

Ministry of education of Moscow region
Moscow Regional Institution of High Education
«University for Humanities and Technologies»



MODERN
HEALTH-SAVING
TECHNOLOGIES

Quarterly
scientific and practical journal

№ 2 (2020)

2020

**Министерство образования Московской области
Государственное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Государственный гуманитарно-технологический университет»**



**СОВРЕМЕННЫЕ
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

Ежеквартальный
научно-практический журнал
№ 2 (2020)

Орехово-Зуево
Биолого-химический факультет ГГТУ
2020

Министерство образования Московской области
Государственное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Государственный гуманитарно-технологический университет»

№ 2, 2020

Журнал основан

в ноябре 2015

kaf_fv@ggtu.ru

СОВРЕМЕННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ежеквартальный
научно-практический журнал

№ 2 (2020)

Орехово-Зуево
Биолого-химический факультет ГГТУ

2020

ISSN 2414-4460

Современные здоровьесберегающие технологии - №2. – 2020. – 124 с.

За достоверность всех данных, представленных в материалах конференции, несут ответственность авторы научных статей. Статьи представлены в авторском варианте.

Главный редактор:

Воронин Денис Михайлович - кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент (Орехово-Зуево, Россия)

Редакционная коллегия:

Попадюха Юрий Андреевич - доктор технических наук, профессор (г. Киев, Украина)

Макарова Элина Владимировна - доктор наук по физическому воспитанию и спорту, доцент (г. Москва, Россия)

Volodymyr Saienko - dr. hab., profesor nadzwyczajny Wyższej Szkoły Zarządzania i Administracji w Opolu (Opole, Polska)

Нечаев Александр Владимирович - кандидат педагогических наук, доцент (г. Коломна, Россия)

Митова Елена Александровна - кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент (г. Днепрпетровск, Украина)

Бочкова Наталия Леонидовна - кандидат педагогических наук, доцент, (Киев, Украина)

Милькевич Оксана Анатольевна - кандидат педагогических наук, доцент (г. Орехово-Зуево, Россия)

Бочкова Наталия Леонидовна – кандидат педагогических наук, доцент (г. Киев, Украина)

Журнал входит в наукометрическую систему РИНЦ (лицензионный договор №50-0212013).

Журнал зарегистрирован в Международном Центре ISSN в Париже (идентификационный номер электронной версии: ISSN 2414-4460), действующий при поддержке ЮНЕСКО и Правительства Франции.

© ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет», 2020
© Оформление.
Биолого-химический факультет
ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет», 2020

Биолого-химический факультет
Государственного гуманитарно-технологического университета.
142611, Московская область, г. Орехово-Зуево, ул. Зеленая, д. 22.
www.ggtu.ru

СОДЕРЖАНИЕ

<p>Д.М. Воронин, Е.Г. Воронина, А.В. Киселев, И.В. Киселева ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ</p>
<p>А.А. Зданевич, Л.В. Шукевич ТЕМПЫ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ХОККЕИСТОВ С ШАЙБОЙ РАЗЛИЧНОЙ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ</p>
<p>А.В. Кисляков ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНОШЕЙ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИ ЗАНЯТИЯХ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫМ СПОРТОМ</p>
<p>О.Н. Никифорова, О.А. Петрова АНАЛИЗ SMART-ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»</p>
<p>О.Н. Никифорова, Т.И. Прохорова, Д.Е. Никифоров ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРАКТИВНОГО ПОДХОДА К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СТУДЕНТОВ</p>
<p>О.В. Пермина, Я.В. Чуб АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ВУЗЕ</p>
<p>А.А. Хижняк ЭВОЛЮЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ</p>
<p>Е.В. Черникова РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА ПРИРОДОСООБРАЗНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ</p>
<p>Е.В. Черникова ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ</p>
<p>А.А. Шевякова ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ В ЖЕНСКОЙ ПАРНОЙ АКРОБАТИКЕ</p>
<p>ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО</p>

CONTENTS

<p>D. Voronin, E. Voronina, A. Kiselev, I. Kiseleva ORGANIZATION OF PHYSICAL CULTURE LESSONS IN REMOTE FORMAT</p>
<p>A. Zdanevich, L. Shukevich RATES OF DEVELOPMENT OF SPEED ABILITIES OF HOCKEY PLAYERS WITH A WASHER OF VARIOUS SPORTS QUALIFICATIONS</p>
<p>A. Kislyakov EFFICIENCY OF THE DEVELOPMENT OF SPEED AND POWER ABILITIES IN YOUNGER SENIOR SCHOOL AGENCIES IN THE FIRE RESCUE SPORTS</p>
<p>O. Nikiforova, O. Petrova ANALYSIS OF SMART TECHNOLOGY IN TEACHING STUDENTS THE DISCIPLINE PHYSICAL CULTURE AND SPORT</p>
<p>O. Nikiforova, T. Prohorova, D. Nikiforov FEATURES OF INTERACTIVE APPROACH TO PHYSICAL CULTURE OF STUDENTS</p>
<p>O. Permina, Y. Chub ACTUAL PROBLEMS OF PHYSICAL EDUCATION OF PERSONS WITH DISABILITIES OF HEALTH AT THE UNIVERSITY</p>
<p>A. Hizhnyak EVOLUTION AND PROSPECTIVE DIRECTIONS IN RHYTHMIC GYMNASTICS</p>
<p>E. Chernikova IMPLEMENTATION OF THE PRINCIPLE OF NATURE SPECIFICITY IN EDUCATION: A RETROSPECTIVE ANALYSIS</p>
<p>E. Chernikova FORMING A HEALTHY LIFESTYLE OF STUDENTS BY USING HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES</p>
<p>A. Shevyakova PROMISING DIRECTIONS OF SPORTS TRAINING IN FEMALE PAIR ACROBATICS</p>
<p>INFORMATION LETTER</p>

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В
ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ**

Д.М. Воронин¹, Е.Г. Воронина¹, А.В. Киселев², И.В. Киселева²

¹Государственный гуманитарно-технологический университет,
Орехово-Зуево

²Московский государственный областной университет, Мытищи

Воронин Денис Михайлович - кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент, декан биолого-химического факультета, Государственный гуманитарно-технологический университет, г. Орехово-Зуево. E-mail: doctordennis@yandex.ru

Voronin Denis - dean of the faculty of biology and chemistry of Moscow Regional Institution of High Education «University for Humanities and Technologies», candidate of science in physical education and sport, associate professor, Orekhovo-Zuevo. E-mail: doctordennis@yandex.ru

Воронина Екатерина Геннадиевна – тьютор Центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников, преподаватель специальных дисциплин Профессионально-педагогического колледжа Государственного гуманитарно-технологического университета, г. Орехово-Зуево, Россия. E-mail: m-kate-g@yandex.ru

Voronina Ekaterina – tutor of the center for continuous professional development of teaching staff, a teacher of special disciplines, Professional-pedagogical college of the Moscow Regional Institution of High Education «University for Humanities and Technologies», Orekhovo-Zuevo. E-mail: m-kate-g@yandex.ru

Киселев Алексей Владимирович – руководитель спортивного клуба Московского государственного областного университета, Мытищи. E-mail: sportklub@mgou.ru

Kiselev Alexey - head of the sports club of the Moscow state regional University, Mytishchi. E-mail: sportklub@mgou.ru

Киселева Ирина Вадимовна – старший преподаватель кафедры спортивных игр и гимнастики факультета физической культуры Московского государственного областного университета. E-mail: aleks250377@yandex.ru

Kiseleva Irina - senior lecturer at the Department of sports games and gymnastics of the faculty of physical culture of the Moscow state regional University. E-mail: aleks250377@yandex.ru

Аннотация. Вирус COVID-19 привнес огромные изменения в системы образования, которые отразились в том числе и на преподавании физической культуры в образовательных организациях. В данной работе мы представляем свое видение на возможности организационного решения по проведению занятий физической культурой в дистанционном формате. В данной работе рассмотрены основные блоки дистанционного курса, их наполнение. Подобран список рекомендуемых инструментов для онлайн и офлайн реализации курса, который включает платформу, программы для видеозаписи, программы для видеобработки, видеохостинги, приложения для организации видеоконференций, а также инструменты для проверки знаний и креативной деятельности обучающихся.

Ключевые слова: физическая культура, дистанционный формат, онлайн, организационные условия, инструменты.

Ситуация, сложившая в мировом сообществе в связи с введением режима самоизоляции и распространением пандемии COVID-19 наложила тяжелый отпечаток на все образовательные системы. Наиболее актуальными

стали организационные проблемы проведения лабораторных, большинства практических и занятий физической культурой, как в среднем общем, так и в среднем профессиональном и высшем образовании [1, 3]. Двигательная активность очень важна для детей, подростков и молодых людей, ее снижение приводит к значительному росту заболеваемости и пониженной работоспособности. Соответственно необходимо найти организационные формы, которые позволят не упускать из виду двигательную активность молодежи, но при этом сохранять режим самоизоляции [6, 7].

Опыт реализации дистанционных образовательных технологий в области физического воспитания и спорта не очень богат. Можно выделить методическую разработку Московского городского педагогического университета (А. Э. Старадзе, 2020), которая раскрывает основные технологии, используемые в дистанционном преподавании учебного предмета «физическая культура». Методические рекомендации состоят из общих рекомендаций по организации дистанционного взаимодействия (условия, пространство), методических особенностей организации занятий физической культурой в дистанционном режиме (количество занятий, особенности организации занятий в домашних условиях), принципы и правила педагогического взаимодействия на занятиях физической культурой в дистанционном режиме, формы дистанционного взаимодействия педагога и обучающегося, средства дистанционного взаимодействия, рекомендации по работе с родителями, контроль в дистанционном образовании [5]. Также большой объем методических материалов размещен на сайте Московского городского методического центра, где размещены методические рекомендации по оздоровлению, развитию физических качеств, изучению техники видов спорта и прикладной физической культуры [4].

На сайте Казанского федерального университета также размещены материалы для дистанционного прохождения курса «физическая культура», в частности 11 видеоуроков, 7 учебно-методических пособий и правила ведения дневника самоконтроля, что также дает определенную информацию про

механизмы организации дистанционного обучения физической культуре [6]. Интересным также является опыт реализации занятий физической культурой в режиме онлайн ГБОУ школа №1413 города Москвы, которые реализует Центр патриотического воспитания и школьного спорта [8]. Основными электронными ресурсами для школьного образования являются материалы Московской электронной школы и Российской электронной школы [2].

В данной работе мы рассмотрим организационные подходы к реализации учебного предмета «физическая культура» в дистанционном формате, онлайн и офлайн инструменты, которые можно использовать для обучения физической культуре.

Цель: разработать организационные условия преподавания учебного предмета «физическая культура» в дистанционном формате.

Задачи:

1. Сформировать основные блоки дистанционного курса по учебному предмету «физическая культура».
2. Разработать организационные условия для реализации блоков дистанционного курса.
3. Подобрать инструменты для онлайн и офлайн реализации курса.

При разработке учебной программы в дистанционном формате стоит большое внимание уделить формированию основных блоков курса, на наш взгляд это должны быть следующие блоки:

- вводный инструктаж по реализации учебной дисциплины в дистанционном формате и работе на платформе Moodle;
- глоссарий (терминов и инструментов, используемых в дистанционных образовательных форматах);
- размещение информационных, лекционных, методических и контрольных материалов на платформе, также размещение ссылок на внешние ресурсы, находящиеся в свободном доступе;
- размещение материалов для практических занятий (Youtube);

- ссылки для проведения практических занятий в режиме онлайн видеосвязи.

Наиболее рационально учебный курс размещать на той платформе, к которой есть доступ у образовательной организации, но так как наиболее распространенным вариантом является использование Moodle, то в нашей работе мы используем именно ее.

Первым шагом является ознакомление обучающихся со всеми возможностями образовательной платформы, ее интерфейсом, глоссарием, возможностями поиска информации, прохождения тестирований, использования ссылок на внешние образовательные ресурсы.

Вторым шагом является создание образовательного контента на внешних ресурсах. Для этого вам понадобится как минимум ноутбук с микрофоном и камерой, но в идеале, конечно это видеокамера, штатив, микрофон-петличка, осветительный прибор и компьютер для видео и аудио обработки.

Во-первых, для того чтобы создать обучающее видео его нужно записать. Для записи видео можно воспользоваться множеством разнообразных программ, но мы хотим выделить некоторые из них:

CamStudio - "Open source" является очень простой программой для записи видео с экрана с поддержкой звука, поддерживает запись в нескольких форматах.

Jing может снимать видео и делать скриншоты, возможно добавлять текстовые поля, стрелки или прямоугольники для выделения нужных моментов, записывать звук, результаты записи можно отправить на Screencast.com, Flickr, Twitter и прочие веб сервисы.

Webinaria - запись ведется в формате .avi с возможностью дальнейшей конвертации в .flv, есть горячие кнопки для начала\прекращения записи, есть интересная функция объединения двух источников видео (например, вебкамера и запись с экрана).

Windows Media Encoder мощное приложение для захвата аудио и видео контента с многоканальным качественным звуком, поддерживает HD.

Использование программы iSpring даст Вам возможность записи качественного ролика прямо из Microsoft Power Point, с возможностью демонстрации презентации, обработкой и наложением видео и аудио дорожек [12].

Следующим шагом обычно следует обработка видеоматериалов, для чего рекомендуем следующие программы:

DaVinci Resolve является профессиональным видеоредактором, ориентирован на постпродакшен и имеет огромное количество инструментов для подстройки картинки и звука. Для бесплатной версии есть несколько ограничений, которые обычному пользователю, скорее всего, будут незаметны.

Shotcut - редактор который будет одинаково хорош как для начинающих, так и для более опытных пользователей, имеет гибкий, интуитивный интерфейс и большую поддержку форматов видео, также доступны переходы, комбинируемые фильтры и экспорт не только в заданный формат, но и под конкретное устройство.

Lightworks - программа, которая поддерживает мультикамерный монтаж, цветокоррекцию.

OpenShot умеет работать с различными форматами видео, поддерживает неограниченное количество дорожек, а также имеет неплохую галерею переходов, фильтров и титров.

Movie Maker - простое, но функциональное приложение для монтажа, с которым можно легко объединить несколько видео, отредактировать их и добавить различные эффекты. предлагает целый набор фильтров, переходов и музыки, а также позволяет изменять скорость воспроизведения и применять к видео эффект размытия [10].

После создания видеоматериала вам нужно будет его выгрузить в видеохостинг для того чтобы ваши обучающиеся имели доступ к материалам.

Для размещения видеоматериалов наиболее удобен YouTube, который является самым популярным видеохостингом в мире, ежедневно им пользуются миллиарды посетителей со всего мира. На YouTube можно разместить любое видео при условии соблюдения авторских прав, с учетом цензуры по контенту. Также стоит отметить новый видеохостинг – Яндекс Эфир в котором также видео размещается бесплатно, но есть цензура по контенту и авторским правам. Интересным инструментом является Vimeo – популярный видеохостинг, имеющий основную отличительную особенность – полное отсутствие рекламы. Не стоит также забывать про возможности бесплатного размещения видео Вконтакте, Одноклассниках, Видео мейле, Фейсбуке. Также популярным российским видеохостингом является RuTube, имеющий также большие возможности, для размещения, обучающего видео [11].

Следующим этапом подготовки к реализации онлайн части курса вам необходимо будет выбрать инструмент, с помощью которого вы будете проводить онлайн занятия в формате видеоконференции, наши рекомендации по выбору инструмента описаны ниже.

В Google Hangouts могут общаться до 10 человек по видеовызову. Сервис также поддерживает одновременный голосовой чат и позволяет участникам присоединиться к конференции по электронной почте или по общей ссылке.

Cisco Webex Meetings – приложение для веб-конференций компании, бесплатное, поддерживает до 50 участников видеоконференции, звонки ограничены 40 минутами, однако, нет ограничений на количество звонков, которые вы можете совершать, в подарок вы получаете 1 Гб облачного хранилища. Существует поддержка таких функций, как совместное использование экрана, запись видео, опросы, детекция голоса и обмен файлами. Все встречи и записи полностью зашифрованы. На практике очень тяжелый процесс регистрации.

Zoom Meetings – пользователи бесплатно могут проводить видеоконференции до 100 участников, но конференции с 3 участниками и более ограничены 40 минутами. Приложение позволяет участникам присоединяться через Интернет, специальные приложения, расширения браузера и мобильные устройства с помощью приложений iPhone и Android. Можно записывать видео или аудио локально и делиться изображением экрана с другими участниками конференции.

Skype - подходит для видеоконференций для небольших групп до 50 человек, на практике при присоединении более 15 человек начинает сильно подвисать.

Jitsi - это бесплатный проект, следует отметить теоретически «неограниченное» количество участников сервиса, но исходя из практики присоединение более 35 человек к видеоконференции вызывает перегрузку системы и она начинает подвисать. Возможно совместное использование экрана и чат.

Facebook Meeting Room – абсолютно новый инструмент, почти не нагружающий систему, поддерживает видеоконференцию до 50 человек, есть возможность демонстрации экрана, минусы – отсутствие видеозаписи в программе и отсутствие чата.

Discord когда-то создавался, как бесплатный мессенджер с поддержкой VoIP и видеоконференций для геймеров. Сейчас же этот сервис стал намного более популярным, даже среди деловой аудитории. Огромным достоинством Discord является его бесплатность.

Также, если у вас маленькая группа, не стоит забывать про возможности использования WhatsApp, Viber, FreeConference.

Если у вас есть возможность приобрести платные решения, то наиболее прельстительным вариантом является использование Microsoft Teams, Zoom, Skype for business, TrueConf, MyOwnConference [9, 12].

