развития экономической и социальной сфер страны, начиная с советских времен, и по сей день. Наиболее ярко отражены в нем воспитательно-педагогические аспекты: полевые условия

помогают формированию личности, также палаточные детские и молодежные лагеря являются одним из ярких практических примеров в развитии экотуризма и пропаганде здорового образа жизни [1].

На сегодняшний день к ДЮТ в России обращено большое внимание. В связи с этим, изучение его развития становится актуальным. ДЮТ в период Советской власти, был широко распространен и поддерживался государством.

Отличительные черты ДЮТ в период советской власти:

- Государственное финансирование.
- Плановость, единообразие.
- Принцип жесткой централизации: экскурсии и экспедиции несли в себе политическую и агитационную направленность.
- Все мероприятия были пропитаны жесткой идеализацией.
- Происходит интеграция туризма и экскурсионного дела с элементами физкультурно-оздоровительной работы.

Таким образом, сформировалась полноценная система, в основу которой лег принцип жесткой централизации.

Но в последние 5 лет ситуация заметно улучшилась. Лагеря стали восстанавливаться, появляются новые. Популярным становится самодеятельный туризм, в следствии этого появилась потребность создания регламента, специальных документов, проверок, чтобы уменьшить случаи травматизма, повысить уровень безопасности в работе с детьми.

На сегодняшний день основным и важным является разнообразие лагерей, в отличие от советского времени.

Среди палаточных лагерей выделяют**:**

- Экспедиционные, передвижные лагеря.
- Стационарные полевые и палаточные лагеря.
- Создаваемые на базе общеобразовательных учреждений.
- Организуемые на базе туристских или оздоровительных учреждений.

В целом по России ежегодно проводится 3400 профильных лагерей, в которых оздоравливаются 350 тыс. детей [2]. Географически эти лагеря расположены в самых различных регионах России, в том числе в Сибири.

Ежегодно формируется перечень палаточных лагерей Томской области. В 2008 году он включает 13 лагерей, которые проводят 28 профильных смен (проектов), в 2009—2011 году — 11 лагерей (проводят 17 смен), в 2013 году — 32 палаточных лагеря (смены), в 2014 году — 41 лагерь, в 2015 году – 28 лагерей и 56 смен.

Эти лагеря организуются при учреждениях дополнительного образования детей, муниципальных органах управления и общественных организациях. Соответственно, все эти лагеря, не являются коммерческими структурами и не ставят своей целью получение дохода от мероприятия. Однако, в последнее время растет число частных лагерей, которые стараются вписываться в гос. систему.

Также, мы проанализировали основные мероприятия, которые способствуют росту интереса у детей и выделили следующие:

Вовлечение детей в общественную деятельность (проведение научных археологических и научно-краеведческих экспедиций).

В целях оздоровительной работы со школьниками - организация летних лагерей на природе.

Создаются специальные авторские программы, в ходе которых дети получают опыт эффективной коммуникации и социального роста.

Подводя итог сказанного, можно выделить основные позитивные и негативные факторы в развитии ДЮТ на современном этапе:

Как позитивные тенденции, мы отметили:

- Экономическая самостоятельность.

- Диверсификация тематики лагерей и смен. (Разнопрофильные лагеря и большой выбор тематик смен, что способствует расширению детского кругозора и помогает формированию эстетических вкусов подрастающего поколения, его отношения к обществу и окружающей природе.)
- Инновации.

На ряду с позитивными тенденциями, существует ряд негативных моментов, характерных для всех детских лагерей и которые не всегда удается решить.

- Нехватка квалифицированных кадров.

Эту категорию можно разделить на 3 группы:

1) Студенты (не имеющие достаточной подготовки и опыта)
2) Педагоги доп. Образования (этот вид кадров является основным, но они не могут уделять должное внимание программе лагеря в связи с повышенной нагрузкой в своей сфере)
3) Привлеченные специалисты (профессионалов очень мало и они требуют высокую оплату, у лагерей нет возможности оплачивать их работу, так, как они находятся на самоокупаемости)

В связи с этим, наблюдается такая тенденция: компания сама воспитывает свои кадры, передавая им все тонкости и особенности работы, свой опыт, все требования и традиции.

- Недостаточно слаженная система проведения мероприятий, несоблюдение гос. норм и требований

С одной стороны, к туристским лагерям заявлено много требований и нормативов, которые очень сложно выполнять и организации пытаются их обойти. С другой стороны, требования нужно выполнять, чтобы обеспечить безопасность детей и избежать неблагоприятных эксцессов, которые ежегодно происходят.

- Проблема с финансированием проектов. Тур. лагеря находятся на самоокупаемости, в следствии чего появляется ряд проблем связанных с высокой стоимостью путевок, питания и проживания. Нормативы выделения средств покрывает только расходы на питание, на остальные мероприятия приходится искать деньги, которых, как правило, не хватает.
- Основной проблемой является клещевой энцефалит.
- А также, Томская область отличается нестабильными климатическими условиями.

Это создает определенные трудности для организации комфортного и полноценного отдыха в оздоровительных палаточных лагерях.

Текущее состояние детско-юношеского туризма в Томской области можно рассматривать как этап стабилизации. Восстановлена деятельность общественных органов управления туристским движением. Это создает предпосылки для развития детско-юношеского туризма и включения в него широких слоев населения Томской области.

Для целей развития необходимо реализовать ряд мероприятий, а именно:

1. Поиск новых источников финансирования, особенно для укрепления материальной базы.
2. Необходимо подготавливать кадры на уровне ВУЗов и организовывать курсы повышения квалификации для педагогов дополнительного образования, а также для людей – энтузиастов, работающих, как правило, в другой сфере, а в летний период – в детских лагерях.
3. Тиражирование и распространение успешного педагогического опыта.

Список литературы:

1. Константинов Ю.С. Детско-юношеский туризм // Учебно-методическое пособие - М. ФЦДЮТиК, 2006 г. - 600 с.
2. Палаточные лагеря Томской области – Томская энциклопедия Жини// URL:http://kob.tomsk.ru/wiki/index.php/Палаточные_лагеря (дата обращения: 18.11.2015).

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТУРИСТСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ГОСТИНИЦЫ «ASTIROOMS» ГОРОДА ТОМСКА

Ерастова Т. И.
Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия

На данный момент в Томске большое количество видов размещения: отели, мини-гостиницы, хостелы, апартаменты, апарт-отели на любой вкус и кошелек. Только на Booking.com, одном из популярных каналов бронирования, зарегистрировано 127 вариантов размещения. Набирающие популярность апартаменты, представляют основную конкуренцию отелям, в основном из-за более низкой цены, но это, в свою очередь, налагает свои определенные риски. Так же с гостиницами среднего класса конкурируют хостелы. Следует отметить, что на Booking.com хостелы и апартаменты, в среднем, имеют высоких рейтинг, не опускающийся ниже 8 из 10.

В своей работе мы анализируем деятельность туристского предприятия «Asti ROOMS», с целью выявления сильных и слабых сторон и выработки потребительского рынка для повышения эффективности предоставляемого гостиничного продукта.

«Asti ROOMS» позиционирует себя как мини-гостиница, номерной фонд которой составляет 9 единиц. Это отдельное, двухэтажное здание с подвальным и мансардным этажами, которые пока задействованы только под хозяйственные нужны. Первых гостей отель принял в ноябре 2013 года. Холл весьма небольшой, вмещающий в себя только стойку рецепции. На основании всего этого, она может предложить весьма ограниченный гостиничный продукт своим гостям.

Для начала обсудим «ядро» гостиничного продукта «AstiROOMS». В него входят: 2 номера «стандарт» twin; 2 номера «стандарт» double; 3 номера «комфорт» double; 2 номера «классик» twin. Что касается меблировки номеров, то она выполнена в соответствии со стандартными требованиями к гостиничной мебели. Площадь номеров начинается от 15 $м^2$ у «стандартов», и у высшей категории номеров - от 20 $м^2$. Помимо этого, небольшим преимуществом категории «комфорт», «классик» является наличие телевизора с большей диагональю, а в кое-каких номерах - холодильника. Ванная комната отделана плиткой и оборудована душевой кабиной, унитазом, раковиной, зеркалом и вешалкой.

Интерьер – классический, какой-то особой концепции не соблюдается. Номера имеют различие между собой по цветовой гамме и общей картине в целом. В основном, преобладают спокойные и светлые тона. Это все, что касается основного продукта.

Чего же может ожидать гость, посилившийся в гостинице. Одно из важных преимуществ, это, конечно же, индивидуальный подход к каждому гостю. Т.к. гостиница имеет небольшой номерной фонд, это позволяет администраторам внимательней относиться к гостям и немедленно реагировать на любую их просьбу. И еще один плюс маленькой гостиницы – это тишина и спокойная обстановка.