Окончательным этапом является проверка компетенций, полученных обучающимися, которые подразделяются на теоретические и практические.

Практические можно проверить с помощью выполнения упражнений в прямом эфире видеоконференцсвязи, либо видеозаписи демонстрируемых умений и навыков. Для теоретического блока подойдет написание эссе, разработка проекта, прохождение тестирования в системе Moodle, также можно использовать программные решения.

С Kahoot педагоги могут одновременно опросить всех обучающихся и сразу узнать их слабые и сильные места.

Quizziz – педагог создаёт опрос, обучающиеся отвечают на него, тут они не могут увидеть ответы друг друга, полученные данные можно выгружать в формате Excel.

Mentimeter.com – бесплатный, простой, стильный онлайн-сервис для создания опросов и голосования в режиме реального времени, можно использовать готовый пример или создать собственную презентацию – интерактивную доску с вопросами.

Если обучающиеся делают проект, то будет интересно если они его выполнят в Padlet или Google Forms, а презентацию сделать с помощью Prezi или Tilda.

Выводы. В ходе работы сформированы основные блоки дистанционного курса по учебному предмету «физическая культура»: вводный инструктаж по реализации учебной дисциплины в дистанционном формате и работе на платформе Moodle; глоссарий (терминов и инструментов, используемых в дистанционных образовательных форматах); размещение информационных, лекционных, методических и контрольных материалов на платформе, также размещение ссылок на внешние ресурсы, находящиеся в свободном доступе; размещение материалов для практических занятий (Youtube); создание ссылок для проведения практических занятий в режиме онлайн видеосвязи.

Разработаны организационные условия для реализации блоков дистанционного курса, которые включают информационную грамотность

педагога, а также наличие необходимого технического оборудования для видеотрансляции и видеобработки.

Подобран список рекомендуемых инструментов для онлайн и офлайн реализации курса, который включает платформу, программы для видеозаписи, программы для видеобработки, видеохостинги, приложения для организации видеоконференций, а также инструменты для проверки знаний и креативной деятельности обучающихся.

Литература

1. Воронин Д.М. Опыт реализации смешанного обучения с элементами проектной деятельности в педагогической магистратуре на примере подготовки учителей биологии // Д.М. Воронин, Г.В. Егорова, О.В. Хотулёва // Перспективы науки и образования, №2 (38) - 2019. – С. 155 – 167.

2. Воронин Д.М. Использование открытых образовательных платформ для on-line обучения / Д.М. Воронин, Е.Г. Воронина // Вестник ГГТУ - №1. – 2018. – С.12-18.

3. Камалеева А.Р., Хадиуллина Р.Р. Зарубежный и отечественный опыт использования дистанционного обучения в вузах физической культуры (по результатам исследования официальных сайтов вузов) / Открытое образование №5. – 2014. С. 49-58.

4. Материалы для организации дистанционного обучения. Физическая культура (5-9 классы) / Московский городской методический центр [Электронный ресурс]: <https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/srednyaya-i-starshaya-shkola/fizicheskaya-kultura/metodicheskie-materialy/dist-ob-fizk-5-9.html> (Дата обращения 25.05.2020)

5. Методические рекомендации по организации дистанционного обучения по предмету «физическая культура» под ред. д. соц. н. А. Э. Страдзе [Электронный ресурс]: www.mgpu.ru/wp-content/uploads/2020/03/Methodicheskie-rekomendatsii-po-organizatsii-zanyatii-FK-v-DO.docx (Дата обращения 25.05.2020)

6. Рекомендации для дистанционного обучения ЭК по ФКиС / КФУ [Электронный ресурс]: <https://kpfu.ru/physical/rekomendacii-dlya-distancionnogo-obucheniya-fk> (Дата обращения 25.05.2020)

7. Савельева О.Ю. Подготовка педагогов физической культуры в системе дистанционного образования бакалавров на примере дисциплины «Теория и методика плавания» / О.Ю. Савельева, В.Ю. Карпов, А.В. Гусев, А.Д. Калинин, Ф.Р. Сибгатулина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. - №10 (152). – С. 216-221.

8. Физическая культура в онлайн режиме / Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы "Школа № 1413 [Электронный ресурс]: https://sch1413sv.mskobr.ru/novosti/fizicheskaya_kul_tura_v_onlajn_rezhime/ (Дата обращения 25.05.2020)

9. [Электронный ресурс]: <https://www.kp.ru/putevoditel/tehnologii/luchshie-programmy-dlya-videokonferentsij/> (Дата обращения 25.05.2020)

10. [Электронный ресурс]: <https://lifehacker.ru/besplatnye-videoredaktory/> (Дата обращения 25.05.2020)

11. [Электронный ресурс]: <http://omito.ru/katalog-softa-servisov-dlja-sozdaniija-sa/video-hostingi/> (Дата обращения 25.05.2020)

12. [Электронный ресурс]: https://zen.yandex.ru/media/merion_networks/luchshie-besplatnye-prilojeniiia-dlia-videokonferencii-5e974c92329bbd55dfa4237c (Дата обращения 25.05.2020)

Summary

ORGANIZATION OF PHYSICAL CULTURE LESSONS IN REMOTE FORMAT

D. Voronin¹, E. Voronina¹, A. Kiselev², I. Kiseleva²

¹ Moscow Regional Institution of High Education «University for Humanities and Technologies»,

Abstract. The COVID-19 virus has brought huge changes to the education system, which has also affected the teaching of physical culture in educational organizations. In this paper, we present our vision on the possibility of an organizational solution for conducting physical culture classes in a remote format. In this paper, the main blocks of the distance course and their content are considered. A list of recommended tools for online and offline implementation of the course has been selected, which includes a platform, programs for video recording, programs for video processing, video hosting, applications for organizing video conferences, as well as tools for testing students' knowledge and creative activities.

Keywords: physical culture, distance format, online, organizational conditions, tools.

**ТЕМПЫ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
ХОККЕИСТОВ С ШАЙБОЙ РАЗЛИЧНОЙ СПОРТИВНОЙ
КВАЛИФИКАЦИИ**

А.А. Зданевич, Л.В. Шукевич

Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, г.
Брест, Республика Беларусь

Аннотация. В статье рассматриваются показатели скоростных способностей на примере бега на 30 и 60 м у хоккеистов с шайбой различной спортивной квалификации. Определены темпы роста скоростных способностей у хоккеистов, начиная с тренировочного процесса начальной подготовки, с включением тренировочного процесса групп спортивного совершенствования.

Проанализирована динамика показателей скоростных способностей хоккеистов в возрасте 7–17 лет. Выявлены особенности развития скоростных способностей у хоккеистов с шайбой за длительный (лонгитудинальный) период.

Ключевые слова: хоккеисты с шайбой, скоростные способности, темпы роста, динамика, группы.

Зданевич Александр Александрович – канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры легкой атлетики, плавания и лыжного спорта, Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, Республика Беларусь, г. Брест. E-mail: zdanevich@brsu.brest.by

Zdanevich Alexander – cand. ped. Sciences, associate professor of the department of athletics, swimming and skiing, Brest State University named after A.S. Pushkin, Republic of Belarus, Brest. E-mail: zdanevich@brsu.brest.by

Шукевич Лидия Васильевна – канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры спортивных дисциплин и методик их преподавания, Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, Республика Беларусь, г. Брест. E-mail: zdanevich@brsu.brest.by

Shukevich Lidiya – cand. ped. Sciences, associate professor of the department of sports disciplines and methods of their teaching, Brest State University named after A.S. Pushkin, Republic of Belarus, Brest. E-mail: zdanevich@brsu.brest.by

Постановка проблемы. Хоккей с шайбой – командная спортивная игра на льду. Это противоборство двух команд, которые, передавая шайбу клюшками, стремятся забросить ее наибольшее количество раз в ворота соперника и не пропустить в свои.

Хоккей – один из самых мужественных видов спорта. Хоккей по психофизической нагрузке – один из сложных видов спорта.

Основой для роста спортивного мастерства в спортивной педагогике считалось достижение высокого уровня физической подготовленности.

Характерной особенностью хоккея, в отличие от других спортивных игр, является то, что процесс выполнения игровой деятельности осуществляется хоккеистами в движении на коньках. Поэтому умение хоккеиста быстро и рационально маневрировать на коньках является основной базой мастерства хоккеистов [1, 7, 8].

На современном этапе развития хоккея подготовка осуществляется на основе объективных данных количественных и качественных характеристиках общей и специальной физической подготовленности с учетом возрастных особенностей развития формирования организма хоккеистов.

Принято, что общая физическая подготовка повышает функциональные возможности организма, способствует разностороннему физическому развитию и укреплению здоровья. Она улучшает развитие физических качеств

и двигательных возможностей спортсменов, что, в свою очередь, способствует более быстрому и качественному освоению специальных навыков [1, 7, 8].

Вопросы, связанные с развитием физических качеств у хоккеистов различной спортивной квалификации и в настоящее время актуальны.

Актуальность исследования. По мнению многих специалистов хоккея [1, 2, 4, 5] необходимо совершенствовать технику и методику конькобежной подготовки, так как умение хоккеиста быстро и рационально маневрировать на коньках является основной базой мастерства хоккеистов. Они подчеркивают специфичность конькобежной скорости, проявляемой хоккеистами в игре, ее органическую связь с выполнением технических приемов.

Важно отметить, что на эффективность передвижения хоккеиста на коньках влияют многие факторы, среди которых:

- элементарные формы проявления скоростных способностей хоккеистов;
- сила мышц нижних конечностей;
- техника бега на коньках.

По мнению специалистов [3, 4, 5] техника бега хоккеиста в отличие от техники бега конькобежца более разнообразна и вариативна. Она состоит из многих основных элементов: движения по прямой линии, движения по ломанной линии, движения по кругу вправо и влево, движения спиной вперед, старты и ускорения, торможения и остановки, повороты, прыжки через препятствия и ряд других разновидностей.

Специфика хоккейной игры предполагает большую вариативность передвижения хоккеиста на коньках как по темпу толчковых движений, так и по характеру проявляемых при этом рабочих усилий. Темп толчковых движений постоянно меняется. При торможении скорость передвижения падает до нуля и для ее повторного увеличения необходимо выполнить серию быстрых и мощных отталкиваний. При беге по ломанной линии, при осуществлении поворотов, при беге спиной вперед изменяется характер

отталкиваний, а также динамическая и кинематическая структура движений хоккеиста.

Считается, что самое ценное качество хоккеиста – это способность сочетать быстроту и ловкость. Во время игры в хоккей быстрота и ловкость проявляется многообразно:

- при вбрасывании шайбы;
- в приседании и принятии положения тела, необходимого, чтобы заблокировать обстрел ворот или предотвратить прорыв обороны своих ворот;
- в поворотах и ускорениях хода, позволяющих уйти от соперника;
- в быстром торможении и контроле над собственным телом с целью сохранения его положения для защиты в силовой борьбе;
- для броска шайбы или для столкновения с соперником.

Ю. В. Никонов [4], В. П. Савин [5] отмечают, что основным критерием высокой конькобежной подготовленности хоккеистов является скорость пробегания на коньках коротких отрезков. Они высказываются о большой значимости скоростной конькобежной подготовленности хоккеистов.

Конечно, высокие спортивные результаты в современном хоккее определяются высоким уровнем интегральной подготовленности хоккеиста, то есть такой, которая предусматривает органическое единство и оптимальное состояние физической, тактической, психологической и теоретической подготовленности.

Цель исследования – определение уровня и темпов развития скоростных способностей у хоккеистов с шайбой.

Задачи исследования:

1. Выявить уровень и возрастные особенности развития скоростных способностей хоккеистов 7–17 лет;
2. Определить темпы роста скоростных показателей хоккеистов 7–17 лет.

Организация и методы исследования. Для решения поставленных задач в исследовании использовались следующие методы: синтез и обобщение

научно-теоретической информации по теме исследования; обобщение передового практического опыта; педагогическое наблюдение; тестирование; методы математической статистики.

Базой эксперимента являлась ДЮСШ по хоккею с шайбой и фигурному катанию г. Бреста. Тестирование уровня развития скоростных способностей у хоккеистов проводилось в беге на 30 м и 60 м.

В исследовании приняли участие хоккеисты групп начальной подготовки – 1, 2, 3 годов обучения (ГНП) с наполняемостью в группах по 12 человек; хоккеисты учебно-тренировочных групп – 1, 2, 3, 4, 5 годов обучения (УТГ) с наполняемостью в группах по 10 человек; хоккеисты групп спортивного совершенствования – 1, 2, 3 годов обучения (ГСС) с наполняемостью в группах по 6 человек.

Результаты исследования. Как следует из таблицы 1, скоростные способности на примере бега на 30 м лучше развиваются у хоккеистов в младшем школьном возрасте, с 8 до 11 лет. Темпы прироста показателей скоростных способностей у хоккеистов в этот период отмечены статистически достоверными различиями.

С 11 до 12 лет у хоккеистов улучшение показателей в беге на 30 м незначительное, несущественное. Наблюдается улучшение показателей скоростных способностей с 12 до 13 и с 13 до 14 лет.

Все эти изменения в развитии скоростных способностей хоккеистов носят статистически достоверный характер.

У хоккеистов групп спортивного совершенствования – 1, 2, 3 годов обучения (15–17 лет) не наблюдается прогресса в развитии скоростных способностей (таблица 1).

Анализ результатов в беге на 60 м свидетельствует, что скоростные способности хоккеистов на этой дистанции успешно проявляются и носят статистически достоверный характер в группах начальной подготовки 1, 2, 3 годов обучения и в учебно-тренировочных группах – 1, 2, 3, 5 годов обучения,

за исключением 4 года обучения, с 12 до 13 лет, а также в группе спортивного совершенствования первого года обучения.

Таблица 1. Темпы развития скоростных способностей (на примере бега на 30 м) у хоккеистов различных спортивных групп

Группы	Бег 30 м		Сдвиги в результатах каждой последующей группы по сравнению с предыдущей			
	\bar{x}	σ	Абсолютная разница (с)	Относительная разница (%)	T	P
ГНП-1 (7 лет)	6,11	0,30	–	–	–	–
ГНП-2 (8 лет)	6,01	0,35	0,1	1,63	0,990	> 0,05
ГНП-3 (9 лет)	5,81	0,28	0,2	3,33	2,045	< 0,05
УТГ-1 (10 лет)	5,32	0,31	0,5	8,62	5,494	< 0,05
УТГ-2 (11 лет)	5,01	0,34	0,3	5,66	2,988	< 0,05
УТГ-3 (12 лет)	4,91	0,40	0,1	2,04	0,874	> 0,05
УТГ-4 (13 лет)	4,72	0,29	0,2	4,08	2,111	< 0,05
УТГ-5 (14 лет)	4,51	0,35	0,2	4,25	2,018	< 0,05
ГСС-1 (15 лет)	4,48	0,31	0,03	0,44	0,981	> 0,05
ГСС-2 (16 лет)	4,41	0,28	0,07	0,11	0,842	> 0,05
ГСС-3 (17 лет)	4,40	0,34	0,01	0,45	0,435	> 0,05

Показатели скоростных способностей на примере бега 60 м в группах спортивного совершенствования 2, 3 годов обучения фактически стабилизируются и не имеют статистически значимых темпов прироста.

Таблица 2. Темпы развития скоростных способностей (на примере бега на 60 м) у хоккеистов различных спортивных групп

Группы	Бег 60 м		Сдвиги в результатах каждой последующей группы по сравнению с предыдущей			
	\bar{x}	σ	Абсолютная разница (с)	Относительная разница (%)	T	P
ГНП-1 (7 лет)	11,9	0,54	–	–	–	–
ГНП-2 (8 лет)	11,5	0,58	0,4	3,36	2,442	< 0,05
ГНП-3 (9 лет)	11,2	0,31	0,3	2,60	2,916	< 0,05
УТГ-1 (10 лет)	10,8	0,49	0,4	3,57	3,308	< 0,05
УТГ-2 (11 лет)	10,1	0,52	0,7	6,48	4,549	< 0,05
УТГ-3 (12 лет)	9,5	0,43	0,6	5,94	4,264	< 0,05
УТГ-4 (13 лет)	9,3	0,38	0,2	2,10	1,617	> 0,05
УТГ-5 (14 лет)	8,8	0,41	0,5	5,37	4,288	< 0,05
ГСС-1 (15 лет)	8,4	0,51	0,4	4,54	2,931	< 0,05
ГСС-2 (16 лет)	8,3	0,48	0,1	1,19	0,684	> 0,05
ГСС-3 (17 лет)	8,2	0,42	0,1	1,20	0,751	> 0,05

Выводы. Таким образом, в результате исследования установлена лонгитудинальная динамика прироста показателей скоростных способностей на примере бега на 30 м и 60 м у хоккеистов 7–17 лет. Выявлено, что наиболее высокие темпы скоростных способностей (на дистанции 30 м) наблюдаются у хоккеистов с 9 до 10 лет, а в беге на 60 м – с 10 до 12 лет.

Проведенное исследование позволило определить темпы прироста скоростных способностей на протяжении многолетнего периода тренировочной работы хоккеистов 7–17 лет, по показателям в беге на 30 и 60 м, что будет способствовать целенаправленному планированию тренировочного материала по развитию и совершенствованию скоростных способностей.

Перспективы дальнейших исследований. Планируется проведение дальнейших исследований, направленных на разработку эффективной методики по развитию скоростных способностей хоккеистов в группах спортивного совершенствования.

Литература

1. Баканов М.В. Динамика морфологических показателей конькобежцев различного уровня / М.В. Баканов, Д.М. Воронин, А.Ю. Титлов // Теория и практика физической культуры. – Т.11. – 2019. – С.77-80
2. Быстров В.А. Основы обучения и тренировки юных хоккеистов / В. А. Быстров. – М. : Терра-Спорт, 2000. – 64 с.
3. Ишматов Р.Г. Построение учебно-тренировочного процесса хоккеистов высокой квалификации : учебно-методическое пособие / Р. Г. Ишматов. – СПб. : Академия хоккея, 2006. – 45 с.
4. Захаркин И.В. Современный взгляд на специальную физическую подготовку хоккеистов / И. В. Захаркин, А. П. Давыдов, В. В. Крутских, Д. Р. Черенков // Олимпийский бюллетень. – № 9. – М. : Физкультура и спорт, 2008. – С. 123–128.

5. Никонов Ю.В. Подготовка юных хоккеистов : учебное пособие / Ю. В. Никонов. – Минск : Асар, 2008. – 320 с.
6. Савин В. П. Теория и методика хоккея : учебник для студ. высш. учеб. заведений / В. П. Савин. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 400 с.
7. Anthony Donskov Physical Preparation for Ice Hockey – 2016. – 417 p.
8. [Электронный ресурс] : <https://www.okanaganhockey.com/academy/penticton/hockey-programs/> (Дата обращения: 26.05.2020).

Summary

RATES OF DEVELOPMENT OF SPEED ABILITIES OF HOCKEY PLAYERS WITH A WASHER OF VARIOUS SPORTS QUALIFICATIONS

A. Zdanevich, L. Shukevich

Brest State University named after A.S. Pushkin, Brest

Abstract. The article discusses the indicators of speed ability on the example of running 30 and 60 meters for hockey players with a puck of various sports qualifications. The growth rates of speed abilities for hockey players were determined, starting with the training process of initial preparation, with the inclusion of the training process of sports improvement groups.

The dynamics of speed abilities of hockey players aged 7-17 years is analyzed. The features of the development of speed abilities in hockey players with the puck for a long (longitudinal) period are revealed.

Key words: ice hockey players, speed abilities, pace, dynamics, groups.

УДК 796.058

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНОШЕЙ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИ ЗАНЯТИЯХ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫМ СПОРТОМ

А.В. Кисляков

Московский городской педагогический университет, Москва, Россия

Аннотация: Проводилось исследование, в котором принимали участие контрольная и экспериментальная группы по 12 юношей старшего школьного возраста (15-17 лет), имеющих стаж занятия пожарно-спасательным спортом 1-2 года. Применялась методика тренировок экспериментальной группы, отличная от контрольной.

По результатам 3-х проведённых тестов – в преодолении полосы препятствий - была определена степень влияния различных видов подготовки на скорость её преодоления. В результате проведённых тестов установлено, что в значительной степени определяющим результат являются скоростно-силовая и техническая подготовка, развитие таких качеств, как ловкость, сила и быстрота.

Ключевые слова: полоса препятствий, быстрота, сила, координация, техническая подготовка, скоростно-силовая подготовка.

Кисляков Алексей Владимирович – магистрант Московского государственного педагогического университета. E-mail: 5739439@mail.ru.

Kislyakov Alexey – master of Moscow state Pedagogical University. E-mail: 5739439@mail.ru.

Введение. Более 80 лет существует и развивается пожарно-спасательный спорт (ПСС), ранее носивший название пожарно-прикладной. В

70-х годах прошлого века состоялись первые международные соревнования, а с 2002 года проводятся чемпионаты мира и Европы. ПСС непосредственно связан с боевой работой пожарных и спасателей, но занимаются им, развивая и совершенствуя навыки и мастерство не только взрослые спортсмены, но и юноши и девушки, начиная свой спортивный путь в 11-12 лет.

Принципы и методики тренировок у тренеров детских команд, так же как и у взрослых, как правило интуитивны. Используются некоторые методики из скоростно-силовых видов спорта, опыт своей спортивной карьеры и сильнейших прикладников. Проводятся научные исследования и пишутся статьи, но этого пока недостаточно, для создания полноценной и грамотной методики тренировок. Необходимо совершенствовать систему спортивной подготовки молодых спортсменов, особенно для старших школьников [2].

Альтернативным подходом может стать концепция адекватности содержания физической подготовки требованиям соревновательной деятельности, которая достигается в системе спортивных занятий пожарно-спасательным спортом. Разработанные модели будут способствовать объективному контролю структуры соревновательных действий в дисциплинах пожарно-спасательного спорта [1].

В монографии [4] определены основные направления исследований спортивной подготовки в ПСС, включая вопросы содержания тренировочных воздействий на многолетних этапах подготовки, планирования и контроля тренировочных нагрузок, методики развития физических качеств и координационных способностей, содержания тренировочных мезоциклов и периодизации спортивной подготовки.

В своей статье с коллегами мы оценивали степень слияния различных качеств на преодоление полосы препятствий. При этом молодые спортсмены несколько недооценивают влияние технической подготовленности по сравнению с опытными спортсменами [3]. ПСС вообще очень эффективен для

юношей, как средство развития физических качеств, в том числе выносливости (особенно специальной), силы, быстроты, координации [5, 6].

Систематическое проведение занятий-практикумов по основам пожарно-прикладного спорта для детей, предъявление ребёнку адекватных требований, создание специализирующей среды, служит базовым условием для активизации физического развития [7].

В этой связи актуально развивать физические качества юношей старшего школьного возраста в соответствии с их сенситивным периодом развития и ПСС отлично подходит для этого.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ юношей старших классов в преодолении полосы препятствий в ПСС применяя разные методики подготовки для контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) групп и выявить их влияние на развитие физических качеств.

Методы и организация. Для решения поставленной задачи было проведено тестирование на базе секции ПСС Учебного Центра МЧС России г.Подольска. Замерены результаты преодоления полосы препятствий у КГ и ЭГ (по 12 человек в каждой). Спустя 6 недель проведены повторные (проверочные) тесты и, спустя ещё 6 недель, - итоговые измерения результатов. В промежутках между тестированиями группы выполняли подготовку по различным методам.

В каждой группе было по 12 спортсменов возраста 15-17 лет. Уровень мастерства 2-3 разряда, продолжительностью занятий ПСС 1-2 года. КГ тренировались по обычной программе, 3 раз в неделю по 75 мин., выполняя (кроме разминки 15 мин. и заминки 10 мин.) только элементы специальной тренировки, в равной степени элементы стометровой полосы и подъёме по штурмовой лестнице.

ЭГ тренировалась 3 раза в неделю по 80-90 мин., с использованием методики, состоящей не только из специальных тренировок, но и общефизической подготовки (ОФП), включающей в себя прыжковые тренировки, работу с отягощениями (не более 70% от мах. веса), бег с

отягощениями (не более 15 кг) и с использованием тяги вперёд (в попутном направлении). В процентном соотношении распределение тренировок в полосе препятствий, штурмовой лестницы и ОФП распределялось соответственно 40-30-30%.

Произведено сравнение выборочных средних по t-критерию при уровне статистической значимости $p=0,2$.

Результаты и обсуждения.

Нами были получены и обработаны результаты КГ и ЭГ в преодолении 100 метровой полосы препятствий, показанные в декабре, феврале и марте.

С использованием критерия Омега-квадрат была осуществлена проверка гипотезы: «Распределение не отличается от нормального». Установлено справедливость этой гипотезу для всех результатов измерений. Гистограммы распределений результатов КГ и ЭГ представлены на рисунках 1, 2 и 3.

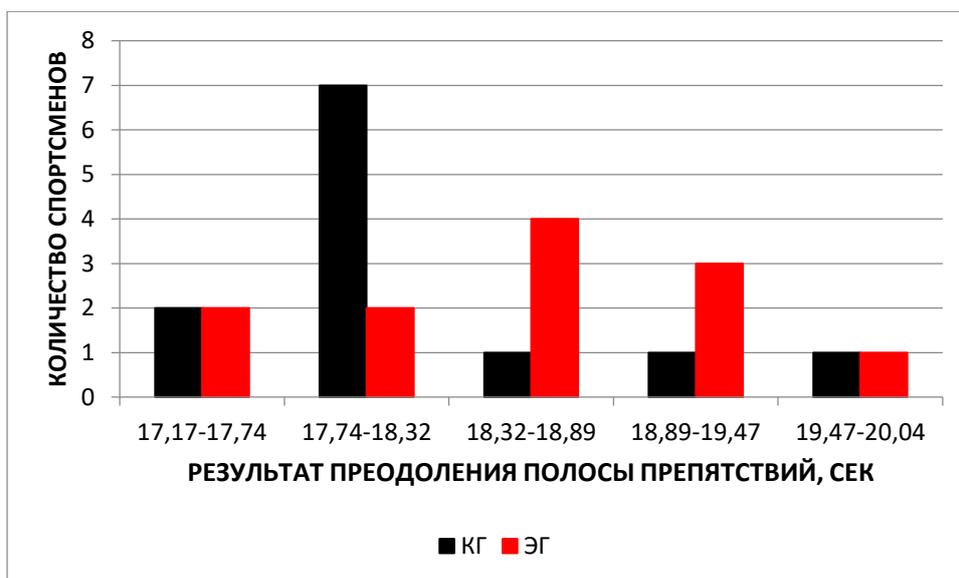


Рис. 1. Распределение результатов КГ и ЭГ в преодолении 100 метровой полосы препятствий (12.2019 г.)

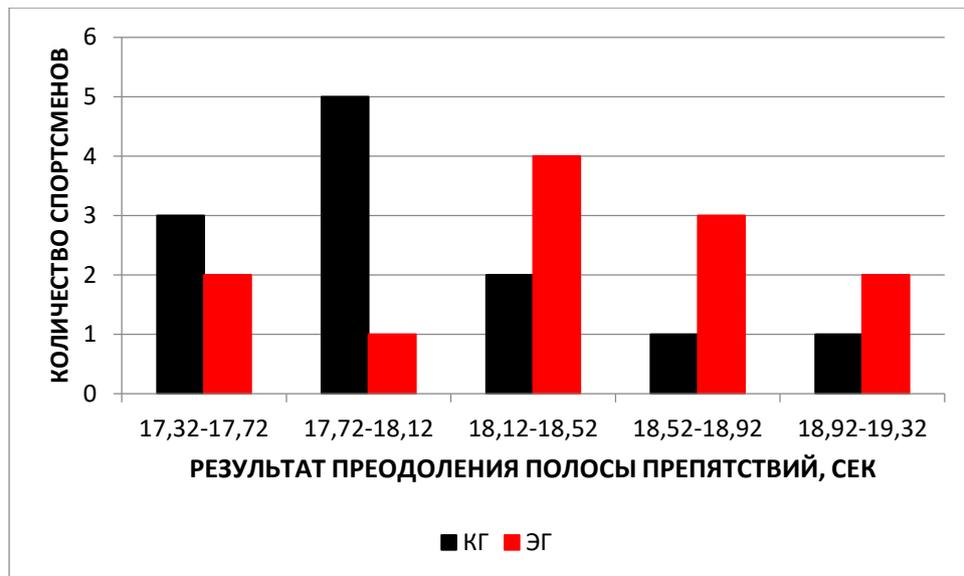


Рис. 2. Распределение результатов КГ и ЭГ в преодолении 100 метровой полосы препятствий (02.2020 г.)

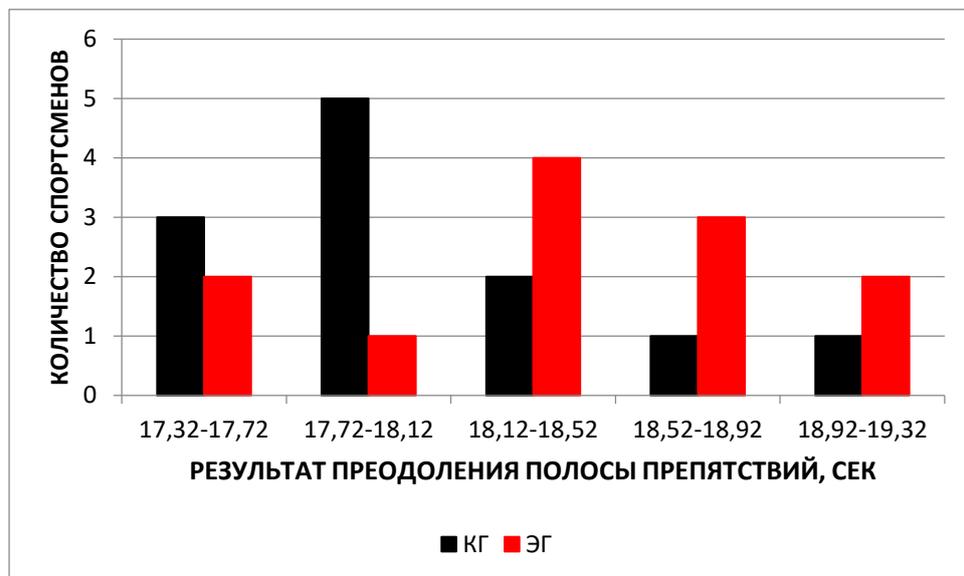


Рис. 3. Распределение результатов КГ и ЭГ в преодолении 100 метровой полосы препятствий (03.2020 г.)

Как следует из гистограмм распределений, представленных на рисунках, результаты ЭГ в начале эксперимента были несколько ниже результатов КГ, т.е. изначально спортсмены и той и другой группы находились приблизительно в одинаковом исходном состоянии. При этом была установлена справедливость гипотезы: «Нет различий между выборочными средними». К середине и концу эксперимента результаты ЭГ постепенно

улучшались по сравнению с результатами КГ. В контрольных замерах результатов ЭГ средний показатель стал лучше результата КГ на 0,34 с.

Выводы: По результатам проведённых исследований установлено, что юноши старшего школьного возраста, занимающиеся ПСС 1-2 года и тренирующиеся больше по времени успевают сделать больший объём тренировочной работы, лучше развивают умения и навыки, необходимые в ПСС. Лучше развиваются физические качества быстрота, координация и сила, скоростно-силовые способности, необходимые для хороших результатов в ПСС. Распределение различной тренировочной работы в процентном соотношении 40-30-30, как описано выше, так же положительно сказывается на результатах испытуемых.

При этом различия в результатах КГ и ЭГ не оказались критическими, но у ЭГ улучшались в середине и к концу эксперимента, в отличие от КГ.

В перспективе дальнейших исследований юношей, занимающихся ПСС можно провести подобный эксперимент на более объёмных выборках и на примере другой дисциплины ПСС - штурмовой лестницы, изменить методику тренировки (объёмы, разновидность и частота тренировочных занятий).

Литература

1. Германов Г.Н. и др. Модельные характеристики соревновательной деятельности спортсменов различных возрастно-половых групп в пожарно-спасательном спорте / Германов Г.Н., Корольков А.Н., Шалагинов В.Д., Сморгачев В.А., Машошина И.В., Георгиева М.П. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2016. № 1 (131). С. 60-69.

2. Кисляков А.В. Перспективные направления совершенствования спортивной подготовки старших школьников, специализирующихся в пожарно-спасательном спорте / А.В. Кисляков // Шаг в науку: материалы III научно-практической конференции (I всероссийской) института естествознания и спортивных технологий (20 декабря 2019г.). - М., 2019. – С. 228-232.

3. Кисляков А.В., Корольков А.Н., Германов Г.Н. Экспертные оценки степени влияния различных видов подготовки на результативность преодоления полосы препятствий в пожарно-спасательном спорте / А.В.Кисляков, А.Н. Корольков, Г.Н. Германов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2019. - № 3 (169). - С.246-254.

4. Корольков А.Н. Оценка общей физической подготовленности с помощью центроидного метода главных компонентов для многих переменных / А.Н. Корольков // Вестник спортивной науки. - 2013. - N 1. - С. 15-19.3. Корольков А.Н. и др. Пожарно-спасательный спорт: теория тренировки и передовые спортивные технологии: коллективная монография / А.Н. Корольков, Г.Н. Германов, В.Д. Шалагинов, И.В. Машошина // Ива, Воронеж, 2019. - 263 с.

5. Корнилова О.Г. Пожарно-прикладной спорт как средство развития выносливости школьников старших классов / О.Г.Корнилова // Концепт: науч. метод. электронный журнал. – 2017. -№ Т32. – С. 350-351.

6. Корнилова О.Г. Пожарно-прикладной спорт как средство развития физической подготовленности школьников / О.Г. Корнилова, И.И. Баишев // Научная дискуссия: вопросы педагогики и психологии. – 2016. - №11 (56). – С. 98-101.

7. Николаев С.А. Развитие пожарно-прикладного спорта в общеобразовательной школе / С.А. Николаев // Проблемы и перспективы подготовки спортивного резерва: образование, спорт, здоровье (4 декабря 2015 г.). – Якутск, 2016. – С.99-100.

Summary

EFFICIENCY OF THE DEVELOPMENT OF SPEED AND POWER ABILITIES IN YOUNGER SENIOR SCHOOL AGENCIES IN THE FIRE RESCUE SPORTS

A. Kislyakov

Abstract. A study was conducted in which two groups of 12 people took part (control (CG) and experimental (EG) groups) of older schoolchildren (15-17 years old) with experience in fire and rescue sports (hereinafter referred to as MSS) 1-2 years . The experimental group training methodology was used, which was different from the control one.

According to the results of 3 tests carried out - by overcoming an obstacle course - the degree of influence of various types of training on the speed of overcoming it was determined. As a result of the tests, it was found that speed-power and technical training, the development of such qualities as coordination of strength and speed are largely decisive.

Key words: obstacle course, speed, strength, coordination, technical training, speed-strength training.

**АНАЛИЗ SMART-ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ
ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»**

О.Н. Никифорова, О.А. Петрова

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Аннотация. В данной статье рассматривается возможность использования smart-технологий в процессе освоения студентами дисциплины «Физическая культура и спорт». Приводятся результаты анализа развития данных технологий в сфере российского образования.