Что же касается непосредственно услуг гостиницы, то гость может получить стандартный набор услуг. При заезде стоит отметить быструю регистрацию гостя, т.к. очередей на рецепции не бывает. В номере любой категории клиенту предоставляются: 2 полотенца на каждого гостя, тапочки, туалетные принадлежности в виде геля для душа и шампуня (зубной и бритвенные наборы уже идут за отдельную плату), бутылка питьевой воды, принадлежности по уходу за обувью и одежды. По требованию можно получить фен, утюг, гладильную доску. Нельзя не отметить наличие бесплатногоWi-fi на всей территории отеля, что является неотъемлемой частью современной жизни общества. К тому же, из-за небольшого размера гостиницы, перебоев со связью практически не бывает. Завтрак континентальный, предлагается в контейнере с минимальным набором продуктов, который подается в номер. Ежедневная влажная уборка – на это тоже может рассчитывать каждый постоялец отеля. Что касается прачки и химчистки, то гостиница имеет договор с прачечной, которая забирает белье раз в сутки. Из-за этого на исполнение заказа уходит весьма

продолжительный срок, что является не всегда удобным. Услуга трансфера подразумевает наличие собственного транспортного средства для встречи из аэропорта или вокзала по предварительному заказу и договор с такси на прочие поездки. Экскурсионные услуги пока находятся на стадии разработки, т.к. еще не отлажены каналы с агентствами и их посредниками. Из-за небольшого потока иностранных гостей, руководство гостиницы обеспечило визовую поддержку за дополнительную плату. Бесплатная охраняемая парковка может послужить приятным дополнением ко всем выше перечисленным услугам. Конечно же, в каких-то моментах «AstiROOMS» может проявить эластичность и удовлетворить ту или иную просьбу гостя, выходящую за рамки стандартного списка услуг.

Стандартная организационная структура отсутствует. Гостиницей управляют 3 владельца, которые распределяют между собой обязанности. В службе работы непосредственно с гостем задействованы только администраторы, три человека, работающие по графику – сутки через трое. В их обязанности входят функции, начиная от служб бронирования, приема и размещения и заканчивая службой обслуживания гостей.

Так как «AstiROOMS» относиться к числу малых гостиничных предприятий, и из-за своей специфики не может содержать службу охраны, технический и хозяйственный отдел, то поэтому она вынуждена прибегать к услугам аутсорсинговых компаний. К таким компаниям относятся: охранное предприятие, служба доставки еды, прачечная, ремонтные услуги и услуги горничной.

В основном, клиентами «AstiROOMS» являются сотрудники нефтяной и газовой отрасли, которые приезжают в Томск по бизнесу или по учебе. Так же гостиница пользуется популярностью у сотрудников учебных заведений и студентов-заочников. Часто в гостиницу заселяются гости, приезжающие в командировки. Можно отметить небольшой поток туристов, которые приехали ознакомиться с достопримечательностями Томска или на какое-нибудь значимое событие. Остальная часть гостей – это молодожены, гости проездом, бизнес-клиенты, иностранные граждане.

Гостиница «AstiROOMS» работает в среднем ценовом сегменте, где имеется большая конкуренция. Но при этом количество и качество гостиничного продукта сопоставимо со стандартами класса – три звезды.

Месторасположение гостиницы «AstiROOMS» неоднозначно. С одной стороны, она находиться в частном секторе, на улице, идущей параллельно Московскому тракту и это накладывает свои неудобства в поиске гостиницы и состоянии прилегающих дорог. С другой стороны, это тихое, спокойное место, от центральной улицы 10-15 минут ходьбы. Университеты, бизнес-центры, культурные объекты – все это в шаговой доступности. Так же к сильным сторонам можно отнести эффект «Цена-качество» предоставляемого гостиничного продукта, на ровне с этим, гостиница пользуется хорошей репутацией у гостей. Связано это в большей степени из-за индивидуального подхода к каждому клиенту и ценовой политики отеля. Всем этим преимуществам дает резонанс противоречивый характер организационной структуры гостиницы. Это нечеткое распределение обязанностей, недостаточная квалификация кадров, и из всего этого исходит непродуманная политика продвижения гостиничного продукта на рынке.

Одной из задач управления на предприятии является обеспечение соответствия производства разнообразию предъявляемых рынком требований. Когда требований много, и они противоречивы, производственники самостоятельно оценивают относительную важность таких параметров как качество, цена, скорость поставки и гибкость, и вынуждены искать решения для удовлетворения требований рынка. В свою очередь рынки часто предъявляют трудно выполнимые требования: минимальная цена при широчайшем ассортименте с максимальным качеством и низкой ценой.

В этих случаях предприятию приходится не просто специализировать производство, а выстраивать такую модель управления и разрабатывать такие производственные системы, которые одновременно соответствовали бы разнообразным маркетинговым требованиям и

при этом сохраняли бы свою конкурентоспособность. Такой подход составляет сущность конкурентной стратегии предприятия.

Управление конкурентоспособностью со стороны предприятия означает не только придание товару тех или иных потребительских свойств, не только использование той или иной ценовой стратегии (что обычно входит в понятие управления качеством продукции), но и диктует необходимость учитывать поведение самого рынка – вести учет доходов того сегмента потребительского рынка, на котором предполагается реализовать данный товар.

Анализ гостиничного предприятия важен, так как именно на основании его становятся отчетливо видны все слабые стороны одних предприятий и сильные стороны других. И именно поэтому, как никогда становится очевидно, куда были впустую истрачены огромные ресурсы, которые уже никогда не дадут ожидаемого эффекта. И тогда до предела обостряется конкурентная борьба, победителем из которой выходит тот, кто сумеет добиться больших конкурентных преимуществ - преимуществ не над конкурентами, а преимуществ по отношению к потребителю.

Список литературы:

1. «Конкурентоспособность гостиничных предприятий», учебно-методическое пособие, 2007 г., 100 с.
2. «Гостиничное дело», учебное пособие.
3. [Электронный ресурс] - http://nesiditsa.ru/city/tomsk

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ МОЛОДЕЖНОГО ТУРИЗМА

Пупышева Ж.С.
Томский государственный университет, г. Томск, Россия

В последнее время в жизни практически каждого человека особое значение приобретает такой вид рекреационной деятельности как туризм. Для людей это способ познать для себя не только новое, но и возможность реализоваться в спорте, провести активно отдых, укрепить свое здоровье, возможность лучше узнать историю и географию. В России особое внимание удаляют универсальному и гармоничному развитию студентов. На сегодняшний день привлечь молодежи к здоровому образу жизни является одним из важных моментов в работе со студентами. Физическое закаливание организма становится неотделимой частью их жизни, а это, служит залогом успешного построения здорового будущего страны. С помощью туризма можно помочь молодым людям найди свою дорогу в жизни, так как он дает возможность проявить себя, научиться самостоятельности и ответственности, а также проявить свои лидерские способности, либо приобрести их.

В своей работе мы рассматриваем социальные аспекты молодежного туризма, как одного из приоритетных направлений молодежной политики в современной России.

Немаловажную роль в развитии активности у молодежи играют высшие учебные заведения. Благодаря реализации в вузах различных специализированных программ у студентов появляется возможность одновременно путешествовать, зарабатывать, развивать в себе определенные качества и повышать свои знания. В большинстве вузов формируются студенческие отряды и различные клубы, таких как: отряд проводников и сервисные отряды, они дают возможность студентам не только заработать, но и увидеть другие города, познакомиться и пообщаться с новыми интересными людьми, попробовать свои силы в серьёзном, ответственном деле.

На сегодняшний день существует такое направление туризма, как социальный. В нашей стране данный вид туризма появился совсем недавно. Социальный туризм – это направление туристического бизнеса, клиентами которого являются граждане, имеющие социальные льготы. Это может быть любой вид туризма, расходы на который полностью или частично оплачиваются туристу из финансовых источников, предназначенных на социальные нужды [2].

К гражданам, имеющим социальные льготы относятся:

1. Пенсионеры
2. Студенты
3. Люди с ограниченными возможностями
4. Малоимущие многодетные семьи.

Главная цель социального туризма – создание условий для путешествий населению с социальными льготами, которым государство, государственные и негосударственные фонды, иные организации оказывают социальную поддержку [2].

Минусы социального туризма

- Низкое уровень обслуживания
- Довольно часто встречается пренебрежительное отношение
- Самые дешевые отели, самые бюджетные номера
- Дополнительные социальные обязательства (некоторых студентов и школьников обязывают подписать соглашение о дополнительных добровольных работах в пользу учебного заведения после окончания тура)
- Неразвитая инфраструктура для соц. туристов
- Ограниченная медицинская страховка во время путешествий

Туризм для молодежи социальный туризм - это возможность для активного проведения отдыха, шанс лучше узнать историю своей страны и других стран. Посетив различные памятники, исторические места, люди проникается духом того времени и чувствует свое участие в истории данного государства. Именно это способствует воспитанию у молодых студентов чувство патриотизма и любви к истории и своей Родине.

Многие турфирмы не занимаются именно студенческим туризмом, несмотря на востребованность молодёжного туризма на рынке туристских услуг, они в основном предлагают специальные молодежные туры. Создавая туристки продукт для молодежи нужно учитывать множество факторов[1].