Ключевые слова: студенты, физическая культура, smart-технологии

Никифорова Ольга Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физической культуры, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва. E-mail: olganikiforova2014@yandex.ru

Nikiforova Olga – candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of physical culture, RGAU-MSHA named after K. A. Timiryazev, Moscow, Russia. E-mail: olganikiforova2014@yandex.ru

Петрова Оксана Алексеевна - преподаватель кафедры физической культуры, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва. E-mail: nicegirl_90@mail.ru

Petrova Oksana - lecturer of the Department of physical culture, Russian state agrarian University-MTAA named after K. A. Timiryazev, Moscow, Russia. E-mail: nicegirl_90@mail.ru

Постановка проблемы. Использование современных технологий прочно вошло в повседневную жизнь человека, и охватывает почти все сферы

его жизнедеятельности. Введение инновационных технологий также затронуло и сферу физической культуры и спорта.

Мы наблюдаем, как технические достижения используются в различных областях спортивной деятельности; от контрольно-измерительных приборов, до специальных протезов, позволяющих людям полноценно заниматься физической культурой и спортом. Однако какие именно электронные устройства могут быть применимы в физкультурном образовании и в организации спортивно-оздоровительных мероприятий, чтобы улучшить этот процесс?

Анализ исследуемых публикаций. Современные технические средства и физическая культура всегда были во взаимодействии, а развитие IT-технологий позволили использовать их в повседневной жизни. Так, наличие смартфона позволяет студентам взаимодействовать между собой и преподавателем в онлайн режиме, а преподавателю взаимодействовать индивидуально и с группами студентов. Студенты самостоятельно, на основе разработанных программ, могут отслеживать и анализировать уровень двигательной активности по частоте сердечных сокращений, количеству шагов, предпринятых в течение дня, скорости и длительности дистанции, время опоры и полета при беге, величину вертикальных колебаний тела, рассчитывать лактатный порог и скорость потребления кислорода [1, 2, 3, 6].

Кроме того, существует ряд образовательных приложений, которые могут быть интегрированы в учебный процесс по физической культуре и спорту. Самыми информативными и удобными являются приложения, которые включают в себя анализ изображений или видео и могут быть использованы для изучения техники спортивных движений, тем самым способствуя улучшению двигательных навыков [4, 5].

Технология SMART - современная высокотехнологичная разработка или «умная технология», обладающая определенными качествами и высокой степенью внутренней самоорганизации, способна самостоятельно перерабатывать большую часть информационных сигналов.

Цель исследования - проанализировать использование SMART-технологий при освоении студентами дисциплин по физической культуре и спорту.

Организация и методы исследования. Для решения данной цели нам необходимо выявить наиболее популярные smart-технологии в современном мире, и для этого мы провели опрос у более 300 студентов, магистрантов, аспирантов в возрасте от 18 до 30 лет. В опросном листе было представлено 10 наименований различных приспособлений, характеризующиеся как smart-технологии. Каждый должен был выделить 3 наименования, которыми он пользуется или которых считает наиболее популярными.

Результаты исследования. Проанализировав все данные, мы выделили наиболее популярные smart приспособления в спорте.

Лидирующую позицию с результатом 26% занимает фитнес-трекер. Он позволяет контролировать многие показатели работы организма во время тренировки: пульс, давление, уровень кислорода в крови, и также обладает рядом полезных функций, таких как: мониторинг активности, мониторинг сна и синхронизация с ПК или гаджетом (рис.1).

Мониторинг активности помогает рассчитать и отследить норму движения в течение дня. Активность определяется на основе данных акселерометра — количестве пройденных шагов. В более технологичных трекерах учитывается даже тип активности: бег, ходьба, велосипед и др. Показатели физического состояния: пульс, давление, уровень кислорода в крови, дают возможность высчитать затраты энергии.

Мониторинг сна помогает организовать режим отдыха, отследить показатели сна — продолжительность, непрерывность, чередование фаз и т.п.

Синхронизация с ПК или гаджетом позволяет отобразить на экране компьютера, планшета или смартфона всю полученную информацию, а также произвести изменение каких-либо настроек.

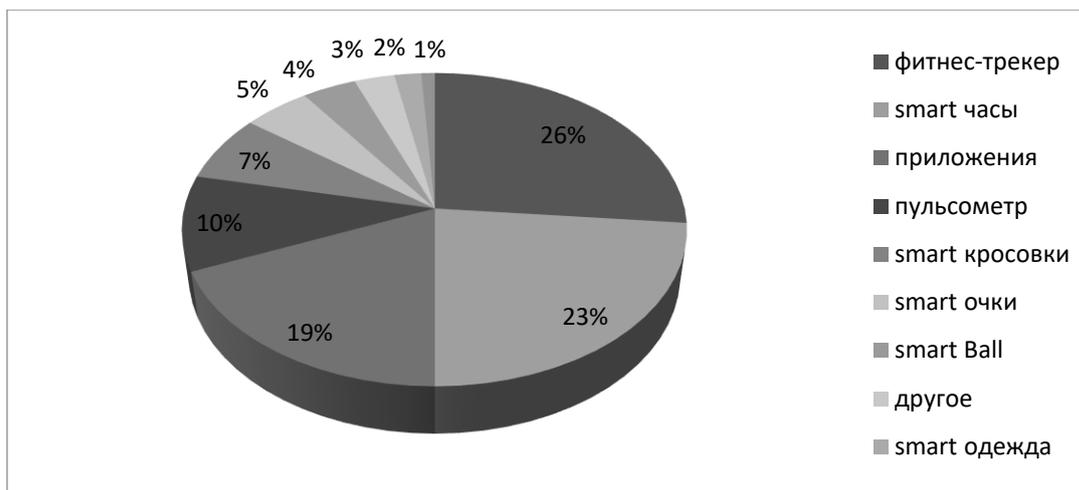


Рис.1. Анализ smart приспособления в физической культуре и спорте

На втором месте по популярности находятся Smart часы (23%) (рис.1). Спортивные часы уже довольно давно являются популярным товаром, ведь они являются довольно удобным способом отображения физических показателей, как во время тренировки, так и в обычной жизни. С этим устройством вы сможете вести статистику спортивных занятий и отслеживать показатели, такие как: шаги, расстояние, время тренировки, калории, пульс, темп, сон, этажи, скорость, количество кругов и повторений, отслеживание маршрута по GPS количество выпитой жидкости и многое другое.

Кроме этого, существует масса особенностей, присущих фитнес smart-часам. Есть водонепроницаемые часы для использования устройства в бассейне, имеют прочные материалы для любителей экстрима, распознают виды спорта для точных данных и их анализа. В последнее время у производителей подобных гаджетов растет тенденция выпускать именно спортивные часы: они и под деловой костюм отлично смотрятся, и стали намного изящнее и удобнее для тренировок, предлагая разноцветные сменные ремешки. Кроме того, в смартфон устанавливается программа, которая отображает все собранные данные в виде удобных графиков. Приложение показывает статистику всех ваших занятий, дает доступ к настройкам носимого устройства и удаленному управлению часиками. Часто пользователи

предпочитают для спорта не умные часы, а фитнес-трекер, т.к. он легче, тоньше, имеет больше цветовых вариантов, а также более экономичный. Видимо поэтому все-таки более востребованным считаются фитнес-трекер чем спортивные часы.

Приложения – включают список лидеров в смарт-технологиях (19%), и это логично, ведь в настоящее время мы не можем себе представить наш телефон без разнообразных приложений. Каждый человек, интересующийся спортом в той или иной степени, скачивает данные приложения и пользуются ими. В приложении можно как выбрать уже существующие тренировки, так и составить собственные из любимых упражнений. В настройках можно выбрать цель: похудение, набор массы, поддержание формы, повышение выносливости и многие другие.

Не вошедшие в лидеры, но также популярными являются пульсометры (10%). Данное электронное устройство предназначено для изменения частоты сокращения сердечного ритма человека, является персональным и показывает данные в режиме реального времени. Его применяют в различных спортивных направлениях для корректировки тренировки, отталкиваясь от физиологических особенностей организма человека, предотвращая критические нагрузки на сердце. Принцип работы заключается в том, что устройство с помощью звукового сигнала или вибрации сообщает о том, что сердце стучит слишком часто, поэтому следует уменьшить нагрузку или дать телу немного отдохнуть.

Данное устройство можно применять как в группах базовой подготовки, для мониторинга состояния студентов, также использование пульсометра необходимо в специальных медицинских группах людьми, страдающими нарушениями сердечнососудистой системы.

Менее популярным, а именно 7 % новшества, в спорте опрошенные отдадут «Умным» кроссовкам. Они оснащены встроенным акселерометром, который собирает статистику действий спортсмена, к примеру, бегуна или футболиста, чтобы его тренер мог контролировать подопечного, а также

корректировать его действия и программу тренировок. При этом в качестве наставника может выступить даже мобильный телефон с предустановленным спортивным приложением.

Почти столько же набрали и смарт-очки интерактивного свойства (5%). В их составе – процессор, камера для съёмок видео в разрешении HD, слот памяти, акселератор в трёх измерениях. Применяется устройство в любое время года теми, кто знает толк в «экстриме». В связи со спросом в этой сфере, компании все больше пытаются усовершенствовать и внести что-то новое в этой сфере. Благодаря их усилиям, smart-очки перестали быть банальной оправой с отверстием под камеру: новое поколение интеллектуальных аксессуаров сочетает в себе функции AR (augmented reality-дополненная реальность), фитнес-трекинга и смешанной реальности. Современные smart-очки – умное и полезное устройство, которое в ближайшем будущем станет необходимым для использования в личных и образовательных целях.

Менее популярным признаны следующие smart-технологии:

- умная одежда, данные спортивные костюмы умеет отслеживать правильность выполнения вами упражнений. Он оснащен датчиками, которые контролируют положение тела человека в пространстве, сверяют данные с программой тренировки и дают вам знать, правильно ли вы действуете, а если нет, то как исправить ошибку;

- SmartBall – особый футбольный мяч, который определит точное пересечение линии ворот в автоматическом режиме. Это – «умный» тренер для футболистов, способный совершенствовать их мастерство при «оттачивании» разнообразных ударов по воротам;

- Smart гантели, которые сами подсчитают количество сожженных вами во время тренировки калорий, и, в зависимости от показателя, будут светиться разными цветами. Зеленый означает, что вам еще тренироваться и тренироваться. Желтый – что тренировка в самом разгаре. А красный – что вам уже достаточно нагрузки на сегодня.

Трекер активности и приложения для самостоятельных занятий спортом становятся все более востребованными, а виды спортивного оборудования способны измерять нашу производительность и сообщать об этом смартфонам.

В современном мире существует огромное количество беспроводных устройств, позволяющих собирать и анализировать данные. Физические упражнения, так или иначе, сопровождаются контролем различных показателей тела и состояния для более успешного и продуктивного занятия спортом. Поэтому, очевидным становится применение таких технологий, как пульсометр, фитнес-трекер, а их использование поможет улучшить процесс обучения.

Большинством функций, использующихся фитнес-трекером и пульсометром, обладают умные часы, ставшие популярными в последнее время. Поэтому введение использования при обучении физической культуре таких технологий становится реальным.

В США уже имеется опыт внедрения smart-технологий в процесс обучения. Так, департамент физической культуры отметил, что контроль над самочувствием студентов имеет большое значение, поэтому начали внедрение пульсометров и шагомеров в программы обучения.

Выводы. Таким образом, студенты могут отслеживать и анализировать уровень собственной активности, частоту сердечных сокращений, а также количество шагов, предпринятых в течение дня. Умные часы помогут улучшить осведомленность студентов об воспринимаемых ими уровнях активности.

В Российских вузах пока не наблюдается внедрение таких технологий в процесс обучения физической культурой, однако, такая вероятность существует. Ведь все больше и больше научных разработок, и достижений внедряется в процесс обучения. Технические средства и физическая культура способны идти рука об руку.

Помимо использования технических средств, возможно и внедрение приложений. Наиболее эффективными в процессе обучения являются

приложения, включающие анализ изображений или видео; они могут быть использованы для изучения техники выполнения спортивных движений и упражнений. Например, приложение под Coach's Eye позволяет проводить наблюдения правильности техники упражнений с помощью замедленного видео.

В процесс обучения возможно и внедрение инновационных технологий – умного футбольного мяча Adidas MiCoach Smart Ball, позволяющего усовершенствовать игру, передавая моментальный отчет о силе и траектории удара игрока. Графическая визуализация вероятной траектории полета мяча на поле позволяет тренироваться даже в ограниченном пространстве, когда спортсмен тренирует удар, отбивая мяч от стены. Средств для анализа теннисной игры, например, Sony Smart Tennis Sensor. Он крепится к совместимой с устройством ракетке и собирает информацию о каждом ударе, данные, которые представляются в приложении, позволяющем просмотреть результаты тренировки.

Перспективы дальнейших исследований. В заключении можно сказать, что организация учебного процесса по дисциплине «физическая культура и спорт» на основе новых технологий может оказаться значительно эффективней, чем традиционные образцы физического воспитания. Благодаря введению smart-технологий появятся новые возможности физического воспитания, формирующие и укрепляющие физическое и нравственное здоровье на основе роста уровня физкультурной образованности. «Умные» устройства позволяют анализировать активность и корректировать действия в соответствии с поставленной целью.

Когда речь заходит об использовании приложений и технологий, единственный способ узнать, будет ли он успешным, - это метод проб и ошибок. Вовлечение студентов в процесс обучения и их активное участие и является конечной целью.

Литература

1. Как технология может принести пользу урокам физкультуры [электронный ресурс] / URL:<https://www.thetechedvocate.org/how-technology-can-benefit-physical-education-classes> (дата обращения 24.04.20).
2. Кокоулина О.П. Разработка и внедрение компьютерных средств обучения в учебный процесс физического воспитания в ВУЗе // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. - 2015. - №1. – С. 3-9.
3. Никифорова О.Н., Петрова О.А. Анализ основных направлений развития фитнес индустрии в России на современном этапе: Материалы международной научной конференции профессорско-преподавательского состава, посвященной 125-летию со дня рождения В. С. Немчинова «Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях». – М.: Перспектива, 2020. – С.21-26.
4. Пульсометр. Виды и особенности. Работа и применение [электронный ресурс] / URL: <https://dlia-sporta.ru/glavnaia/aksessuary/pulsometr> (дата обращения 24.04.20).
5. Ростовцев В.Л., Кряжев В.Д. Совершенствование спортивных движений на основе СМАРТ-технологий искусственной активации мышц // Информационное обеспечение физической культуры и спорта. – М.: ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, 2015. – С.63-67.
6. Ханевская Г.В. Современные технологии образования в области физической культуры: Материалы региональной студ. научно-практической конференции «Здоровьесбережение как инновационный аспект современного образования». – Екатеринбург, 2013. - С. 27 – 33.

Summary

ANALYSIS OF SMART TECHNOLOGY IN TEACHING STUDENTS THE DISCIPLINE PHYSICAL CULTURE AND SPORT

O. Nikiforova, O. Petrova

Moscow RSAU-MAA named after K. A. Timiryazev

Abstract. This article discusses the possibility of using smart technologies in the process of mastering the discipline "Physical culture and sport" by students. The results of the analysis of the development of these technologies in the field of Russian education are presented.

Keywords: students, physical culture, smart technologies.

ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРАКТИВНОГО ПОДХОДА К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СТУДЕНТОВ

О.Н. Никифорова, Т.И. Прохорова, Д.Е. Никифоров

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Аннотация. В статье рассматривается использование занятий в секции тенниса, как интерактивного подхода к физической культуре в вузе. Представлено исследование по использованию современных компьютерных технологий, с помощью которых моделирования траектории полета теннисного мяча и измерения скорости подачи, для обучения студентов университета игре в теннис.

Ключевые слова: студенты, теннис, траектория полета мяча, калибровка, скорость подачи.

Никифорова Ольга Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физической культуры, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва. E-mail: olganikiforova2014@yandex.ru

Nikiforova Olga – candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of physical culture, RGAU-MSHA named after K. A. Timiryazev, Moscow, Russia. E-mail: olganikiforova2014@yandex.ru

Прохорова Татьяна Иосифовна – старший преподаватель кафедры физической культуры, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва. E-mail: tat88248411@yandex.ru

Prohorova Tatyana - senior lecturer, RGAU-MSHA named after K. A. Timiryazev, Moscow, Russia. E-mail: tat88248411@yandex.ru

Никифоров Дмитрий Евгеньевич - кандидат педагогических наук,

доцент кафедры физической культуры, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,
г. Москва. E-mail: ploveci@yandex.ru

Nikiforov Dmitryi – candidate of pedagogical Sciences, associate Professor
of physical culture, RGAU-MSHA named after K. A. Timiryazev, Moscow, Russia.
E-mail: ploveci@yandex.ru

Постановка проблемы. На фоне массового увлечения всеобщей компьютеризацией неизбежны последствия прогрессирующей с каждым годом гиподинамии. Однако, после двух лет обучения предмет «физическая культура и спорт» не входит в «сетку» учебной программы. Решение данной проблемы видится в факультативном посещении занятий любимым видом спорта (волейбол, ручной мяч, теннис, футбол и т.п.), где студенты старших курсов могли бы успешно применить накопленный за годы обучения потенциал знаний по выбранной специальности. Приведем опыт реализации данного педагогического подхода на занятиях спортивной секции по теннису, где в течение двух лет группой студентов были разработаны средства и методы современных компьютерных технологий для моделирования траектории полета теннисного мяча и измерения скорости подачи.

Анализ исследуемых публикаций. Интерактивный подход к физической культуре студента позволяет активизировать учебный процесс, побудить студента к творческому участию в нем. Обучение осуществляется не от теории к практике, а от формирования новых двигательных умений и навыков к теоретическому осмыслению [4, 5].

Особенностью интерактивного подхода является обеспечение самообучения и саморазвития личности студента на основе выявления его индивидуальных особенностей и способностей. В процессе получения физкультурно-спортивного и соревновательного опыта, студенты берут на себя часть обучающих функций преподавателя, что повышает их мотивацию и способствует большей продуктивности обучения [2, 3].

Фактические размеры спортивного зала не всегда в полной мере могут удовлетворять требованиям к теннисным кортам, что не должно становиться непреодолимым препятствием для занятий любимой игрой [1]. К сожалению, необходимо сказать, что в настоящее время отсутствуют относительно дешевые средства, позволяющие осуществлять анализ скорости подачи теннисиста. Поэтому была поставлена задача, найти приемлемое решение для обучения студентов этому сложному виду спорта в условиях ограниченного пространства с помощью не дорогих средств видеозаписи, например, телефона с опцией сохранения файла видео съемки (ФВС).

Организация и методы исследования. Было разработано в среде Windows на обычном компьютере прикладное программное обеспечение, где пользователь в интерактивном режиме может свободно получать необходимую информацию даже при первом сеансе самостоятельного общения с компьютером. Отметим, что достигнутая нами легкость потребовала от нас больших трудозатрат с привлечением не простого математического аппарата, методов начертательной и аналитической геометрии, теории компьютерного программирования.

Процесс обработки данных начинается с процедуры «калибровки» известных пользователю геометрических размеров спортивного зала, чтобы установилось взаимно однозначное соответствие между плоским двух мерным изображением ФВС и фактическими трех мерными объектами. Дальнейший расчет скорости для каждой точки траектории полета мяча осуществляется автоматически с установленным «шагом» времени по кадрам ФВС.

Результаты исследования. Результатом компьютерной обработки является построенная 3-д модель траектории полета мяча, которая позволяет для любой точки ФВС установить в натуральном выражении фактические координаты (X, Y, H), в том числе и положение самой камеры, откуда велась видеосъемка. Отметим, что самостоятельно пользователь может убедиться в точности полученной калибровочной модели, путем сравнения отображаемых размеров с геометрическими объектами спортивного зала известных ему в

натуральную величину или просто с ростом конкретного игрока, изображенного на экране.

Таблица 1. Кинематические параметры траектории мяча после подачи

№	Теннисный мяч	Время (с)	Длина (м)	Высота (м)	Путь (м)	Скорость (км/ч)	Угол (град)
1	Вылет	0	5,42	2,36	5,46	123	-7,9
2	Хавкорт	0,16	11,17	1,61	11,28	105	-9,0
3	У сетки	0,36	15,55	0,69	15,72	85	-14,2
4	За сеткой	0,48		0		78	-17,1



Рис.1. Моделирование траектории полета мяча после теннисной подачи

На плане модели теннисного корта имеющего пропорции установленные правилами игры воспроизводится горизонтальная проекция траектории, которую надо переместить согласно правилам игры к линии подачи. В результате всех компьютерных преобразований на экране монитора автоматически появляется 3-д отображение траектории, которое дополняется кинематическими параметрами в цифровом виде (табл.1).

Как видно на рисунке 1 в данном случае после выполнения подачи мяч окажется в сетке, а не на стороне противника. Полученные данные можно сохранить, а затем воспроизвести в любой удобный момент учебно-

тренировочного процесса, чтобы продолжить совершенствование теннисной подачи.

С целью проверки достоверности полученных нами данных был произведен и зафиксирован ряд экспериментов. Видеокамера устанавливалась в различных местах спортивного зала (рис.2).

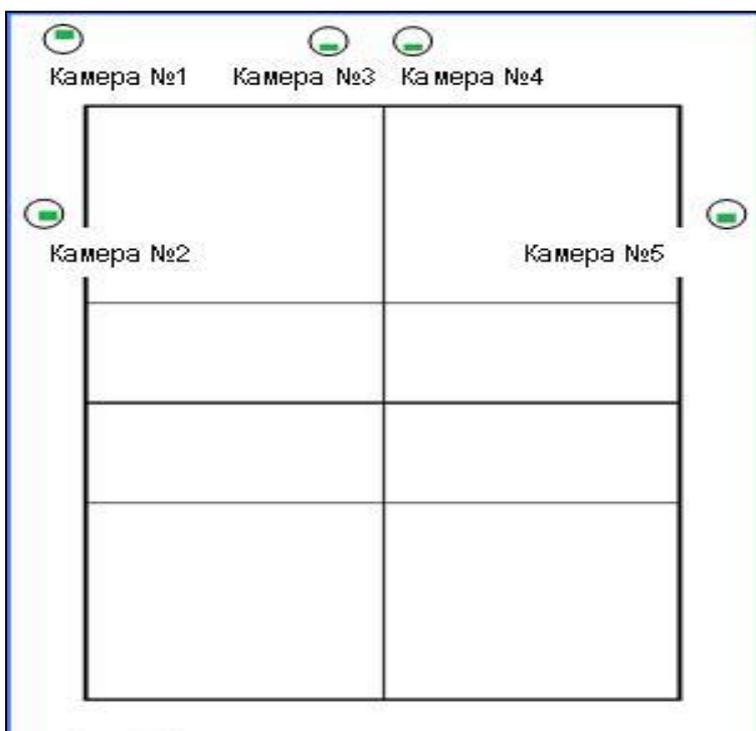


Рис.2. План размещения видеокамер

Цифровой анализ компьютерного моделирования показал, что максимальное процентное расхождение по осям (X, Y, H) не превышает 6.67% (табл. 2). В натуральном измерении средняя величина отклонения составляет 2,4%, позволяя сделать вывод о степени достоверности компьютерного моделирования положения точки видео съемки в пространстве. Значит, для обычной траектории подачи (16-18 м) величина среднего отклонения от измерений в специализированном для проведения соревнований теннисном зале может составить порядка 32-43 см. Точность измерения начальной скорости вылета мяча будет находиться в диапазоне от 2 до 3 км/час, что вполне приемлемо для учебно-тренировочной практики.

Перспективы дальнейших исследований. Полученные результаты не требуют больших финансовых вложений и вполне доступны для многих любителей замечательной игры в теннис. Также отметим, что данную технологию с успехом можно расширить и на другие виды спортивных игр с мячом (волейбол, ручной мяч, футбол), где требуется определить скорость полета мяча, делая нашу технологию уникальной в своем роде.

Таблица 2. Координаты размещения видео камеры

Позиция	X(m)	Y(m)	H(H)	dX (%)	dY(%)	dH(%)
№1	17.50	5.30	4.00	3.21	1.07	0.54
№2	11.60	5.70	3.13	6.67	1.85	2.74
№3	16.55	0.84	2.68	0.30	4.50	1.30
№4	16.55	-1.10	2.68	1.48	2.37	0.71
№5	12.40	-5.40	2.81	5.02	1.07	2.79

Литература

1. Малых Н.И., Дмитров А.А., Малин Ф.Е. Особенности материально-технического обеспечения тренировочной и соревновательной деятельности: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Научно-методические аспекты современного тенниса». – М.: Изд-во РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК), 2018. – С. 65-69.

2. Мокеева Л.А., Шиховцов Ю.В., Николаева И.В. Физическая культура в вузе: интерактивные методы обучения // OlymPlus. Гуманитарная версия. -2015. -№ 1. -С. 82-84.

3. Никифорова О.Н. Особенности организации учебного процесса по дисциплинам физической культуры и спорта в вузе: Материалы международной научной конференции профессорско-преподавательского состава, посвященной 125-летию со дня рождения В. С. Немчинова «Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях». - М. : Перспектива, 2020. – С. 5-9.

4. Никифорова О.Н., Прохорова Т.И. Спортизация физического воспитания в вузе как современное направление подготовки студентов к профессиональной деятельности: Материалы международной научной конференции профессорско-преподавательского состава, посвященной 125-летию со дня рождения В. С. Немчинова «Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях». - М. : Перспектива, 2020. – С. 9-13.

5. Николаева И. В., Николаев П. П., Шиховцова Л. Г., Шиховцов Ю. В. Интерактивное обучение в физическом воспитании вуза (на основе использования рабочей тетради) // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – Т. 20. – С. 3181–3185. – URL: <http://e-koncept.ru/2014/54900.htm>.

Summary

FEATURES OF INTERACTIVE APPROACH TO PHYSICAL CULTURE OF STUDENTS

O. Nikiforova, T. Prohorova, D. Nikiforov

Moscow RSAU-MAA named after K. A. Timiryazev

Abstract. The article considers the use of classes in the tennis section as an interactive approach to physical culture in higher education. The paper presents a study on the use of modern computer technologies, which are used to simulate the flight path of a tennis ball and measure the speed of the serve, for teaching University students to play tennis.

Key words: students, tennis, the trajectory of the ball, calibration, flow speed.

УДК 378.4

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ВУЗЕ

О.В. Пермина, Я.В. Чуб

Уральский государственный университет путей сообщения, г. Екатеринбург

Аннотация. Материалы данной статьи отражают проблемы физического воспитания лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе и перспективы их решения. Актуальность можно охарактеризовать тем, что увеличивается количество молодежи с ограниченными возможностями здоровья из-за ухудшения социально-экономических и экологических условий. Состояние здоровья подрастающего поколения в России угрожает понижением интеллектуального уровня нации и количества трудоспособного населения. Анализ научной литературы и сопоставление документов по избранной тематике позволил определить роль физической культуры в системном оздоровлении нации, постоянно нуждающейся в специалистах высокого уровня профессионального здоровья.

Ключевые слова: студенты с ограниченными возможностями, физическая культура, профессиональная подготовка, ограниченные возможности здоровья, инвалидность.

Пермина Олеся Владимировна – студентка, Уральский государственный университет путей сообщения, Екатеринбург. E-mail: permina99@bk.ru

Permina Olesya - student, Ural State University of Railway Engineering, Yekaterinburg. E-mail: permina99@bk.ru

Чуб Яна Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физвоспитания, Уральский государственный университет путей

сообщения, Екатеринбург. E-mail: uralbasket@bk.ru

Chub Yana - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the

D

e

p

a

Постановка проблемы. Исследовательские данные свидетельствуют, что нынешнее поколение подростков имеет существенные ограничения детородной функции, и в своем большинстве они не смогут воспроизвести здоровое потомство. К 2025 году репродуктивный потенциал в стране может быть полностью исчерпан, а с уходом из репродуктивного периода увеличенного поколения девочек, родившихся в 80-е годы, рождаемость упадет.

of Physical Education and Sport, State University of Railway Engineering,

У Анализ последних публикаций по исследуемой проблеме.

Демографический потенциал России ухудшается с каждым годом, но неспособность населения воспроизводить здоровое потомство породило трехкратный рост числа инвалидов за последние 20 лет. Так же есть и другие факторы, которые повлекли данное увеличение людей с ограниченными возможностями здоровья:

- генетические факторы – 15-20 %;
- состояние окружающей среды – 20-25 %;
- медицинское обеспечение – 10-15 %;
- условия и образ жизни людей – 50-55 %.

Такие данные свидетельствуют о том, что тенденция к увеличению людей с ограниченными возможностями растет, структура общества изменяется. Возникает потребность в изучении и построении социальных отношений с учетом новых тенденций их развития и нарастания соответствующих им проблем. Время показывает, что назрела необходимость введения некоторых корректировок в те правила, к которым привыкли члены нашего общества, где люди без патологий – норма.

a

i

l

u

Эта тема **актуальна** также тем, что из-за ухудшения социально-экономических и экологических условий увеличивается количество молодежи с ограниченными возможностями здоровья. Состояние здоровья подрастающего поколения в России угрожает понижением интеллектуального уровня нации, повышением заболеваний различного характера и т.п.

Цель данной работы – обозначить актуальные проблемы физического воспитания молодежи с ограниченными возможностями здоровья в вузе и перспективы их решения.

Предмет исследования – проблемы и перспективы физического воспитания студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Организация и методы исследования. В следствии изучения и анализа документальной информации мы предположили, что система физического воспитания в нашей стране действует недостаточно эффективно. Есть некоторые проблемы, которые требуют пересмотра и доработки не только внутри отдельно взятого вуза, но и системы высшего образования в целом.

Использованные в исследовании методы анализа теоретической литературы, документов, а также вторичный анализ данных и статистический анализ, показывают, что на ряду с уже введенными мерами по формированию доступной среды, часть направлений остается вне поля исследований и практического применения.

Поступившие в вуз студенты с ограниченными возможностями здоровья не сразу могут ориентироваться в стандартизированной для среднестатистического человека среде. Таким людям трудно, а порой и невозможно, соответствовать требованиям Основной профессиональной образовательной программы Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по дисциплине «Физическая культура и спорт». И дело не только в том, что требования к сдаче контрольных нормативов слишком высок, но и сам процесс физического воспитания оказывается недостаточно комфортным для них и продуктивным. Вузы же, в свою очередь, обязаны работать по принятым стандартам и не

могут нарушить требования общеобразовательной программы, не имея возможности адаптации учебного процесса под людей с инвалидностью [1]. Зачастую преподавателям не хватает методической поддержки в работе со студентами с ограниченными возможностями здоровья. Отсутствие четкой структуры в подходе к каждому студенту в виду особенностей здоровья, не позволяет точно ориентировать его на выполнение эффективных и продуктивных заданий [9]. Чаще всего целенаправленная физическая подготовка и поддержание здоровья средствами физической культуры остается делом самого студента. Кроме того, нет достаточного обеспечения инвентарем и оборудованием помещений для занятий, поскольку в первую очередь вузы вынуждены поддерживать образовательный процесс в общем усредненном варианте.

Вторая проблема – отсутствие желания студентов с ограниченными возможностями здоровья посещать занятия по физической культуре. Данная проблема вытекает из того, что нет четкой структуры занятий с индивидуальным подходом к каждому. К сожалению, физическая культура для людей с инвалидностью существует лишь декларативно, она не направлена на подготовку молодого специалиста, который не имеет достаточного уровня физических способностей, чтобы **соответствовать требованиям квалификационной характеристике избранной профессии.** Исследования современного рынка трудоустройства показали, что среди инвалидов-выпускников вузов имеют на 80% больше шансов найти работу, чем люди без высшего образования [3]. Поэтому разработки программ физического воспитания важны не только внутри учебного заведения, но и со стороны властей.

Был создан курс для людей с ограниченными возможностями здоровья - адаптивная физическая культура. Адаптивная физическая культура – это комплекс мер спортивно-оздоровительного характера, направленных на реабилитацию и адаптацию к нормальной социальной среде инвалидов, преодоление психологических барьеров, препятствующих ощущению

полноценной жизни, а также сознанию необходимости своего личного вклада в социальное развитие общества [2]. Эта программа была разработана совсем недавно и внедрена очень быстро. Из этого вытекло целый ряд проблем, обусловленных недостаточным уровнем разработки этой программы, ее методологии, принципов.

Можно выделить несколько причин недостаточной развитости программы адаптированной физической культуры для студентов с ограниченными возможностями здоровья [4]:

1. Отсутствие социально-экономических условий для выполнения задач адаптивной физической культуры;
2. Государственные деятели России не понимают всей важности данной программы;
3. Совершенствование физической культуры и спорта для студентов с ограниченными возможностями не является приоритетной задачей государства;
4. Недостаточный профессионализм тех, кто осуществляет обучение адаптивной физической культуре, отсутствие у этих людей медицинского образования;
5. Отсутствие желания занятия спортом среди самих студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Данная программа хороша тем, что направлена не только на развитие физических качеств, но и на преодоление психологических барьеров, препятствующий полноценной жизни. Для того, чтобы данная программа действительно приносила результат, нужно провести опрос, целью которого является изучение личных пожеланий студентов с ограниченными возможностями здоровья. Ведь при составлении рабочих программ очень важно учитывать мнение учащихся.

Согласно результату опроса, проведенного среди студентов Российских вузов можно сделать следующие выводы [5]:

1. Для студентов с ограниченными возможностями здоровья необходима пропаганда здорового образа жизни
2. Студенты проявили желание посещать занятия по физической культуре более двух раз в неделю
3. Считают, что применение методики йоги, занятия играми повысят уровень навыков доступной двигательной активности
4. Отмечают обязательным контрольное анкетирование студентов в конце их учебы для выявления проблем, связанных с потребностями студентов в физическом воспитании.

Результаты исследования. Из результатов опроса можно сделать вывод, что порой бывает недостаточно двух занятий физической культурой. Кроме практической части таких занятий большое внимание необходимо уделять изучению теории физической культуры и спорта. У студента должен выработаться навык грамотного и гармоничного подбора адаптированной физической нагрузки под состояние их здоровья, а также самостоятельного определения средств физической культуры для его поддержания [8]. Изучение различных оздоравливающих методик (йога, пилатес и др.) существенно пополняют практический потенциал для правильного подбора средств и методов самостоятельных занятий.

Изучение и применение подвижных игр (или приближенных к ним форм) в учебном процессе не только стимулируют развитие физических навыков и качеств, но и вызывают яркие положительные эмоции [10]. Улучшая тем самым психологическое состояние студентов с ограниченными возможностями здоровья, так востребованное у них.

Дифференцированный подход контроля физического состояния каждого студента поможет устранить ухудшение функциональных отклонений их здоровья [7].

Для мотивации студентов к посещению занятий физической культурой необходимо изменить систему аттестации. Вместо оценивания уровня физической подготовленности студентов с ограниченными возможностями

здоровья следует фиксировать личный прогресс соответствующих показателей: уровней физического здоровья и физического развития, физической работоспособности и физической подготовленности, психического состояния; всестороннее стимулирование приобретения специальных знаний, двигательных умений и навыков для самостоятельных занятий физическими упражнениями, спортом, поддержание постоянного интереса к ним.