В первую очередь это финансовая сторона. Студенты не имеют возможности платить много, они стараются сэкономить на всем, проживании, дороге, питании, но на развлечения денег не жалеют. В настоящее время среди студентов очень востребованы познавательные туры. Многие студенты выбирают путешествия с целью изучения и совершенствования иностранных языков.

Главной причиной отставания Российского молодежного туризма от европейского является достаточно высокие цены, что само по себе отталкивает отечественную молодёжь. Многие менеджеры не хотят искать подходящие цены для молодежи, так как это отнимает достаточно большое количество времени, а также прибыль с таких туров не очень большая. Именно поэтому заинтересованности в этом у менеджеров нет [1]. Также одной из проблем в молодежном туризме в России это незначительные льготы на транспортное обслуживание. Но в 2011 году Президент РФ дал поручение, принять меры по обеспечению студентов едиными сезонными студенческими билетами для проезда в поездах пригородного сообщения. Но для путешествия такие льготы не подходят, а те льготы, которые имеются на авиа, ж/д и другие виды передвижения малосущественны.

На данный момент в большинстве странах действуют молодежные и студенческие скидки. Эти скидки предоставляются по специальным картам: студенческим картам ISIC (International Student Identify Card), молодежным картам IYTC (International Youth Travel Card), молодежным картам EURO. Скидки предлагаются достаточно значительные, на такие услуги как: на авиабилеты в любую точку мира, на железнодорожный транспорт (в Европе), проживание в гостиницах и хостелах, при посещении музеев, театров, выставок и кинозалов, на сезонные курорты, спортивные центры, магазины, кафе и рестораны.

Туризм для молодежи - это возможность для активного проведения отдыха, шанс лучше узнать историю своей страны и других стран. Посетив различные памятники, исторические места, люди проникается духом того времени и чувствует свое участие в истории данного государства. Именно это способствует воспитанию у молодых студентов

чувство патриотизма и любви к истории и своей Родине. Но если у молодежи будет возможность осуществлять туризм с помощью социального туризма, у них появится больше возможности для путешествий, расширению кругозора, воспитания патриотических чувств к своей родине. Ведь условия социального туризма хорошо подходят к требованиям молодежи.

Список литературы:

1. Гаврильчак И.Н. Туризм в России: концептуальные основы стратегических направлений развития: Моногр./ С.-Петер. гос. ин-т сервиса и экономики. – СПб., 2001. – 171 с.
2. Зорин И.В., Квартальнов В.А. Толковый словарь туристских терминов. Туризм. Туристская индустрия. Туристский бизнес. – М.: Афины: Infogroup, 1994. – 192 с.
3. Ильина Е.Н. Туроперейтинг: организация деятельности: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 256 с.
4. Карвунис Ю.А., Капилевич Л.В. Состояние и перспективы развития активного туризма в молодежной среде. Теория и практика физической культуры.2014. №10. С.62-64.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ТУРИСТСКОГО РЫНКА НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Котецкая М.О., Карвунис Ю.А.
Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Туризм на сегодняшний день является одной из наиболее высокодоходных и динамично развивающихся отраслей экономики, оказывающих сильное мультипликативное влияние на совокупную деятельность различных секторов экономики. Индустрию туризма и гостеприимства следует считать комплексообразующей отраслью, основанной на интегрированном использовании всего экономического, культурного и природного потенциала территории [1].

По многим показателям прослеживается положительная динамика в туристской отрасли Томской области. За последние пять лет количество субъектов туристской деятельности увеличилось более чем в 2 раза. Сегодня индустрия туризма Томска представлена более чем 100 туристскими фирмами.

Структура регионального туристского рынка сдвинута в сторону выездного туризма как направления, не требующего капиталовложений в туристскую инфраструктуру и создание туристского продукта [4]. Область имеет отрицательное сальдо по туристским потокам; эта характеристика является общероссийской.

В последние годы туристская инфраструктура получила значительный толчок для своего развития, связанный с открытием международного терминала, празднованием 400-летнего юбилея г. Томска, а также проведение российско-германского саммита. Отреставрировано множество объектов, формирующих архитектурную картину исторического центра города; проделан большой объем работ по благоустройству городской территории. Начата реализация программы сохранения деревянного зодчества в г. Томске, которая позволит привести в порядок основные объекты туристского показа [2].

На данный момент в Томской области осуществляют обслуживание населения 163 туристских агентства и 3 туроператора внутреннего туризма. Ведущее положение на рынке туризма в Томской области занимают ООО «Кругосветка «Пегас Туристик», «Анекс тур», ООО «Туристско-экскурсионное предприятие «Томсктурист», CoralTravel «КоралТревел», Агентство горячих туров, туристическое агентство «Инна Тур» является уполномоченным агентством оператора TezTour, туристическое бюро «Мой горящий тур», центр международного туризма «Сибинтур», туристическое агентство «Навигатор», туристическая компания «Меридиан», туристическое агентство «Азбука путешествий». В настоящее время в Едином Федеральном Реестре Туроператоров РФ зарегистрировано 11 туроператоров

Томской области, из них все 11 занимается внутренним туризмом, 3 туроператора по международному въездного туризму (ООО «ПАРАЛЛЕЛЬ», ООО «Туристская компания «Хобби-тур», ООО «Туристическое агентство «АэроТур-Томск») и 1 туроператор специализируется на международном выездном туризме - «Туристская компания «Хобби-тур».

Следует отметить, что для выездного туризма, то жители Томской области выбирают зарубежные направления: Турцию, Египет, Грецию, Испанию, Италию, Таиланд и т.д. Альтернативой зарубежному туризму являются туры, предлагаемые по России Томскими турфирмами. Лидер среди отечественных направлений в 2015 г. остается Сочи. Также побережье черного моря увеличилось в 2,5 раза за счет присоединения Крыма к РФ. Спросом пользуется Анапа, минеральные воды, Казань, Самара, Москва, Санкт-Петербург и др. Быстрыми темпами развивается горнолыжный отдых, в связи с этим предлагаются туры в Шерегеш, Горный Алтай, Домбай, Красная поляна [3].

Несмотря на выделенные положительные моменты в развитии индустрии туризма и гостеприимства, анализ современного состояния внутреннего и въездного туризма указывает на недостаточный уровень его развития, как по качественным, так и по количественным характеристикам. Выявлены следующие основные проблемы, задерживающие развитие внутреннего и въездного туризма.

Основные проблемы развития сферы туризма в Томской области:

1. Неразвитая туристская инфраструктура:

- низкая конкурентоспособность коллективных средств размещения (практически полное их отсутствие в районах перспективного рекреационного освоения; недостаток гостиниц с современным уровнем обслуживания);
- значительный моральный и физический износ существующей материальной базы;
- неразвитые сети внутриобластных автомобильных дорог и слабое развитие придорожного сервиса делает труднодоступными отдаленные от областного центра районы;
- практически полная утрата инфраструктуры речного транспорта - отсутствуют дозаправочные пункты, что ограничивает дальность круизных маршрутов; разрушены причалы [5].

Для решения проблемы необходимопредпринять следующие меры:

- повысить инвестиционную привлекательность индустрии туризма и гостеприимства Томской области;
- сформировать политику рационального планирования размещения объектов туристской инфраструктуры;
- реконструировать дорожную сеть и восстановить внутренние водные пути.

2. Отсутствие широкого спектра конкурентоспособного турпродукта:

- Томская область располагает отдельными объектами туристского интереса и инфраструктуры, не связанными между собой в единый турпродукт;
- наблюдается несогласованность и слабое взаимодействие участников туристского рынка (стейкхолдеров) и смежных отраслей;
- недостаточный уровень взаимодействия регионов Сибири по вопросам развития туризма и формирования межрегионального турпродукта. Сегодня регионы Сибири продолжают оставаться скорее конкурентами, нежели партнерами, продвигающими свой турпродукт под единым брэндом Сибири [2].

Для решения проблемы необходимо предпринять следующие меры:

- интеграция туристского потенциала регионов Сибири;
- формирование в долгосрочной перспективе туристского кластера.

3. Несформированный имидж Томской области как региона, благоприятного для туризма, в том числе отсутствие презентации Томской области как туристской дестинации:

- отсутствие маркетинговой стратегии продвижения регионального туристского продукта на внешние туристские рынки.

Для решения проблемы необходимопредпринять следующие меры:

- сформировать туристский брэнд региона;
- обеспечить продвижение регионального туристского продукта на внутренний и внешний рынок с помощью рекламно-информационной структуры;
- сформировать единое информационное пространство туристской индустрии области.

4. Периферийное положение Томской области:

- Томская область находится в железнодорожном тупике по отношению к Транссибирской железнодорожной магистрали, а также не на основных автотранспортных транзитных магистралях. Она географически удалена от основных туристских центров России. В связи с этим возрастает доля транспортной составляющей в общей стоимости тура, увеличиваются затраты времени туристов на потребление турпродукта [1].

Для решения проблемы необходимо предпринять следующие меры:

- завершить строительство Северной широтной дороги;
- сформировать в области комфортные условия проживания путем предоставления услуг высокого качества;
- сохранить культурное наследие и повысить ценности объектов туристского интереса.