Выводы. В связи с тем, что увеличение количества заболеваний растет, уровень инвалидов выросло в три раза за последние 20 лет, необходимо принять меры, которые смогут помочь людям с ограниченными возможностями здоровья социализироваться в обществе. Для этого необходимо искать инновационные подходы к физическому воспитанию и спортивной деятельности студентов с ограниченными возможностями здоровья

Заклучим, что существовавший в предшествующее время подход усредненных норматив и требований в настоящее время пересмотрен, поскольку нарушал идеи индивидуального развития человека. Во многих вузах России произошла переоценка ценностей – появился более деятельный подход, где разные люди добиваются разных результатов, и это нормально. Личностно ориентированный подход создает благоприятные условия для положительных сдвигов в социальной и физической сферах индивидуума.

Сложившаяся обстановка требует значительных усилий от профессорско-преподавательского состава в проявлении внимания к проблеме адаптации студентов с ослабленным здоровьем к учебному процессу в вузе, подготовке научно-методической литературы по структурированию и поиску подходов проведения специализированных занятий по физической культуре для лиц с ограниченными возможностями здоровья. В тоже время, необходима и государственная поддержка по реструктуризации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура и спорт», которая была бы ориентирована

на выделение большего количества учебного времени для занятий со студентами с ограниченными возможностями здоровья.

Перспективы дальнейших исследований. Динамическое изменение социальной ситуации в современном мире требует постоянного и тщательного пересмотра уже сложившихся ориентиров и ценностей образовательного процесса в вузе. Применение инновационных подходов в воспитании, в том числе физическом, поможет сформировать высокую культуру личности студента, подготовив его тем самым к гармоничной и благополучной самостоятельной жизни, и будущей профессиональной деятельности.

Литература

1. Бочкарева С.И., Высоцкая Т.П. Современный взгляд на преподавание дисциплины «Физическая культура» в вузе // Наука и образование: сохраняя прошлое, создаем будущее: сборник трудов научно-практической конференции. - Пенза: МЦНС «Наука и просвещение», 2017. - С. 182-185.

2. Вакалов Л.Г., Гетман Е.П. Маркетинг в физической культуре и спорте: Учебное пособие для ин-тов физ. культуры. – Краснодар: КубГАФК, 2015. – 123

3. Горелов А.А. Коррекция состояния здоровья студентов специальной медицинской группы с нарушениями сердечно-сосудистой системы на занятиях по физической культуре / А. А. Горелов, О. Г. Румба, М. Д. Богоева // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2011. № 3 (73). – С. 37-41

4. Гонсалес С.Е. Современные проблемы физического воспитания студентов вузов (краткий обзор) // Ученые записки университета Лесгафта. 2016. №9 (139). URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-problemy-fizicheskogo-vozpitaniya-studentov-vuzov-kratkiy-obzor> (дата обращения: 15.04.2020).

5. Голомолзина В.П. Реализация индивидуально-технологического подхода к физической подготовке студенток с ослабленным здоровьем на

основе учета особенностей телосложения / В. П. Голомолзина, С. Б. Бондарь, С. П. Левушкин / Ульяновск гос. Сельхоз. Акад. – Ульяновск, 2011. – 164 с

6. Козлов А.В. Альтернативная методика спортивно ориентированного физического воспитания студентов гуманитарных вузов. // Воронеж, 2006. 178 с.

7. Мотивация учащихся к занятиям физической культурой [Электронный ресурс] // URL:<http://урок.рф/.ru> (Дата обращения 10.05.2020)

8. Осипов А.Ю., Гольм Л.А. Михайлова С.А. Формирование здоровьесберегающих компетенций будущих специалистов средствами физического воспитания. // Вестник Череповецкого государственного университета, 2012. № 2 (39). Т. 2. С. 178-182.

9. Худоренко Е.А. Модель предоставления образовательной услуги для лиц с ограниченными возможностями здоровья // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. - 2016. - № 4 (88). - С. 32-41.

10. Чуб Я.В. Физическая культура и спорт : учеб. пособие / Т. Ю. Степина, Я. В. Чуб, Н. В. Потапова. – Екатеринбург : УрГУПС, 2019. – 207 с.

Summary

ACTUAL PROBLEMS OF PHYSICAL EDUCATION OF PERSONS WITH DISABILITIES OF HEALTH AT THE UNIVERSITY

O. Permina, Y. Chub

Ural State University of Railway Engineering, Yekaterinburg

Abstract. The materials in this article reflect the problems of physical education of persons with disabilities in the university and the prospects for their solution. The relevance can be characterized by the fact that the number of youth with disabilities is increasing due to the deterioration of socio-economic and environmental conditions; the health status of the younger generation in Russia

threatens to lower the intellectual level of the nation and the number of working-age people. The analysis of scientific literature and the comparison of documents on selected topics made it possible to determine the role of physical education as one of the priority areas for the systemic improvement of the nation, which constantly needs specialists with a high level of professional health.

Keywords: students with disabilities, physical education, vocational training, limited health opportunities, disability.

ЭВОЛЮЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ

А.А. Хижняк

Московский государственный областной университет, г. Мытищи,
Россия

Аннотация. Перспективность является ведущим критерием в развитии спорта. Художественная гимнастика, направлена, прежде всего, на достижение спортивного результата, но широкий спектр ее средств позволяет решать и другие задачи физического воспитания. Это один из самых красивых видов спорта, в котором результат зависит в первую очередь от качества исполнения упражнения. Благодаря анализу научной литературы, выявлены наиболее перспективные направления, рассмотрены различные подходы. Основное содержание посвящено оптимизации процесса развития артистичности в художественной гимнастике на различных этапах тренировки. К определению содержания тренировки нужно подходить творчески, учитывая возрастные и индивидуальные особенности, двигательную подготовленность гимнасток, материально-технические и другие условия.

Ключевые слова: художественная гимнастика, перспективные направления, гибкость, методы, средства, история художественной гимнастики, правила соревнований, тенденции, система подготовки, подготовка, анализ, эффективно разработанные методики.

Хижняк Арина Алексеевна – соискатель кафедры теории и методики физического воспитания и спорта, Московский государственный областной университет, г. Мытищи, Россия, E-mail: arishka.x@mail.ru

Hizhnyak Arina - Applicant of the Department of Theory and Methodology of Physical Education and Sports, Moscow State Regional University, Mytishi, Russia, E-mail: arishka.x@mail.ru

Художественная гимнастика в настоящее время очень популярна в России. Этот вид спорта притягивает внимание гибкостью спортсменок, работой с предметами, музыкальной подготовкой, выполнением сложных элементов, эмоциональным состоянием и многим другим. Художественная гимнастика – вид спорта, заключающийся в выполнении под музыку различных танцевальных и гимнастических упражнений без предметов, а также с предметом (скакалка, обруч, булавы, мяч, лента) [18]. Ее средства универсальны (прыжки, танцевальные шаги, повороты, равновесие, наклоны, волны, музыка, предметы и др.), они помогают решать разные задачи физического, эмоционального, духовного, эстетического воспитания занимающихся. Также разнообразие средств позволяет сбалансированно и оптимально развивать рекордное проявление координации, равновесия, гибкости, прыгучести спортсменок, показывающих технические результаты [1]. Методика подготовки спортсменок в художественной гимнастике стремительно распространяется по миру, благодаря активной работе опытных тренеров из стран, являющихся традиционно гимнастическими – Россия, Беларусь, Болгария, Украина и др. Высокие технические достижения демонстрируют спортсменки тех стран, которые внедрили передовую технологию подготовки – Италия, Япония, Испания, Израиль и др. [1].

Актуальность. Изучаемая тема актуальна по причине того, что современность не перестает удивлять разнообразием способов развития художественной гимнастики, развивая этот вид спорта, важно помнить о результате. Для этого в современных условиях, перспективные направления необходимо развивать, дополнять и преумножать. Достигнуть этого возможно за счет формирования системы отношений к результатам, средствам, труду. Формирование такой системы становится возможным в процессе образования.

Средства художественной гимнастики включены в программы дошкольных и школьных образовательных учреждений. Наибольшей популярностью художественная гимнастика пользуется у студентов высших учебных заведений, проводятся Всероссийские студенческие соревнования. Нужно подчеркнуть, что большинство гимнасток-чемпионок, после завершения карьеры спортсмена, работают тренерами в различных образовательных учреждениях и клубах. Мы живем в веке современных технологий, нам предоставляются возможности наблюдать за жизнью популярных людей, спортсменов, благодаря социальным страницам, мы можем увидеть достижения, выступления, костюмы, это привлекает большое внимание девушек. Грацией данного вида спорта, изящностью девушек, уникальностью техники работы с предметами восхищается большое количество людей. Все это дополнительно способствует популяризации, развитию и дальнейшему процветанию уникального женского вида спорта.

Цель исследования: определить перспективные направления художественной гимнастики.

Задачи исследования: изучить историю художественной гимнастики; исследовать состояние и перспективные направления художественной гимнастики.

Методы исследования и организация: анализ и систематизация материала о направлениях художественной гимнастики, который был произведен по книгам президента Всероссийской федерации художественной гимнастики, публикациям в открытых источниках электронных библиотек Google, e-library, Wikipedia. Всего было рассмотрено 13 научных публикаций, 5 научных пособий, из которых 16 имели непосредственное отношение к теме исследования. Исследование проводилось на базе Московского государственного областного университета. По длительности исследование заняло 1,5 года.

Результаты исследования и их обсуждение. Благодаря анализу результатов частоты публикаций по теме исследования (рисунок ниже) можно

утверждать, что наибольшей популярностью пользуются методики развития комплексов гибкости, направления комплексного развития путей технического мастерства, разработка новых методик развития координационных способностей, данные темы занимают 80% всех публикаций посвященных художественной гимнастике. Следующие 15% публикаций направлены на составление программ выступления и гимнастических упражнений спортсменок, подбор музыкального сопровождения, распределение нагрузки во время программы. Оставшиеся 5% рассматривают типичные ошибки и их исправление.

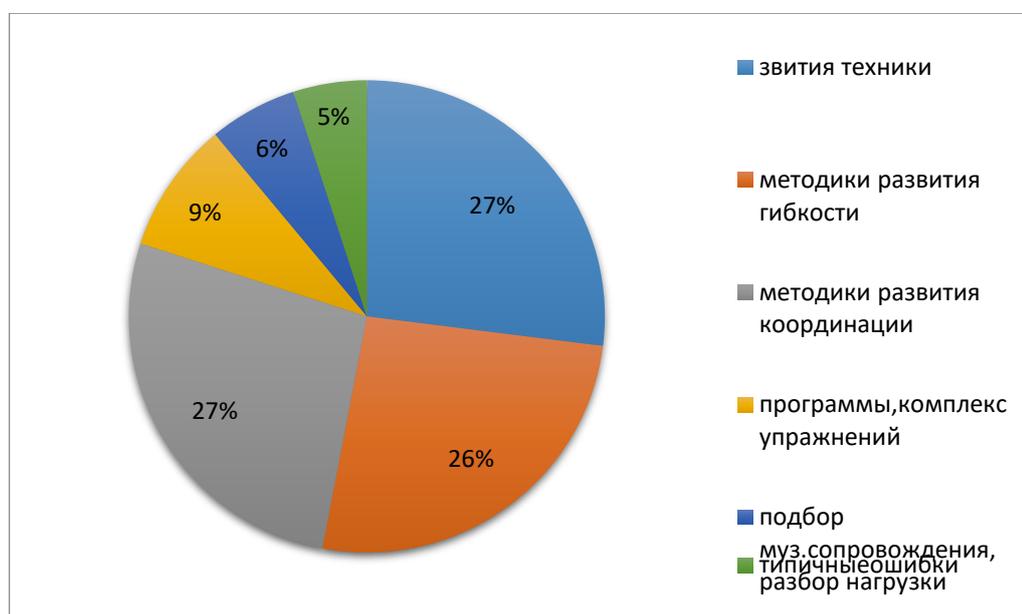


Рисунок 1. Частота публикаций по теме исследования

Для более полного раскрытия темы, представляется необходимым изучение традиций спортивной подготовки в художественной гимнастике. Художественная гимнастика выступает в роли одного из средств физического воспитания, которое имеет многовековую историю, более 3000 лет до нашей эры гимнастические упражнения использовались в лечебных целях в древнем Китае и древней Индии. В древней Греции под гимнастикой понимали всю систему физического воспитания, которая содержала различные физические упражнения такие как: плавание, легкая атлетика, кулачный бой, борьба и др. [11].

Русский ученый-анатом и педагог П.Ф.Лесгафт, анализируя систему физического воспитания Древней Греции, ссылаясь на Аристотеля и его современников, говоривших о влиянии физических упражнений на организм, не только как улучшения жизнедеятельности, но и внешних изменениях: «тело человека становится симметричное, движения более изящные и грациозные». Создавая свою систему физического образования, Лесгафт работал над созданием научно обоснованной системы физического образования с широким применением гимнастических упражнений [5].

Художественная гимнастика — сравнительно молодой вид спорта; своим появлением он обязан мэтрам балета прославленного Мариинского театра. За небольшой срок своего существования этот вид спорта завоевал мировое признание и имеет многочисленных поклонников во всех уголках земного шара. В 1934 году на Высших курсах П.Ф.Лесгафта была открыта высшая школа художественного движения. Благодаря опыту работы по преподаванию: «эстетической гимнастики» - Франсуа Дельсарта, «ритмической гимнастики» - Эмиля Жака дель-Кроза, «танцевальной гимнастики» - Жоржа Демини, «свободного танца» - Айседоры Дункан, слияние этих направлений способствовало появлению этого изящного вида спорта [18].

В апреле 1941 года выпускники и учителя школы провели первый чемпионат Ленинграда по художественной гимнастике. После 1954 года сборная СССР начала выезжать с показательными выступлениями за границу, тем самым вызвав признание Международной Федерацией гимнастики видом спорта [18].

Исходя из истории и приведенных выше нескольких фактов, можно заметить, что перспективные направления важны в любое время, ведь спорт не терпит стагнации, важно постоянное развитие, применение новых технологий, движение к новому перспективному направлению.

В настоящее время не ставится под сомнения тот факт, что регулярные изменения правил соревнований FIG стимулируют национальные федерации

к совершенствованию структуры и содержания классификационных программ. «Классификационные программы - важнейший регламентирующий документ, посредством которого регулируется система повышения спортивно-технического мастерства спортсменок в стране с позиций антиципации изменений правил соревнований FIG и тенденций развития художественной гимнастики в мире [15]». От того насколько полно в них отражены современные тенденции развития художественной гимнастики, в какой мере учтены перспективные направления развития соревновательных программ и актуальные аспекты содержания этапов многолетней подготовки, основанные на передовых представлениях о системе подготовки спортсменов в олимпийском спорте, зависит эффективность и конкурентоспособность национальной системы подготовки спортсменок [16].

Система подготовки гимнасток совершенствовалась с принятием единых типовых учебных программ для физкультурных коллективов (начиная с 1947 года и заканчивая 1991 годом); классификационных программ с записью, рисунками и нотами обязательных упражнений для всех разрядов в 1950, 1954, 1960, 1972, 1988 гг. В процессе эволюции художественной гимнастики разрядная классификация изменялась в направлении увеличения числа разрядов и установления возрастных критериев для отдельных разрядов, уточнения содержания соревновательных программ, максимального приведения видов многоборья к международным стандартам, постепенного сокращения обязательных программ в пользу произвольных упражнений [16].

Прослеживая тенденцию дальнейшего повышения требований к технической и композиционной трудности, исполнительскому мастерству гимнасток, а так же к качеству судейства, одним из направлений совершенствования классификационных требований для гимнасток старших разрядов, согласно современным особенностям развития художественной гимнастики в мире могли бы стать нормативы, установленные относительно к модельным показателям, а не максимальная сумма баллов [6].

Чаще всего больших успехов в спорте добиваются спортсмены выполняющие элементы наивысшей трудности и техничности, с большой силой воли, терпением, которые прикладывают максимум для достижения поставленной цели. Тренер, в жизни гимнасток, играет значимую роль, гимнастка проводит с тренером в день от 3-х до 10 часов, в зависимости от периода работы спортсменки. От гимнасток требуется не только физическая отдача, но и эмоциональная. На соревнованиях, помимо физической усталости, могут добавиться эмоциональные переживания, которые спортсменка должна сдерживать. Методики подготовки гимнасток делятся на различные группы подготовки [1].

Техническая подготовка — это специализированный педагогический процесс, построенный на основе системы упражнений и направленный на воспитание и совершенствование определенных способностей, обуславливающих готовность гимнастки к достижению наивысших результатов. Она связана с необходимостью освоения большого арсенала двигательных действий за относительно короткий срок. Эти двигательные действия представляют собой сложные координационные сочетания движений отдельными звеньями тела с манипуляцией различными предметами, которые выполняются на фоне музыкального сопровождения и в свою очередь, требуют от спортсменок значительных физических кондиций и достаточного уровня развития конкретных специальных двигательных качеств.

Постоянное повторение элементов негативно влияет на организм, ослабляя его. Для повышения технического мастерства гимнасток нужен индивидуальный грамотный подход тренера к спортсменам. Рацион питания спортсменок находится под пристальным вниманием тренера, также как соблюдение режима дня. Четкое разграничение работы и отдыха, также контролирует тренер, это помогает наиболее эффективно поддерживать организм в форме и достигать высокой техничности выполнения элементов.