5. Недостаток квалифицированных кадров обеспечивающего персонала первого второго квалификационных уровней туристской индустрии, в том числе:

- несоответствие долей выпуска руководящего персонала и специалистов туристской индустрии современным потребностям рынка;
- отсутствие системы подготовки обслуживающего персонала гостинично-ресторанного комплекса;
- недостаток молодых и квалифицированных специалистов сектора экскурсионной деятельности: переводчиков-синхронистов, гидов-переводчиков и экскурсоводов;
- отсутствие специализированной системы подготовки кадров в спортивно-оздоровительном и самодеятельном туризме и как следствие - снижение уровня безопасности на туристских маршрутах с активным способом передвижения и повышение уровня травматизма в самодеятельном туризме [2].

Для решения проблемы необходимо предпринять следующие меры:

- создать адекватную требованиям рынка систему целевой подготовки кадров туристской индустрии первого и второго квалификационного уровня;
- создать специализированную систему подготовки кадров в спортивно-оздоровительном туризме (гидов-проводников, инструкторов спортивного туризма).

Список литературы:

1. Баумгартен Л.В.: Управление качеством в туризме. – М.: Академия, 2010. – 303с.

2.Воскресенский В.Ю.: Международный туризм. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008.- 463с.

3. Косолапов А.Б.: Практикум по организации и менеджменту туризма и гостиничного хозяйства. – М.: КНОРУС, 2010. – 200с.

4. Кружалин В.И., Александрова А.Ю.: Туризм и рекреация на пути устойчивого развития: отечественные и зарубежные исследования. – М.:Советский спорт, 2008. – 432с.

5. Морозов М.А.: Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме. Оргтехника. – М.: Академия, 2009. – 240с.

ВЛИЯНИЕ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОХОДА НА ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА

Гузеев А.Ю.
ТГПУ ФФКиС г.Томск, Россия

Каждый ребенок имеет право на тот уровень жизни,
который необходим для его физического,
умственного, духовного, нравственного
и социального развития.

Существует огромное количество различных видов похода - и лыжные, и водные, и горные, и мн.др. Наш выбор пал на пеший многодневный (100 километровый) поход. Планирование данного мероприятия мы начили с введения ребят в систему норм и ценностей. Сюда входили проведение вводного инструктажа, касающегося и техники безопасности, и некоторых неписаных, но весьма важных, туристских правил.

Для нас было важно, рассказать детям, что совместное пользование имуществом и умение отдать последнюю сухие носки, нуждающемуся товарищу, в условиях многодневного похода, приветствуется. Мы постарались донести до подростков, что в походе все принадлежит всем и все делится поровну, а неучтенные продукты, припрятанные в собственном рюкзаке или кармане для всех, даже поощряются.

Для того, чтобы эти неписанные правила прочно вошли в обиход временного коллектива мы, взрослые, сами стремились последовательно воспроизводить их в собственном поведении и личным примером побуждали к этому ребят.

Понимая, что многодневный поход - это некое путешествие по известным маршрутам с целью физического совершенствования и желания познакомиться с достопримечательностями, мы расширили цель и попытались воздействовать на формирование волевых качеств подростков в условиях похода.

Какими же способами достигалась данная задача? Следует отметить, что все шесть участников нашего похода занимали те или иные должности. Например, штурман – при помощи компаса и карты вел группу по намеченному на день маршруту. Сучались огрешности, но руководитель группы постоянно отслеживал эти ошибки. Что касается хронометриста, то его задачей было – в специальном блокноте фиксировать основные участки пути, время и скорость их прохождения, расстояния между ними, препятствия и степень сложности. А роль дежурного, была просто уникальной, благодаря ей ребята приобретали элементарные навыки самообслуживания. Костер, дрова, посуда – вот фокус деятельности дежурного. Что же касается командира, то этот человек, отвечает и за все, и за всех, уделяя особое и внимание девушкам и младшим участникам похода. Командир ухитрялся так распределить груз по рюкзакам и выбрать такой темп движения, чтобы группа смогла идти ровно, не растягиваясь из-за спешащих и отстающих. От него зависел выбор время привалов, организация вечернего огонька, иными словами - анализа прошедшего дня.

Такая рефлексия помогала участникам похода проговорить свои проблемы и затруднения, учила адекватно оценивать свои силы, способности, характер, свое отношение к порученному делу; ставить перед собой цели и достигать их; выражать свои чувства. Ежедневная рефлексия являлась неким инструментом рекриации в моменты свободные от изнурительной физической нагрузни.

Вечерами, после того, как палатки уже были установлены, мы собирались у костра и начинали совместное обсуждение прошедшего дня. Каждый участник, по очереди, говорили о своих чувствах, переживаниях и впечатлениях, анализируя ситуацию, где чьето поведение задело конкретного человека лично. Кому из товарищей хотел бы сказать «спасибо»?

Подобные вопросы ежедневно были объектом обсуждений, они помогали проанализировать прошедший день и не повторять допущенных ошибок.

В походе существует очень добрая традиция: ухаживать за братскими могилами, которые встречаются на пути; расчищать от сора и благоустраивать места туристических стоянок. В нашем многодневном походе мы безукоризненно следовали и этим правилам тоже. Не забывали и про красивую и правильную русскую речь.

Для нас очень важно было помочь ребятам достойно встретить различного рода испытания, пройти через них, сохраняя веру в свои силы. Планируя маршрут похода, мы не стремились сделать его очень уж удобным для прохождения. На нашем пути попадалось достаточное количество сложных участков - это и водныепереходы, и горные подъемы и спуски, а также бездорожье и сюрпризы погоды. Практика показала, что наш поход не стал для обучающихся легкой прогулкой, а получился настоящей школой испытаний, школой физической и нравственной закалки. А это как раз то, чего так не хватает нынешней молодежи.

Список литературы:

1. Журнал «Классное руководство и воспитание школьника» 5-6/2014
2. М.Р. Битянова Организация психологической работы в школе . – М.: Совершенство, 1998г.
3. Г.С. Чеснокова Воспитание лидера: секреты эффективной педагогики – Волгоград: Учитель, 2009г.

СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКО-ЭКСКУРСИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Шулаков Д.В.
Национальный Исследовательский Томский Государственный Университет, г. Томск, Россия

В современном мире все большее количество сфер деятельности человека охватывают инновационные процессы развития. Инновация – это процесс реализации новой идеи в любой сфере жизни и деятельности человека, способствующей удовлетворению существующей потребности на рынке и приносящей экономический эффект. Инновации в экскурсионном деле следует рассматривать как системные мероприятия, имеющие качественную новизну и приводящие к позитивным сдвигам, обеспечивающим устойчивое функционирование и развитие отрасли в регионе. Так, идея создания и реализация экскурсионных проектов, даже не приносящих вначале существенной прибыли, может дать толчок развитию экскурсионного дела и тем самым активно способствовать созданию дополнительных рабочих мест и росту доходов населения [2].

Инновационный процесс в туризме достаточно специфичен. Он получает, как правило, свое признание, с одной стороны, через туристский рынок и степень удовлетворенности клиента, а с другой стороны, в основном благодаря принятию совместных решений туристскими организациями, органами управления отраслью в регионе, органами местного самоуправления и общественными организациями, деятельность которых связана с туризмом, а также благодаря оценке отрасли местным населением. Только такое взаимодействие всех элементов (субъектов и объектов) инновационного процесса может привести к появлению существенного синергетического эффекта, выраженного в качестве роста (развития) сферы туризма. Комплексность и трансформируемость открытий, когда внедрение нового в одной области дает эффект (и возможно, более сильный) в другой, составляющий их сущность в отрасли, потому нуждаются в научно обоснованной организации и управлении. Инновации в экскурсионной деятельности дают преимущество одной экскурсии над другой, что способствует успешному продвижению на рынке. Новшества всегда интересовали людей, правильно выбранная целевая аудитория имеет важную роль. Инновации - это тот продукт деятельности человека, который важно не только

творить, но и правильно применить. Экскурсии прошли долгий путь эволюции, от примитивных рассказов экскурсовода, до необычайных театрализованных и 3D экскурсий.

Так объектом нашего исследования стала столица Сибири – город Томск. Именно в Томске разрабатывается огромное количество инноваций, как в туристской, так и в экскурсионной деятельности. Сравнительно недавно в городе запустили проект под названием «Экскурсионный марафон». Суть данного «марафона» заключается в том, что туристы, заранее выбрав себе экскурсионный маршрут, за короткие сроки познают какие-либо интересные факты о городе, или же его историю.

За последнее время значительное внимание в области уделяют развитию новым форматам предоставления экскурсионных услуг, таким как 3D экскурсии. Например в Томске, по благословению архиепископа Томского и Асиновского Ростислава создана 3d-экскурсия по верхнему храму Богоявленского кафедрального собора города. .В экскурсии шесть панорам: панорама двора, на колокольне, притвора, трапезной части храма, четверика, и панорама святая святых храма – алтаря. Современные мультимедийные технологии создают эффект реального присутствия и позволяют осмотреть буквально все и притом в самой близи при хорошем разрешении. По храму можно передвигаться, либо задавая курсором "мыши" направление движения, либо с помощью стрелок "верх", "вниз", "вправо", "влево" внизу экрана, либо кнопками направления на клавиатуре. Чтобы узнать об объекте экскурсии, нужно навести курсор на сам объект, при этом, если у него есть описание, должно появиться название объекта. В информационном окне текст просматривается с помощью полосы прокрутки. Экскурсия сопровождается православными песнопениями в исполнении хоров храмов Томска. На колокольне собора, наведя курсором на фигуру звонаря, можно "попросить" его воспроизвести различные колокольные звоны в исполнении томских звонарей.Для юных участников есть игра-квест с пятью уровнями возрастания и наградами. И пройти ее сложно - потребуется максимальная внимательность и любознательность. Проект создавался, прежде всего, как наглядное пособие по православной культуре в рамках курса "Основы религиозных культур и светской этики", который сейчас преподается в школах Томской области. На данный момент он согласован и одобрен Департаментом общего образования Томской области в рамках реализации "Плана совместных мероприятий Департамента общего образования Томской области и Томской Епархии Русской Православной Церкви [1].

Следует также отметить, что город Томск является молодёжной столицей Сибири. Специально для молодого поколения Томский Информационный Центр разработал интернет квест под названием «Путь томича». Путь томича – это интеллектуальная игра, посвященная удивительным фактам из жизни Томска. Ответив на вопросы игры, Вы обретаете статус «Томич». Проект вступил в силу недавно и уже приобрел популярность, так как жители других регионов, узнав об этом увлекательном проекте, стали разрабатывать проекты, подобные данному. В настоящее время в городе идет работа над проектом «Зелёная линия». «Зелёная линия» - это пешеходный туристский маршрут, объединяющий в себе основные исторические, культурные и архитектурные объекты города. Специфика данного проекта заключается в том, что турист за максимально короткий срок (1,5 часа), погружается в яркую и эмоциональную атмосферу города. Он познает всю историю этого города, весь спектр красок этого города. В основу путеводителя положен кольцевой маршрут по центральным историческим кварталам города. В то время, когда турист подходит к какой-либо достопримечательности, он может не только осмотреть её, но и при помощи стенда познакомиться с историей этой достопримечательности [3].

Еще одним инновационным элементом, активно внедряемым в сферу туризма, являются QR-коды. Туристская индустрия, охватывающая транспортные коммуникации, памятники истории, культурные ценности, гостиничный бизнес и множество сопроводительных услуг смогла оценить и начать применять на практике данные виды кодовой информации. Туристу достаточно скачать на свой мобильный телефон

специализированное приложение для чтения кодировки и перед ним раскроется широкий объем возможностей – от получения информации о культурном памятнике – до полноценной схемы транспортной инфраструктуры дестинации. QR-код нанесенный на билет, может содержать информацию о транспортной компании, маршруте следования и цене.QR-коды обходятся дешевле информационных табло и предоставляют в разы большее количество полезной и стоящей для иногородних туристов информации. Так и в Томске стартовал нововведённый проект «QR-Томск. История по-новому». По замыслу авторов, считав коды через камеру мобильного телефона или планшетного компьютера, любой прохожий получает мгновенный доступ к уникальной исторической информации обо всех достопримечательностях, участвующих в проекте. А также может выбрать одну из разработанных экскурсий — пройтись по театральному Томску или полюбоваться деревянным модерном.В маршрутный лист попадают объекты деревянного зодчества, архитектурные и исторические памятники, при этом один и тот же дом может быть частью сразу нескольких экскурсий. Например, особняк негоцианта, построенный известным архитектором, войдет и в прогулку по купеческому Томску, и в тур по творениям зодчего.Кьюаризация города началась летом 2013 года. На домах и памятниках устанавливались около полусотни небольших, 20 на 20 см, табличек с кодами. Для каменных фасадов сделали пластиковые с термопечатью, для деревянных — деревянные с выжженными символами. От агрессивного воздействия сибирских погод и человеческих рук, QR-коды защитит специальная плёнка. Антивандальной системе организаторы уделяют особое внимание, ведь устройства могут считывать лишь неповреждённые коды [4].

Таким образом, в ходе нашего исследования, мы выяснили, что туристско-экскурсионный потенциал города Томска в последнее время расширяется, усиливается инновационная составляющая туристской деятельности. Разрабатывается целый ряд инновационных товаров и услуг. Данные позитивные тенденции, на наш взгляд, позволят Томской области в будущем стать более привлекательным для туристов регионом, повысит его экономическую. и социально-культурную эффективность.

Список литературы:

1. Богоявленский кафедральный собор города Томска. 3d-экскурсия». [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://gorod.tomsk.ru/index-1321712428.php
2. Карвунис Ю.А., Капилевич Л.В. Состояние и перспективы развития активного туризма в молодежной среде. Теория и практика физической культуры.2014. №10. С.62-64.
3. « Туристический информационный центр». [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://tic-tomsk.ru/node/114
4. «Томск код за кодом». [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://siburbia.ru/social/tomsk-kod-za-kodom/

СПЕЦИФИКА РЕКРЕАЦИОННЫХ ПРОГРАММ В ДЕТСКИХ ПАЛАТОЧНЫХ ЛАГЕРЯХ

Шаврина А.В.
Национальный исследовательский Томский государственный университет г. Томск, Россия

Летние каникулы для школьников – это восстановление здоровья, и развитие творческого потенциала, и совершенствование индвидуальных качеств, и приобщение к культурным и образовательным ценностям,и воплощение собственных планов, и удовлетворение личных интересов в различных сферах деятельности.

В своей работе мы анализируем особенности и структуру организации детских оздоровительных лагерей, систему организации активного отдыха и физического воспитания детей, особенности физического, психического развития школьников, что позволит

разрабатывать развлекательные, экскурсионные программы для удовлетворения потребностей школьников.

Одна из наиболее популярных форм летнего отдыха детей и подростков - детские оздоровительные лагеря. Летний лагерь , с одной стороны, является формой организации досуга детей разного возраста, пола, уровня развития, с другой – пространством для оздоровления, развития художественного, социального творчества ребенка [1]. Для организации деятельности детских оздоровительных лагерей преимущественны следующие положения [2]:

- детские оздоровительные лагеря являются частью социальной среды, где дети используют свои возможности, потребности в индивидуальной, физической, социальной сферах.

- в основе функционирования детского лагеря лежат принципы массовости и общедоступности мероприятий по интересам; развития самодеятельности и творчества, единства оздоровительной и воспитательной работы с детьми; взаимосвязи с семьей и обществом.

- детские оздоровительные лагеря характеризуют предметно-практическую деятельность, определеные жизненные ситуации, которые позволяют познать ребенка и построить отношениями между детьми и взрослыми.

Отдых детей и их оздоровление - это совокупность мероприятий, обеспечивающих развитие творческого потенциала детей, укрепление их здоровья, профилактику заболеваний, занятие спортом и туризмом, формирование у детей знаний о здоровом образе жизни, соблюдение ими режима питания и санитарно-гигиенических правил. Детские лагеря учитывают особенности физического, психического развития, это позволяет разрабатывать развлекательные, экскурсионные программы, которые будут одновременно познавательными и интересными. Детские оздоровительные лагеря, независимо от специализации, должны обеспечивать полноценный и качественный отдых и оздоровление детей, а также решать проблемы их развития и воспитания[2].

Участники лагеря должны иметь возможность наиболее полно удовлетворить интерес к определенной области знаний, творчества или искусства в сочетании с оздоровительным отдыхом в кругу сверстников, продемонстрировать свои способности и талант, приобрести новых друзей, новый социальный опыт. Одной из центральных идей работы лагеря является постоянное развитие ребенка. Реализация этой идеи возможна при осуществлении принципа свободы выбора, когда разноплановая, творческая деятельность затрагивает сферу чувств ребенка и позволяет ему осознать себя личностью[3]. Другая идея заложена в системном оздоровлении детей и подростков в условиях лагеря, направленном на решение проблемы воспитания здорового человека.

Дети принимают активное участие в проведении игровых программ, концертов, викторин, кругосветок. Участвуют в больших коллективных делах лагеря. На базе лагеря проводятся коллективно-творческие дела:

1. Спортивные - организация тематических дней и спортивных мероприятий согласно плану работы лагеря.

2. Трудовые - организуют уборку палат, проводят ежедневные трудовые десанты, следят за чистотой игровой комнаты.

3. Творческие - принимают участие в проведении досуговых мероприятий лагеря.

Физическое воспитание детей в лагерях - это очень сложный и многогранный вопрос. Одним из основных направлений деятельности детских лагерей является активный отдых с использованием физических упражнений, игр, соревнований. Условия лагеря отдыха могут обеспечить правильный двигательный режим для детей во время каникул, что является мощным оздоровительным средством[3].