Для эффективности тренировочного процесса, спортсмену необходимо четкое восприятие движений, от которого и будет зависеть его дальнейший результат. Благодаря восприятию, основанному на зрительных ощущениях, спортсмен может оценить не только удаленность предмета и партнеров, но и проследить детали изучаемых и совершенствуемых движений и действий [1]. Внимание гимнастки к движениям, их деталям, координации движений, отчетливость восприятия, во многом определяет успешность и совершенствование спортсмена в художественной гимнастике. Именно сосредоточенность, широкое распределение на движущиеся объекты, быстрая переключаемость с одного эпизода на другой, особенно в 8 напряженных ситуациях, характеризует внимание, как важную особенность любой гимнастки [7].

Хореографическая подготовка связана с формированием техники хореографических движений и включает в себя обучение элементам 4 танцевальных систем: народно-характерной, классической, современной и историко-бытовой. Хореографическая подготовка обогащает двигательные способности гимнасток, содействуя разнообразию их деятельности и расширяя средства выразительности в соревновательных программах.

Композиционной подготовкой называется процесс составления новых элементов, соединений, спортивных и спортивно-художественных программ, основой которых являются гимнастические упражнения.

Музыкально—двигательная подготовка в художественной гимнастике формирует умение понимать музыку и выполнять движения в соответствии с ее характером, темпом, ритмом и динамикой.

Упражнения с предметами выполняются с пятью разными по форме, фактуре и размерам предметами, такими как скакалка, обруч, мяч, булавы и лента. Особенности предметов, безусловно, влияют на технику движений, но общие закономерности сходные по технике движений очевидны. С обобщенных позиций, в упражнениях с предметами целесообразно выделять

структурные группы движений, обладающих своими особенностями и сложностями в их исполнении.

Анализ ошибок – помогает исправить неточности в выполнении элемента или комплекса упражнений, также предотвратить появление новых ошибок или возобновление старых.

Современные тенденции тренировочного процесса в художественной гимнастике характеризуются повышением требований, предъявляемым к юным гимнасткам на стадии начальной подготовки, что приводит к сокращению времени, отведенного на освоение спортсменом тех или иных качеств, необходимых для дальнейшей конкурентоспособности в соревновательной деятельности [13]. Для того, чтобы соответствовать общему прогрессу в уровне подготовки гимнасток в мире, важно сформировать базовые навыки для дальнейшей работы с предметами. Именно это требует четко сформированных двигательных навыков и точности в выполнении каждого движения.

В заключение проделанной работы, можно отметить, что все рассмотренные и приведенные выше направления художественной гимнастики помогают создавать эффективно разработанные тренировочные программы, с учетом перспективных направлений, в современном мире, повысить техничность выполнения упражнений, позволяющие достигать высоких спортивных результатов.

Перспективы дальнейших исследований заключаются в подробном рассмотрении каждого вида подготовки, выявлении более слабой стороны в каждом виде, разработке и предложении введения нового комплекса развития физических и личных, артистических качеств, для достижения более эффективного результата.

Литература

1. Винер И.А. Подготовка высококвалифицированных спортсменок в художественной гимнастике: Автореф. дис... канд. пед. наук. - Санкт-Петербург: ГАФК им. Лесгафта, 2003. – 25-28с.
2. Галкина Н.Э. Проявление двигательных способностей у занимающихся художественной гимнастикой в упражнении с предметами. — В кн.: Научно-методическая конференция Республики Прибалтики и Беларуси «Проблемы спортивной тренировки» Минск, 1982. – С. 83.
3. Интегральная подготовка Винер-Усманова И.А. [Электронный ресурс] https://static.freereferats.ru/_avtoreferats/01005094749.pdf (Дата обращения: 28.04.20)
4. Корольков А.Н. О надежности результатов тестов на гибкость в комплексе тестов ОФП / А.Н. Корольков// Теория и практика физической культуры. - 2011. - № 4. - С. 70-72.
5. Крюков Ю.М. Физическая подготовленность спортсменов /Ю.Н. Крюков, И.И. Крюкова//Фізичне виховання та спорт у вищій школі За здоровий спосіб життя: збірник доповідей. Всеукр. наук.-практична конференц. – Запоріжжя, 2009. - С.53-54.
6. Кудрявцева О.В. Формирование технической подготовленности школьников как средство повышения эффективности процесса их физического воспитания / О.В. Кудрявцева, А.Н. Корольков, В.С. Беляев, М.А. Каймин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. -2017. - № 11 (153). - С.121-126.
7. Лисицкая Т.С. и др. Пути совершенствования технической подготовки в упражнении с предметами - Гимнастика сб. статей. - М. – 1982. - С. 67-71.
8. Нестерова Т.В., Яценко А.Г., Тайболина Л.А. Анализ итогов участия сборной команды Украины по художественной гимнастике в Играх XXVI Олимпиады: Брошюра. - К.: ГНИИФКС, 2000. - С. 62
9. Нестерова Т.В. Совершенствование системы многолетней подготовки групповых упражнений в художественной гимнастике // Тези доповідей ІХ

Міжнародного наукового конгресу "Олімпійський спорт і спорт для всіх". - К.: Олімпійська література, 2005. - 389-391с.

10. Пашков И. Особенности и методика силовой подготовки спортсменов разной квалификации неигровых видов спорта / Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: интеграция в европейское образовательное пространство: Междунар. электр. научн. конф. – Харьков, 2005 - С.245-248.

11. Перспективно-прогностические модели координационной подготовленности в художественной гимнастике [Электронный ресурс] <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivno-prognosticheskie-modeli-koordinatsionnoy-podgotovlennosti-v-hudozhestvennoy-gimnastike> (Дата обращения: 28.04.2020)

12. Перспективные направления содержания программ на видах женского многоборья в спортивной гимнастике [Электронный ресурс] <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivnye-napravleniya-soderzhaniya-programm-na-vidah-zhenskogo-mnogoborya-v-sportivnoy-gimnastike> (Дата обращения: 28.04.2020)

13. Платонов В.Н., Саид Масри. Направления совершенствования системы олимпийской подготовки // Наука в олимпийском спорте. - К.: Олимпийская литература, 2004. - С. 3-15.

14. Поэзия движения: К истории создания художественной гимнастики в Ленинграде / Сост. И.Н. Ионина. - Л.: Лениздат, 1987. - 159 с.

15. Правила соревнований. Художественная гимнастика; Женева, -2009. - 128 с.

16. Художественная гимнастика / Под общ. ред. Л.А. Карпенко. - М.: Всероссийская федерация художественной гимнастики, 2003. - С. 201 - 215.

Summary

EVOLUTION AND PROSPECTIVE DIRECTIONS IN RHYTHMIC GYMNASTICS

A. Hizhnyak

Moscow State Regional University

Abstract. Perspective is a leading criterion in the development of sports. Rhythmic gymnastics is primarily aimed at achieving a sports result, but a wide range of its means allows solving other problems of physical education. This is one of the most beautiful sports in which the result depends primarily on the quality of the exercise. Thanks to the analysis of scientific literature, the most promising areas have been identified, various approaches have been considered. The main content is devoted to optimizing the development of artistry in rhythmic gymnastics at various stages of training. The determination of the content of training should be approached creatively, taking into account age and individual characteristics, physical fitness of gymnasts, material and technical and other conditions.

Key words: rhythmic gymnastics, promising areas, flexibility, methods, tools, history of rhythmic gymnastics, competition rules, trends, training system, preparation, analysis, effectively developed techniques.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА ПРИРОДОСООБРАЗНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ

Е.В. Черникова

Приднестровский государственный университет, Тирасполь

Аннотация. По литературным источникам раскрыто содержание понятия «принцип природосообразности». В статье рассматривается ретроспективный анализ принципа природосообразности в педагогике. Автор дает представление о некоторых подходах к реализации принципа природосообразности.

Ключевые слова: принцип природосообразности, образование, экологическое образование, принципы экологического образования, природоохранительная культура, принципы русского космизма, ноосфера, коэволюция природы и общества.

Черникова Елена Васильевна - кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и современных образовательных технологий Приднестровского государственного университета им. Т.Г.Шевченко. E-mail: chevсаратов@mail.ru

Chernicova Elena – candidate of Pedagogic Sciences, associate professor at the department of pedagogy and modern educational technologies of Transnistrian State University named after T.G. Shevchenko. E-mail: chevсаратов@mail.ru

Актуальность исследования обусловлена тем, что образование должно быть согласовано с человеческой природой и законами ее развития. В педагогической науке понятие принцип природосообразности означает отношение к воспитаннику как к части природы, стремление сделать его ядром

любых воспитательных отношений, предполагает его воспитание в единстве и согласии с природой.

Особого внимания заслуживает проблема воспитания экологически-грамотного поколения, которая должна решаться, в частности, путем соблюдения принципа природосообразности в процессе обучения и воспитания. В естественном образовании важнейшее место занимает принцип природосообразности.

Методы исследования: метод изучения педагогической литературы, метод изучения педагогического опыта, метод теоретического анализа, индуктивный и дедуктивный методы, методы сравнения и обобщения.

Результаты исследования и их обсуждение. Известно, что образование – это процесс передачи накопленных поколениями знаний и культурных ценностей. Вместе с тем, образование – это один из оптимальных и интенсивных способов вхождения человека в мир науки и культуры. Именно в процессе образования человек осваивает культурные ценности,

В этом контексте актуально то, что экологическое образование – целенаправленный процесс формирования ответственного отношения воспитанников к окружающей природной среде.

У исследователей к настоящему времени сложились различные представления о экологическом образовании. На наш взгляд, интересны представления Я.И. Габева, который выдвинул основные принципы экологического образования:

- междисциплинарный подход в формировании экологической культуры;
- систематичность и непрерывность изучения экологического материала;
- единство интеллектуального и эмоционально-волевого начал в деятельности учащихся по изучению и улучшению окружающей природной среды;
- взаимосвязь глобального, национального и краеведческого раскрытия

экологических проблем в учебном процессе [5].

Глубокое и всестороннее рассмотрение различных аспектов принципа природосообразности существует в классической педагогике, где обоснованы и развиты положения о содержании научных знаний о природе и способах их раскрытия, формировании мировоззрения в процессе познания природы нравственно-эстетическом развитии воспитанника под воздействием природы, месте и значении общения ребенка с природой в системе его образования

Тексты Ж.Ж. Руссо, Я.А. Коменского, И.Г. Песталоцци, других педагогов-классиков пронизаны признанием природы верховным началом, эталоном, с которым следует сообразовать все формы жизни.

Принцип природосообразности воспитания, начиная от Я.А. Коменского будет неоднократно встречаться в педагогических темах 18- 19 в. В частности, Я.А. Коменский считал, что человек, как часть природы подчиняется ее главнейшим всеобщим законам, действующим как в мире растений и животных, так и в отношении человека. Он указывает, что такой порядок школы надо заимствовать у природы, что необходимо исходить из наблюдений над теми процессами, какие повсюду проявляет природа в своих действиях. Он пытается установить закономерности воспитания путем аналогий с естественными законами природы.

Отметим, что Я.А. Коменский в каждой личности видел совершенное творение природы, был первым из педагогов, последовательно обосновавшим принцип природосообразности в воспитании. У Я.А. Коменского человек предстает как микрокосм. Подобный взгляд вел к призванию особых закономерностей формирования личности, которые связаны с глобальными изменениями в природе. Природное в человеке, считал Коменский, обладает самостоятельной и самодвижущейся силой. Принцип природосообразности в дидактике Коменского представлен прежде всего идеей подражания природе (естественный метод образования). Это означает приведение педагогических законов в соответствие с законами природы [2].

Следует отметить, что Я.А. Коменский в «Великой дидактике» сформулировал правила естественного учения и обучения, а также правила искусства обучать наукам. В своем труде он кропотливо, с использованием многочисленных разделов и пунктов, рассматривает особенности обучения, формулирует принципы и обучения, опираясь, прежде всего на природу вещей.

Отсюда великий педагог делает вывод, что «правильно обучать юношество – это не значит вбивать в головы собранную из авторов смесь слов, фраз, выражений, мыслей, а это значит – раскрывать способность понимать вещи, чтобы именно с этой способности, точно из живого источника, потекли ручейки, подобно тому как из почек деревьев растут листья, плоды, а на следующий год с каждой почки вырастет целая новая ветка со своими листьями, цветами и плодами» [3].

Вместе с тем, Я. А. Коменский критиковал школы своего времени за то, что они учат детей чужим знаниям, вместо развития собственного взгляда на мир. Причиной этого он называл применение ошибочного метода: «Метод преподавания всех предметов показывает, что школы стремятся к тому, чтобы научить смотреть чужими глазами, мыслить чужим умом. Школы учат не потому, чтобы открывать источники и выводить оттуда различные ручейки, но только показывают ручейки...» [3].

В то же время, цель воспитания по И. Песталоцции, заключается в том, чтобы развить все природные силы и способности человека, причем это развитие должно быть разносторонним и гармоничным. Воздействие воспитания на ребенка должно находиться в согласии с его природой. Основной принцип воспитания по И.И. Песталоцци – согласие с природой [2].

В отличие от своего предшественника Я. А. Коменского, стремившегося научить «всех и всему» И. Г. Песталоцци исходил из природосообразности обучения, согласованности его с возможностями ученика. Это связано с тем, что он имел возможности сравнивать учебные результаты детей из обеспеченных и бедных семей. Он писал: «Независимо от состояния

положения человека, действительно хороший метод воспитания должен выйти из неизменных, вечных и общих задатков и сил человеческой природы. Такой метод воспитания дает ребенку, не зная, где ему голову приклонить, возможность усвоить и освоить начальные начала мышления, чувства и действия. Следуя этой нити, ребенок будет в состоянии самостоятельно достичь общего развития своих сил и задатков» [1].

Первое правило метода И.Г. Песталоцци, изложенное в письмах к друзьям, собранных в книгу «Как Гертруда учит своих детей» (1801 г.), гласило: «Научись сначала упорядочивать свои наблюдения и завершать простой, раньше, чем перейти к сложному» [2].

Второе правило: «... все родственные по своему содержанию предметы приведи в своем сознании в такой же связи, в которой они находятся в природе».

Третье правило призывало, прежде чем писать о предмете и вспоминать, всесторонне изучить его различными органами чувств.

Четвертое правило: использовать различные средства для обучения, подобно тому, как природа «для достижения своей цели соединяет кажущиеся разнородными предметы».

Пятое правило призывало действовать, чтобы результаты обучения в области их применения «носили бы печать свободы и самостоятельности» [3].

Как и Я.А.Коменский, И.Г.Песталоцци настаивал на сужении круга изучаемого, предлагал исключать из учебных программ все, что не будет иметь прямого отношения к дальнейшей жизни школьников. И.Г. Песталоцци требовал упрощения и облегчения обучения детей. К сожалению, хоть он стремился к этому всю жизнь, И.Г. Песталоцци так и не удалось ни создать образцово-показательный учебное заведение для детей из бедных слоев населения, ни воспитать собственного сына.

Ж.Ж. Руссо выдвинул лозунг «Назад к природе». Он впервые ввел термин «чувство природы», чувство зелени, любовь к природе, сознание ее красоты [5]. Значительное место воспитанию чувства природы отведено в

работах А. Гумбольдта, К.А. Тимирязева, Б.Е. Райкова.

Педагогическую ценность укрепления гуманных чувств ребенка средствами природы подчеркивал также Ф.А. Дистервег – чувство любви к природе он использовали как сильнейшее средство становления личности.

Против формального отношения к природе выступали В.Г. Белинский, А.И. Герцен, Н.А. Добролюбов.

Великий русский педагог К.Д. Ушинский призывал расширить общение ребенка с природой, полагая, что «...прекрасный ландшафт имеет такое огромное воспитательное значение, с которым трудно соперничать влиянию педагога», «странно, что воспитательное влияние природы так мало оценено в педагогике». Таким образом, идея природосообразности имеет огромное значение в педагогике и, в целом, означает следование законам природы в процессе образования и воспитания, а также воспитание средствами природы. Великий русский педагог К.Д. Ушинский, следуя принципу природосообразности, придавал исключительно большое значение формированию привычек поведения [4].

В принципе природосообразности выстроена вся дидактика К. Д. Ушинского. Ему принадлежит крылатый афоризм: «Если педагогика хочет воспитывать человека во всех отношениях, то она должна прежде узнать его тоже во всех отношениях». Он разъяснял, что прочно усваивается только то, что соответствует «временным наклонностям». Как и его великие предшественники, К. Д. Ушинский, следуя принципу природосообразности, придавал исключительно большое значение формированию привычек поведения, то есть много занимался и теорией воспитания [4].

Таким образом, принцип природосообразности занимал важнейшее значение в педагогических системах педагогов-классиков. Следует отметить, что их объединял подход к человеку как к части природы и утверждение о необходимости воспитания человека в соответствии с объективными закономерностями развития в окружающем мире. В частности, Я.А.Коменский считал, что порядок школы надо заимствовать от природы и

выйти из наблюдений над природными процессами. Согласно Ж.Ж.Руссо, в воспитании надо следовать природе ребенка, его возрастным особенностям, создавать условия для естественного развития его врожденных свойств и способностей. В свою очередь, И.Г.Песталоцци, понимая природосообразность, как и Ж.Ж. Руссо, подчеркивал, что усилия, предпринимаемые природой для развития человеческих сил, без помощи человека медленно освобождают людей от «чувственно-животных свойств» [3].

А.Я. Герд, Д.Н. Кайгородов создали ряд оригинальных методик по методике естествознания с учетом чувственного восприятия природных объектов и явлений» [1].

В советское время значительное место уделялось юннатскому движению. Большой вклад в юннатское движение внес его основатель Б.В. Всесвятский, а также Б.Е. Райков, С.В. Герд, Н.М. Рыков, С.В, Щукин и др.