Основными формами работы по организации активного отдыха детей в лагерях отдыха являются:

- ежедневная гимнастика с обязательным пробеганием 800 м;

- коррекционная гимнастика;

- закаливающие процедуры: обливание ног холодной водой, босохождение, принятие солнечных и воздушных ванн;

- занятия плаванием;

- спортивные и подвижные игры, прогулки, экскурсии и походы с играми на местности, развлечения на игровой площадке;

- специализированные спортивные праздники: «День стайера», «День спринтера», «День метателя», «День прыгуна», «Веселые старты» и т. п.

На опыте многолетней организации детских лагерей отдыха наметилась определенная система в организации активного отдыха и физического воспитания детей[4]:

1. Физкультурные мероприятия в режиме дня. Они называются так потому, что входят в ежедневный распорядок дня и в той или иной мере обязательны для всех ребят. К ним относятся «утренняя гимнастика, солнечные и воздушные ванны, купание».

2. Отрядная физкультурная работа. Сюда входят звеньевые и отрядные физкультурные занятия, сборы отрядов с физкультурной тематикой, прогулки, экскурсии, походы, игры на местности.

3. Массовая спортивная работа. Сюда входят спортивные игры отряда «Старты надежд» (спортивные конкурсы, соревнования по различным видам спорта, подвижные и спортивные игры), соревнования по многоборьям, турниры по настольному теннису, бадминтону, городкам, шахматам, шашкам, товарищеские встречи, спартакиады.

4. Учебно-тренировочные занятия кружков (секций), команд по разным видам спорта. В период летних каникул дети, занимающиеся в школьных секциях, нередко должны временно прерывать занятия. Под руководством инструктора по физической культуре, вожатых для них организуются команды, кружки, в которые, несомненно, могут войти и физически подготовленные ребята.

5. Общественно полезные формы труда. Большинство лагерей выезжает ежегодно на одно и то же место. С годами такие лагеря имеют возможность подготовить комплекс спортивных площадок, сооружений, спортивный инвентарь. Много приходится делать самим школьникам. И в том, что они принимают участие в строительстве и разметке площадок, ремонте инвентаря, есть неоспоримая польза.

6. Агитационно-пропагандистская работа. Детям многое полезно знать: о пользе систематических занятий физическими упражнениями, о пользе утренней гимнастики, о лучших спортсменах, об Олимпийских играх, о спортивных событиях в лагере, стране и мире, о новых рекордах, о видах спорта и т. д.

Физическое воспитание в оздоровительном лагере имеет специфические особенности, обусловленные сравнительно коротким периодом пребыванием в лагере, разнообразием контингента детей по возрасту, состоянию здоровья, уровню физического развития и физической подготовленности[5]. Данные особенности нужно учитывать при организации физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий.

Физическое воспитание в лагере является важным этапом работы с детьми и направлен на решение следующих задач:

- укрепление здоровья, содействие физическому развитию и закаливанию детей;

- совершенствование у детей умений и навыков в естественных видах движений;

- привитие интереса и привычки к занятиям физической культуры и спорта.

Дети участвуют в проведении игровых программ, концертов, викторин, кругосветок. Работа по физическому воспитанию в лагере должна способствовать формированию у детей морально-волевых качеств, чувства патриотизма, также осознание необходимости здорового образа жизни. Физические упражнения - специфическое средство физического воспитания, используемое для решения оздоровительных, образовательных и воспитательных задач. Игры - это распространенный метод физического воспитания. Игровой метод заключается в том, что двигательная деятельность занимающихся организуется на основе содержания, условий и правил игры[5]. Соревновательный метод-это способ выполнения упражнений в

форме соревнований. Сущность метода заключается в использовании соревнований в качестве средства повышения уровня подготовленности занимающихся. Детские оздоровительные лагеря, призваны обеспечивать полноценный и содержательный отдых и оздоровление детей, а также решать проблемы их развития и воспитания.

Проанализировав особенности и структуру организации детских оздоровительных лагерей и изучив систему организации активного отдыха и физического воспитания детей, можно сделать вывод, что данный вид рекреации решает множество проблем и задач, результатом которых является развитие и воспитание детей, а так же удовлетворение личностных потребностей ребенка в различных сферах деятельности.

Список литературы:

1. Дик, Н. Ф. Организация летнего отдыха и занятости детей: учебник / Н. Ф. Дик. - Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 352 с.
2. Вайнбаум, Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта: учеб. пособие / Я. С. Вайнбаум. -- М.: Академия, 2008. - 240 с
3. Дополнительное образование в летнем лагере: авторские программы, занятия кружков / авт.-сост. И. В. Куц. - Волгоград: Учитель, 2007. - 166 с.
4. Лазарева А.Г. Организация жизни детей в летнем лагере/ А.Г. Лазарева, З.И. Невдахина, Г.М. Орябинская, Е.С. Туренская// воспитание школьников. - 1998.- №2.- с. 17-21.
5. Таран Ю.В. Социально-педагогическая деятельность детского оздоровительного лагеря/ Ю.В. Таран// народное образование. - 2004. - №3.- с. 89-94.

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

Абрамова М.Э……..…19, 196
Агошков В.В……....176
Андреев В.И……..115
Андриянова Е.Ю……..……161
Аришин С.Н……...…….19
Баженова Я.Е……218
Баранова Е.А……172
Безбородых К.В……..……209
Белоусов А.В…….……..….56
Богомолов Д.В……..……84
Бондаренко Е.В……...……..8
Брадик Г.М……..……38
Бредихина Ю.....…97, 193, 212, 218
Бугаевская Н.А……...……..188
Бугаевский К.А…….……138, 144, 188
Будько А.А…….……..…65, 198
Бурлакова Н.В……...……..19
Буэль Ю.А……...……..148
Быконя С.Г……45, 71
Васюк Д.В…….……..43
Верхорубов Д.Л……..……..170
Веселова Ю. Ю.....127
Вишнякова М.В……8
Вьюнков М.Ю…….……..132
Гаевая Ю.А……172
Гафарова Р.И……..….22
Гончаренко А.И…….……40
Горбунова Н.В…….....……..11
Горская И.Ю……122
Горская И.Ю……206
Грачев А.С…….……...……87
Григорьева Н.С…….……8
Гузеев А.Ю……248
Гузеева Е.К……..……..234
Гумиров В.Е……...…….56
Гуцу В.Ф…….….38
Давлетьярова К.В……153, 220
Декина О.В……..……..5
Джумашев М.И…….…..72
Долгополов Д.В……...……90, 98
Долгополов Д.Н…….…….69
Дрогомерецкий В.В…….…….176
Дьякова Е.Ю……147
Егоров Д.Е…….……..87
Екимова М.М……54, 61
Ерастова Т. И……...…….241
Еркинбеков А.Д……...…72
Ерыгина Н.С……..……109
Жданов В.Н……..……209
Жуков В.К……..…31, 36, 69, 98, 230
Жукова Н.И……...……230
Жуман А.Б……194
Заревич А.И……90
Захарова А.Н…….……...……..158
Заяц Л.С……..……14
Зуборев А.В…….……11
Иноземцева Е.С……..……79
Калинина И.Н…….……..215
Капилевич Л.В…….……..115
Карабут Р.В……..……156
Карвунис Ю.А……..233, 236, 245
Кизилов И.А…...…….……..15, 92
Китаева Е.С……...……181
Коира И.В……61
Колесник М.П…….29
Кондратенко П.П……81
Кононенко Н.В……..……180
Копиева Е.С……..……192
Копылова В.А……61
Коренева М.С……..……81
Корнеева В.А……..14
Коровянская А.Е……15
Коростелева Т.С…….34
Коршунов С.Д…….…….174, 220
Косовских С.А……..3
Котецкая М.О……245
Кошельская Е.В……...…….115
Кречетов В.Ф……..49
Крикунова М.А……..……15
Кучкартаева А.Т…….……..153
Лавренова Е.С…….58
Лалаева Г.С……...……148
Ланская Е.В……..……161
Ланская О.В……..……161
Линдт Т.А……..……164
Луговская М.В……..…..17, 186
Лунева Д.С……..……79
Лунина Н.В…….…..215
Люжанова О.А……..…..47
Макунина О.А…….……106
Малахова С.Н……..…….136
Малеева Е.А……..204
Малькова Я.Ю……..……190
Маштакова М.Н……..81
Межибор И.Г……..……..158
Мерзлякова В.В…….……71
Мильто Г.И…….……..196
Минин Д.М……..74
Миронов А.А……147
Михайлова Т.Р…….……198

Михалюк Е.Л……..……..136
Монгуш Ч.А…….……..…31, 36
Мочалова С.М……..…….193
Мулина И.М……..8
Мусина С.З……..77
Наконечная Л.А……..……92
Намыкина К.Д…….…..119
Негоденко Е.С……...……236
Неляпина А.В……..……29
Нестерова М.В……..112
Новиков П.С…….……144
Носков М.С……...……112
Овчинникова Н.А……220
Олейник А.А…….186
Ольховенко Л. В…….25
Орлова А.А……..……158
Павлюк У.В…….……183
Панченкова Т.А……...……215
Пашков В.К……...……180
Петрова Н.А…….…….201
Полыгалова С.И……...…….234
Приходько А.А……...……94
Прокопьева Д.В……141
Прус Е.А…….….54
Пупышева Ж.С…….……243
Пухов А.М…….161
Пушкин А.С…….……206
Разуванова А.В…….115
Ревякин Ю.Т……8
Репина Н.В……...29, 86, 125, 209
Рибицкий Ю.Ю…….184
Риндевич А.П…….……84
Романенко В.Ф…….……129
Рубанович В.Б…….……..…151
Русалева О.В…….……196
Руцкой И.А…….……..132
Руцкой М.И…….……..132
Самойлов В.В……..43
Севидова В.В……..25
Сеенов Д.В……..45
Сечная Д.Ю…….……..219
Сливин А.А…….……..212
Смолякова О.Г……19
Смышляев А.В……74
Смышляев К.А……66
Соловейченко Е.Г…….…..17
Субботина М.С…….……..……..125
Тарасова А.С…….……..……92
Тачкова Е.В…….……..233
Томилин К.Г……..……224
Торопова Л.В……..…..5
Третьяков А.А…….……94, 168
Третьякова С.С…….……..……..168
Ушакова Е.В……..125
Ушакова Е.В……86
Фарахов И.Р…….……..…..21
Федоров А.В…….....……132
Харченко С.И……..……..234
Хисамов Р.Р……..…….22
Храпова Е.С……...….27
Хрусталева Д.Д……192
Худякова Г.С…….……141
Цандыков В.Э…….……..227
Чаплыгина Н.Ю……..……92
Чекалина Б.О…….……..……11
Чесноков А.В…….…….90
Чумаченко К.А…….…….……..52
Шаврина А.В.....251
Шаламова А.С. ……238
Шаминов К.С…….……...102
Шапошникова Е.В…….……94
Шевелева А.А……...…..97, 180
Шиловских К.В. …...14, 15, 17, 92, 186, 192
Шулаков Д.В…….249
Щербоич……211
Юрьева В.Ф……15
Юшкова Е.Ю…….……151
Якубовская И.А……100

Оглавление

I ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА.....3
ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО СТАНДАРТА К СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ ОТ 2013 ГОДА
Косовских С.А. 3
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВСК «Баграм»
Торопова Л.В., Декина О.В. 5
МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ
Бондаренко Е.В.[1], Ревякин Ю.Т.[2], Мулина И.М.[3], Григорьева Н.С.[3], Вишнякова М.В.[3]8
ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПРИЧИН ПРЕКРАЩЕНИЯ СПОРТСМЕНАМИ ЗАНЯТИЙ ПЛАВАНИЕМ В ДЮСШ
Зуборев А.В., Чекалина Б.О., Горбунова Н.В.....11
II ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ 14
ФОРМИРОВАНИЕ УСПЕШНОЙ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ
Корнеева В.А.[1], Заяц Л.С.[2], Шиловских К.В.[3].....14
ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ – ОШИБКИ И РЕШЕНИЯ15
Крикунова М.А.[1], Коровянская А.Е.[2], Юрьева В.Ф.[3], Шиловских К.В.[4],.....15
Кизилов И.А.[3] 15
ОСНОВА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ПРАВИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАСПОРЯДКА ДНЯ
Луговская М.В.[1], Соловейченко Е.Г.[2], Шиловских К.В.[1].....17
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ШАХМАТАМИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ
Абрамова М.Э.[1], Смолякова О.Г.[1], Бурлакова Н.В.[1], Аришин С.Н.[2] 19
СПЕЦИФИКА ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В КАДЕТСКИХ КОРПУСАХ НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
Фарахов И.Р. 21
ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЕТЕЙ ИПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ
Гафарова Р.И., Хисамов Р.Р. 22
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКИ В ВАРИАТИВНОЙ И.....25
БАЗОВОЙ ЧАСТЯХ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
Севидова В.В., Ольховенко Л В.....25
ТРЕТИЙ ЧАС ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, КАК СПОСОБ ВОВЛЕЧЕНИЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ В СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ
Храпова Е.С. 27
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКА
Неляпина А.В., Репина Н.В., Колесник М.П. 29
НАЦИОНАЛЬНАЯ СПОРТИВНАЯ БОРЬБА «ХУРЕШ», КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО И ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЁЖИ
Жуков В.К., Монгуш Ч.А. 31
ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ВИДА СПОРТА «ЧЕРЛИДИНГ» В Г.ТОМСКЕ

Коростелева Т.С. 34
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОЙ, ТУВИНСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ БОРЬБЫ
Жуков В.К., Монгуш Ч.А. 36
ПОТРЕБНОСТНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД – ОСНОВА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ И ЗДОРОВЬЕФОРМИРУЮЩИЙ ФАКТОР
Брадик Г.М., Гуцу В.Ф. 38
РАЗВИТИЕ ИГРОВОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ
Гончаренко А.И. 40
РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬУТРЫ В СТАРШИХ КЛАССАХ
Самойлов В.В.[1], Васюк Д.В.[2] 43
CROSSFIT КАК НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ТРЕНИРОВОК ДЛЯ ВСЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
Сеенов Д.В., Быконя С.Г. 45
ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ 47
ПО ПРЕДМЕТУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»
Люжанова О.А. 47
ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И СПОРТИВНОЙ РАБОТЫ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Кречетов В.Ф. 49
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ
Чумаченко К.А. 52
ПРИМЕНЕНИЕ ЙОГИ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
Прус Е.А.[1], Екимова М.М.[2] 54
АНАЛИЗ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА ГТО ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 15-17 ЛЕТ
Гумиров В.Е., Белоусов А.В. 56
МОТИВАЦИЯ ПОДРОСТКОВ К ЗАНЯТИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА ОСНОВЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА
Лавренова Е.С. 58
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГРАНЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ В ПРАКТИКУ РАБОТЫ ПРОДУКТИВНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА УЧИТЕЛЯ
Екимова М. М., Копылова В.А., Койра И.В. 61
III ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ 65
ВВЕДЕНИЕ И ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ ПО ФЕХТОВАНИЮ НА ШПАГАХ В ТПУ
Будько А.А. 65
СПОРТИВНО-МАССОВАЯ РАБОТА ВУЗА КАК РЕСУРС СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ
Смышляев К.А. 66

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ В АТЛЕТИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА
Жуков В.К., Долгополов Д.Н 69
СИЛОВОЕ ЖОНГЛИРОВАНИЕ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТСМЕНОВ-ГИРЕВИКОВ
Мерзлякова В.В., Быконя С.Г. 71
СПОРТИВНО-МАССОВАЯ РАБОТА В ИНСТИТУТЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ
Еркинбеков А.Д., Джумашев М.И. 72
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ТПУ СРЕДСТВАМИ ФУТБОЛА
Минин Д.М., Смышляев А.В. 74
ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ
Мусина С.З. 77
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ МЕТАТЕЛЕЙ КОПЬЯ
Лунева Д.С., Иноземцева Е.С. 79
АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СТУДЕНТОК В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ
Маштакова М.Н.[1], Коренева М.С.[2], Кондратенко П.П.[2] 81
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
Богомолов Д.В.[1], Риндевич А.П.[2] 84
СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ
Ушакова Е.В., Репина Н.В. 86
К ВОПРОСУ О ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЯ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ
Егоров Д.Е., Грачев А.С. 87
ТЕХНОЛОГИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
Чесноков А.В., Заревич А.И., Долгополов Д.В. 90
ПОДГОТОВКА ЧЕЛОВЕКА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ
Тарасова А.С.[1], Наконечная Л.А.[2], Чаплыгина Н.Ю.[3], Шиловских К.В.[4], Кизилов И.А.[3] 92
ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В УЧЕБНОЕ ВРЕМЯ
Приходько А.А., Шапошникова Е.В., Третьяков А.А. 94
ОРГАНИЗАЦИЯ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ
Бредихина Ю.П., Шевелева А.А. 97
РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В ПАУЭРЛИФТИНГЕ
Жуков В.К., Долгополов Д.В. 98
АДАПТАЦИЯ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ПОДРОСТКОВ К МЫШЕЧНЫМ НАГРУЗКАМ
Якубовская И. А. 100

МЕТОДОПРИЕМЫ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОДВОДЯЩИЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОСНОВНЫМ ЛЫЖНЫМ ХОДАМ СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД
Шаминов К.С. 102
ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ С РАЗЛИЧНОЙ СТРУКТУРОЙ ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ
Макунина О. А. 106
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ
Ерыгина Н.С. 109
IV ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ РОССИЙСКОГО И МИРОВОГО УРОВНЯ 112
РОСТО-ВЕСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И УСПЕШНОСТЬ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЛОВЦОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ
Носков М.С., Нестерова М.В. 112
ФИЗИОЛОГО-БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ФАЗЫ ОТТАЛКИВАНИЯ В ПРЫЖКАХ ДЛИНУ С МЕСТА У СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ
Разуванова А.В. [1,2], Капилевич Л.В. [1,3], Кошельская Е.В. [1,2], Андреев В.И. [1] 115
ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИКЕ КУМИТЭ КАРАТИСТОВ 10-12 ЛЕТ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ
Намыкина К.Д. 119
ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ КООРДИНАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ С УЧЕТОМ ТИПА МЕЖПОЛУШАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
Горская И.Ю. 122
ПРОЯВЛЕНИЕ ПЕРФЕКЦИОНИЗМА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПОРТСМЕНОВ
Субботина М.С., Репина Н.В., Ушакова Е.В. 125
ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ СТАРТОВОГО ПРЫЖКА В СКОРОСТНОМ ПЛАВАНИИ В ЛАСТАХ НА ДИСТАНЦИЯХ «SPRINT»
Веселова Ю. Ю. 127
ЗНАЧЕНИЕ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОКСЕРОВ
Романенко В.Ф. 129
РАЗВИТИЕ ТОЧНОСТИ УДАРОВ МЯЧА ПО ВОРОТАМ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ
Руцкой И.А., Федоров А.В., Вьюнков М.Ю., Руцкой М.И. 132
V. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ 136
РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЛЕГКОАТЛЕТОВ
Михалюк Е.Л., Малахова С.Н. 136
ОСОБЕННОСТИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА И РЯДА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ЗНАЧЕНИЙ У СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
Бугаевский К.А. 138
«ОМОЛОЖЕНИЕ» ОСТЕОХОНДРОЗА
Прокопьева Д.В., Худякова Г.С. 141
АНАЛИЗ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СТУДЕНОК СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ С ПОНИЖЕННЫМИ И ПОВЫШЕННЫМИ ЗНАЧЕНИЯМИ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА

Бугаевский К.А., Новиков П.С. 144
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ПОДВОДНОГО СПОРТА (ПЛАВАНИЯ В ЛАСТАХ)
Миронов А.А., Дьякова Е.Ю. 147
ОСОБЕННОСТИ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ТРЕНИРУЮЩИХСЯ В СИЛОВЫХ ВИДАХ СПОРТА
Буэль Ю.А., Лалаева Г.С. 148
ВЛИЯНИЕ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕДУР В ИНФРАКРАСНОЙ САУНЕ НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТУДЕНТОК
Рубанович В.Б., Юшкова Е.Ю. 151
ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННАЯ ПРОДУКЦИЯ: СКРЫТАЯ УГРОЗА СОВРЕМЕННОСТИ
Кучкартаева А.Т., Давлетьярова К.В. 153
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ
Карабут Р.В. 156
ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ КРОВОТОК И КОГНИТИВНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ У СПОРТСМЕНОВ ЦИКЛИЧЕСКИХ И СИЛОВЫХ ВИДОВ СПОРТА
Межибор И.Г., Захарова А.Н., Орлова А.А. 158
ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АКТИВНОСТИ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ БРОСКА ОДНОЙ РУКОЙ ОТ ГОЛОВЫ (СВЕРХУ) В БАСКЕТБОЛЕ
Ланская Е.В.[1], Ланская О.В.[1], Пухов А.М.[1], Андриянова Е.Ю[2]. 161
ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ХОККЕИСТОВ 11-21 ГОДА
Линдт Т.А. 164
VI. ЛЕЧЕБНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА 168
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ В ВОДЕ ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ ДЕВУШЕК
Третьяков А.А.[1], Третьякова С.С.[2] 168
МИОПИЧЕСКИЙ АСТИГМАТИЗМ. ПРИЧИНЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ
Верхорубов Д.Л. 170
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СТАБИЛОГРАФИЧЕСКОЙ ТРЕНИРОВКИ НА ФУНКЦИЮ РАВНОВЕСИЯ ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА
Гаевая Ю.А., Баранова Е.А. 172
К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ДЦП
Коршунов С.Д. 174
ИССЛЕДОВАНИЕ ДОМИНИРУЮЩИХ ЧЕРТ ХАРАКТЕРА И ОПОРНОЙ ФУНКЦИИ СТУДЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА
Дрогомерецкий В.В., Агошков В.В. 176
РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У ЛИЦ ПЕНСИОННОГО ВОЗРОСТА ПО СИСТЕМЕ ЦИГУН
Пашков В.К., Кононенко Н.В. 180
ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
Китаева Е.С. 181

САМОКОНТРОЛЬ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ. СУБЪЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
Павлюк У.В. 183
ПОДГОТОВКА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОКСЕРОВ
Рибицкий Ю.Ю. 184
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ
Луговская М.В.[1], Олейник А.А.[2], Шиловских К.В.[1] 186
ЗНАЧЕНИЯ РЯДА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ С ПОВЫШЕННОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ ЗАНЯТИЯХ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ
Бугаевская Н.А., Бугаевский К.А. 188
ПРОФИЛАКТИКА ДВИГАТЕЛЬНОЙ ГИПОДИНАМИИ
Малькова Я.Ю. 190
ОПТИМАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СО СТАРШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ, ОТНЕСЕННЫМИ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ
Хрусталева Д.Д., Копиева Е.С., Шиловских К.В. 192
ЗАКАЛИВАИЕ ВОДНЫМИ И ВОЗДУШНЫМИ ПРОЦЕДУРАМИ
Мочалова С.М., Бредихина Ю.П. 193
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ
Жуман А.Б. 194
ОБУЧЕНИЕ ШАХМАТАМ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Мильто Г.И.[1], Русалева О.В.[1], Абрамова М.Э.[2] 196
АЭРОЙОГА, КАК ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ
Будько А.А., Михайлова Т.Р. 198
ОЛИМПИЙСКИЙ РЕЗЕРВ
Петрова Н.А. 201
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАНЯТИЙ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРОЙ У БОЛЬНЫХ МИОПИЕЙ
Малеева Е. А. 204
ТРЕНИНГ ТЕХНИКИ СТАРТА В BMX С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕНАЖЕРА «СТАРТОВЫЕ ВОРОТА»
Горская И.Ю., Пушкин А.С. 206
ВОСПИТАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ УЧАЩИХСЯ ВУЗОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ
Безбородых К.В., Жданов В.Н., Репина Н.В. 209
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ МИОПИИ
Щербович Е.В. 211
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
Сливин А.А., Бредихина Ю.П. 212
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ЛИЦ С ГРЫЖЕЙ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Панченкова Т.А.[1], Лунина Н.В.[2], Калинина И.Н.[1] 215
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАГИБА ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ
Баженова Я.Е., Бредихина Ю.П. 218
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ГЛАЗ
Сечная Д.Ю. 219
БИОМЕХАНИКА ЛОКОМОЦИЙ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ
Овчинникова Н.А., Коршунов С.Д., Давлетьярова К.В. 220
VII. ПОДГОТОВКА И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА.....224
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
Томилин К.Г. 224
ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ – ПУТЬ ВНЕДРЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОГРАММЫ «СПОРТИВНАЯ БОРЬБА В ШКОЛУ»
Цандыков В.Э. 227
МЕНЕДЖМЕНТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА
Жуков В.К.[1,2], Жукова Н.И.[3] 230
VIII. ПОДГОТОВКА И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА.....233
КЛАССИФИКАЦИЯ И СПЕЦИФИКА ДЕТСКИХ ПАЛАТОЧНЫХ ЛАГЕРЕЙ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
Тачкова Е.В., Карвунис Ю.А. 233
ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЧЕСКИХ ЧУВСТВ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ ТУРИСТСКО-КРАЕВЕДЧЕСКОГО ЛЫЖНОГО ПЕРЕХОДА
Гузеева Е.К., Полыгалова С.И., Харченко С.И. 234
АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ В РАЗВИТИИ ПЕШЕХОДНОГО ТУРИЗМА
Негоденко Е.С., Карвунис Ю.А 236
СОСТОЯНИЕ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО ТУРИЗМА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ
Шаламова А.С. 238
АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТУРИСТСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ГОСТИНИЦЫ «ASTIROOMS» ГОРОДА ТОМСКА
Ерастова Т. И. 241
СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ МОЛОДЕЖНОГО ТУРИЗМА
Пупышева Ж.С. 243
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ТУРИСТСКОГО РЫНКА НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
Котецкая М.О., Карвунис Ю.А. 245
ВЛИЯНИЕ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОХОДА НА ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА
Гузеев А.Ю. 248
СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКО-ЭКСКУРСИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Шулаков Д.В. 249
СПЕЦИФИКА РЕКРЕАЦИОННЫХ ПРОГРАММ В ДЕТСКИХ ПАЛАТОЧНЫХ ЛАГЕРЯХ
Шаврина А.В. 251
АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ 255

Научное издание

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ:
ПРОБЛЕМЫ, ПОИСКИ, РЕШЕНИЯ**

Материалы Всероссийской
научно–практической конференции

**Отпечатано в Издательстве ТПУ в полном соответствии
с качеством предоставленного оригинал–макета**

Подписано к печати 9.12.2013. Формат 60x84/16. Бумага «Снегурочка».
Печать RISO. Усл. печ. л. 14,60. Уч.–изд. л. 13,20.
Заказ 1389-13. Тираж 100 экз.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ТПУ. 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30
Тел./факс: 8(3822)56–35–35, www.tpu.ru