В.А. Сухомлинский рассматривает экологическое воспитание не как составную часть формирования всесторонне развитой личности, а как основу, фундамент всей педагогической системы. Основа этой системы – воспитание школьников через природу. Природа, по глубокому убеждению, В.А. Сухомлинского, должна быть «не каким-то придатком, фоном умственных интересов, а самой сутью жизненной среды, так как многогранная духовная жизнь в годы детства и отрочества требует постоянного общения школьников с природой». Таким образом, в отличие от узкого традиционного подхода к экологическому воспитанию, В.А. Сухомлинский раскрывает его сущность в широком социальном, нравственно-эстетическом планах [1].

В 60-90-е годы проблемами экологического образования занимались Я.И. Габев, А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, И.Т. Суравегина, И.С. Матрусов, Е.С. Сластенина и др.

Заслуживает внимания и понятие «природоохранительная культура», которая С.Н. Глазачевым рассматривается как процесс возобновления духовного и материального продукта природоохранительной деятельности.

Духовный продукт состоит из природоохранительных знаний и отношений к природе как к ценности. Материальный продукт большей частью представлен результатами деятельности по поддержанию природы как культуры завтрашнего дня» [5].

Конец XIX в. требовал подвести определенные итоги и построить эвристические модели будущего развития человечества. В конце века отношения между человеком и природой были в основном технические, нацеленные на полное подчинение природы и использование ее лишь как средства развития экономики. Осознав опасность грядущего террацида, В. Соловьев, Н. Федоров, С.Н. Булгаков, П.А. Флоренский, С. Франк – каждый по-своему подошли к мысли о «всеобщей этике» и «космическом мышлении» как возможных средств преодоления разрыва в системе взаимосвязей общество-природа. Природа Земли – часть, отражение, ипостась гармоний космоса. Признавая ее таковой, мы признаем необходимость соответствующего к ней отношения. Русские философы заставили посмотреть на человечество из космоса. Тогда стало понятно, что человек является не самоценностью, а ценностью только со своей средой обитания» [6].

К онтологическим составляющим философии русского космизма относятся концепции всеединства, разработанные в трудах В.С. Соловьева, С.Н. Булгакова, а также гносеологическое и «цельное знание» И.В. Киреевского, А.С. Хомякова, «цельное мировоззрение» П.А. Флоренского.

Русский космизм имеет древние религиозные, культурные и философские корни. Большое воздействие на формирование целостного подхода к осмыслению мира имела славянская общекультурная и духовная академическая традиция, византийское влияние.

Наиболее глубоко этические проблемы русского космизма представлены в работах В.С. Соловьева. В решении вопросов этики космизма его прежде всего интересует личность как носитель и воплоитель идеала. Человек в этом качестве выступает как «софийный человек» – универсальная, общая сущность всех людей, в которой отражается космическая гармония истинного

бытия. По воззрениям Соловьева, спасая природу от омертвления, человек спасет себя от нравственного распада, от смерти; с природой надо вступать в «нравственные отношения». Без нравственного отношения к природе не может быть нравственного отношения к человечеству. К природе надо относиться как к равноправному другу, который стал своим, т.е. этически мудро.

Развитая философией космология органически переходит в антропологию, пронизанную мессианским представлением о призвании человечества. В «Оправдании добра» Соловьев выделил три основных нравственных чувства: стыд, жалость и благоговение.

Н. Федоров полагает, что разумное освоение природы является необходимым условием, совершением общего дела, оно должно базироваться на единстве космо-планетарных процессов и на сознательном, морально-обоснованном овладении природой. Тогда поднимаясь над противоречием «природы-космоса» и «природы-человека», осознавая и познавая его, можно подойти к качественно новой ступени взаимодействия человечества и Вселенной, когда любой вопрос «культурный превратится в астрофизический, в небесно-земной». Признавая разум необходимым природе, сознание Человека-Земле, Н. Федоров ставит в своем космологизме проблему долга и морального выбора, которые должны быть рационально обоснованы и глубоко познаны человечеством» [6].

Выдающееся достижение Ф.А. Голубинского – создание целостного учения о Бесконечном. Его мировоззрение обладало целостностью и содержало четко очерченную проблему, вокруг которой концентрировались и выстраивались все другие вопросы. Эта проблема относилась к «первой философии», т. е. была метафизической – как «к условному приискать безусловное», каково отношение изменчивого к неизменному, конечного к бесконечному, временного к вечному. Ф.А. Голубинский является создателем умозрительной космологии.

Представители украинской философии – Г.С. Сковорода – в основе философского учения лежит идея трех миров: макрокосмоса (Вселенной),

микрокосмоса (человека) и третьего, некой символической реальности, связывающей большой и малый миры (Вселенную и человека). Он считает, что основная проблема человеческого бытия должна решиться в подвиге самопознания, в единстве человека с природой и Богом. Украинские космологи основывались на единстве человека с природой и Богом.

Система С.Л. Франка является итогом эволюции идеи всеединства в русской философии. С.Л. Франк создал общее интегральное обобщение: в составе бытия нет ничего существующего отдельно, без связи с чем-то иным. Все развитие представлений о предмете знания ведет к открытию единства бытия, в котором ни один элемент не может быть действительный или идеальный сам по себе [5].

Идея всеединства породила естественнонаучную школу русского космизма, яркими представителями которой явились К.Э. Циолковский, В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский, Л.Н. Гумилев и др.

Леруа, Тейяр де Шарден впервые предложили термин «биосфера». Согласно трудам Тейяра, де Шардена на человеческом витке эволюции – наша неотъемлемая свобода, проблематизирующая каждый шаг нашей жизни, неотъемлемая составная Вселенной эволюции. И вместе с тем предпосылка сил «контрэволюции» – безблагодатных сил, объективно порождаемых процессами космо-исторического развития, но не способных соотнести себя с подлинными духовными векторами Вселенной. Для Тейяра де Шардена силы контрэволюции – это антропоцентризм.

В середине 20-х годов XX в. была выдвинута и всесторонне обоснована академиком В.И. Вернадским научная концепция биосферы.

В.И. Вернадский указывает, что на земной поверхности нет химической силы более могущественной по своим конечным последствиям, чем все живые организмы, взятые в целом. Ученый пришел к выводу, что живые организмы, в совокупности «живое вещество» – не второстепенные геологические факторы, действующие на фоне неорганических сил, а самая могучая сила земной поверхности» [5].

Концепция биосферы В.И. Вернадского, на многие годы опередившая мировую науку, является источником идей для ученых, разрабатывающих проблемы биогеохимии, экологии и др. Она хорошо известна во многих странах, в том числе и США, Англии, Франции, Чехия, Словакии и др. В частности, Книга «Экология» Е. Одума представляет собой наполненную современными научными данными стройную концепцию В.И. Вернадского о роли живых организмов в круговороте материи и энергии Земли.

Учение о биосфере, в выявлении огромной роли которого сыграло развитие экологии в последние десятилетия, в свою очередь, оказало исключительное влияние на развитие экологии.

В.И. Вернадский полагает, что человек и его разум становятся мощной силой, преобразующей природу, уникальную среду своей жизнедеятельности, утверждает единство человека, Земли и Космоса. Будущность цивилизации для него во многом зависит от нашей способности превратить биосферу в сферу разума, то есть в ноосферу. Через все его учение проходит мысль об ответственности человека за будущее биосферы. В.И. Вернадский выделил проблему цефализации и ноосферогенеза.

Учение о биосфере в настоящее время стало одной из важнейших естественнонаучных основ теории и практики охраны природы и природоохранительного просвещения.

На компенсаторно-защитную роль биосферы серьезное внимание обратил А.Л. Чижевский, который выявил многочисленные факторы космического излучения Солнца на процессы жизнедеятельности живых организмов, в том числе на человека. Связь между циклами солнечной активности и процессами в биосфере была замечена еще в XVIII в. Тогда английский астроном В. Гершель обратил внимание на связь между урожаями пшеницы и числом солнечных пятен. В конце XIX в. профессор Одесского университета Ф.Н. Шведов, изучая срез ствола столетней акации, обнаружил, что толщина годовых колец изменяется каждые одиннадцать лет, как бы повторяя цикличность солнечной активности. Обобщив опыт

предшественников, А.Л. Чижевский подвел под эти эмпирические данные твердую научную базу.

По А.Л. Чижевскому, живой мир – не совокупность живых существ, а единая система. Любая система характеризуется взаимосвязью между ее звеньями. Большинство ученых сегодня едины во мнении, что человек и человечество – это всего лишь часть всего живого на Земле, «коснувшись цветка, тем самым потревожишь и Звезду», – писал поэт-мистик Френсис Томпсон. Это, конечно, преувеличение, но между движением небесных тел и живыми организмами на Земле действительно существует связь. Человек подвергается воздействию космической энергии, солнечной радиации. Человек также, как и все живое, существует по биоритмам. Циклы солнечной активности также оказывают свое воздействие на жизнедеятельность человека. Космос влияет не только на процессы физиологические, но и политические. Биосфера Земли с момента возникновения постоянно взаимодействует с природой Космоса, малейшие изменения в природе Земли неизбежно окажут и оказывают воздействие на Вселенную.

В последние десятилетия расширилось понимание и определение экологии. Г. Геккель, основоположник понятия «экология», определял ее как экологическую науку об отношениях организма к окружающему внешнему миру, сейчас же говорят о «глобальной экологии», как учении о биосфере в целом, о «комплексной экологии» [1].

Современный этап истории нашей цивилизации все чаще рассматривается сквозь призму глобальных проблем, возникающих в результате взаимодействия сложных и противоречивых процессов в системе «человек-общество-природа».

Проблема предотвращения экологической, или биосферной, катастрофы, перехода человечества к устойчивому развитию (глобальная экологическая проблема), вне всякого сомнения, превосходит по своей грандиозности все прочие, с которыми человечество встретилось в своем развитии.

Термин «коэволюция» выражает широкий круг явлений – соразвитие взаимодействующих элементов единой системы, развивающейся вместе с развитием частей. Коэволюционирующие элементы являются системами, и именно в этом качестве рассматриваются при изучении их соразвития.

В процессе коэволюционного развития природы и общества происходит эволюция ноосферы. Ю.В. Соколова считает, что на данном этапе в современной философской и естественнонаучной литературе нет однозначного толкования понятия ноосферы.

Во-первых, ноосфера определяется в качестве преобразованной трудом и разумом биосферы (теосферы, природы) (В.Н. Карякин, Э.В. Гирусов и др.).

Во-вторых, ноосфера рассматривается как этап или состояние биосферы не только преобразованной, но и контролируемой человеком (Н.Н. Киселев, И.Д. Лаптев и др.).

В-третьих, под ноосферой понимается планетарное и космическое пространство, которое преобразуется и управляется человеческим разумом, создающим условия для всестороннего развития человечества (В.И. Казначеев, А.Л. Яшин и др.).

В-четвертых, ноосфера – это область такого единства природы и общества, где человеческая деятельность становится главным, определяющим фактором природных процессов (А.Г. Афанасьев, И.В. Кузнецов и др.).

В-пятых, ноосфера трактуется как результат слившихся в единый поток двух величайших процессов современности: научной мысли, прогресса науки и техники, с одной стороны, и социальных отношений с другой (И.И. Мочалов, Ю.Т. Савушкин и др.).

В-шестых, ноосфера понимается в качестве сферы разума, накопления информации (Р.М. Баландин, И.М. Забелин и др.).

Ряд философов рассматривают широкий спектр социобиологических и социэкономических проблем в аспекте комплексного изучения человека (В.А. Барабой, Н.М. Бережной и др.). Глубоко и всесторонне изучены философские и естественнонаучные корни концепций биосферы-ноосферы

В.И.Вернадского (Н.Н. Моисеев, И.И. Мочалов, В.П. Казначеев) [5].

Философская литература последних лет выступает против господства технократического общества, технократических представлений в ущерб социокультурным, против недооценки значений духовной культуры.

В период преобразований в обществе нередко терпят крах прежние ценности, идет поиск новых ориентиров. Актуальными становятся проблемы сохранения основных духовных ценностей и формирования новых представлений об обществе, человеке, природе. Деформируются понятия о культуре, образ жизни, искусство, образование, чему немало способствуют и средства массовой информации, по всем каналам внедряющих в сознание растущего человека новые и отнюдь не безупречны образцы поведения в условиях рыночных отношений. Растет исключительно западная ориентация образа жизни. В некоторой степени это способствует тому, что в определенной части современной молодежи формируется потребительский взгляд на жизнь, что, естественно, сказывается и на духовном обнищании сознания этой части молодежи.

Выводы и рекомендации. Таким образом, в современном образовании принцип природосообразности является основополагающим. Без анализа сути и развития принципа природосообразности, его роли в духовной культуре невозможно понимание процесса воспитания в новых реалиях. Сложившаяся в стране ситуация привела к тому, что в системе воспитания недостаточно учитываются истинные духовные ориентиры в воспитании человека. В реализации современного образования важно учитывать, что дальнейший научно-технический прогресс во многом умножит силу воздействия человека на природу. В таких условиях любые ошибки и просчеты людей в отношениях с природой могут приобретать для всего человечества опасный характер и стать непоправимыми.

Литература

1. Виноградова Н.Д. Принцип природосообразности в свете междисциплинарных исследований // Методологические проблемы междисциплинарных исследований в образовании. – М.: ИТП и МИО РАО, 1994. – С.69
2. Коменский Я.А. Антология гуманной педагогики. – М., 1996. - С.74.
3. Песталоцци И.Г. Избранные педагогические сочинения в 2-х томах. Т.2. – М., 1981. –С.117
4. Ушинский К.Д. Человек как предмет воспитания: Опыт педагогической антропологии. Т.1// Собр. соч. в 11 т. Т.8. – М.-Л., 1950. – С.35-36.
5. Хлебников В.Ф., Черникова Е.В. Экологическая культура учителя биологии (сокращенный курс лекций для студентов биологических специальностей), 2004 –70 с.
6. Черникова Е.В. Подготовка будущего учителя биологии к формированию экологической культуры старшеклассников/Дисс. канд. пед. наук – Одесса, 2004 – 222 с.

Summary

IMPLEMENTATION OF THE PRINCIPLE OF NATURE SPECIFICITY IN EDUCATION: A RETROSPECTIVE ANALYSIS

E. Chernikova

Transnistrian State University, Tiraspol

Abstract. According to literary sources, the content of the concept of "principle of nature conformity" is disclosed. The article discusses a retrospective analysis of the principle of nature compatibility in pedagogy. The author gives an idea of some approaches to the implementation of the principle of nature conformity.

Keywords: principle of nature conformity., Education, environmental education, principles of environmental education, environmental culture, principles of Russian cosmism, noosphere, co-evolution of nature and society.

**ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ
ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

Е.В. Черникова

Приднестровский государственный университет, Тирасполь

Аннотация. В статье рассматривается проблема формирования здорового образа жизни посредством применения здоровьесберегающих технологий. Автор особое внимание обращает на проблему здоровья, здорового образа жизни и классификацию здоровьесберегающих технологий.

Ключевые слова: здоровье, здоровьесберегающие технологии, здоровый образ жизни, экология человека, болезнь, предболезнь, функции здоровьесберегающих технологий.

Черникова Елена Васильевна - кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и современных образовательных технологий Приднестровского государственного университета им. Т.Г.Шевченко. E-mail: chevсаратов@mail.ru

Chernicova Elena – candidate of Pedagogic Sciences, associate professor at the department of pedagogy and modern educational technologies of Transnistrian State University named after T.G. Shevchenko. E-mail: chevсаратов@mail.ru

Постановка проблемы. Проблема формирования здорового образа жизни охватывает широкий спектр вопросов. Сохранение и укрепление здоровья студентов требует осознания ими роли улучшения состояния здоровья, повышение работоспособности.

Решение этих проблем связано, в первую очередь, с повышением сознательного отношения студентов к своему здоровью. И большая роль в

этом деле принадлежит именно здоровьесберегающим технологиям, которые комплексно воздействуют на различные стороны восприятия [1].

Многочисленные исследования показывают, что здоровье имеет социальную и экологическую обусловленность. Сохранение здоровья – это глобальная проблема. В последние десятилетия возникла проблема здорового образа жизни, что во многом связано с современной экологической ситуацией. Большая часть населения бывшего Советского Союза живет в зонах экологического бедствия и в экологически неблагоприятных условиях.

В то же время, серьезнейшая проблема – недостаток пресной воды, загрязнение пресных вод. Неумеренное применение пестицидов и минеральных удобрений привели к тому, что они в больших количествах оказались в грунтовых водах: это приводит к учащению легочных, кишечных, нервных заболеваний [2].

Нарастает радиоактивное загрязнение. Возникло неизвестное ранее заболевание, получившее название «синдром Чернобыля». В загрязненных районах стало больше употребляться алкоголя, в том числе подростками.

У детей наблюдается отставание в физическом и психическом развитии. Распространились раковые, аллергические, нервно-психические заболевания. Например, в Москве среди новорожденных практически здоровых только 28%, здоровых мам 27%. Увеличивается число людей, страдающих олигофренией (слабоумием), имеющей генетическое происхождение.

Таким образом, актуальность исследования обусловлена значительным ухудшением состояния здоровья молодого поколения. Формирование потребности в здоровом образе жизни необходимо для того, чтобы студенты пришли к осознанию необходимости ведения здорового образа жизни, владели бы умениями и навыками сохранения здоровья [3].

Цель исследования – рассмотреть пути формирования здорового образа жизни студентов путем применения здоровьесберегающих технологий.

Изложение основного материала исследования. Охрана собственного здоровья – это непосредственная обязанность каждого. Здоровье – это первая

и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности. Оно является важнейшей предпосылкой к познанию окружающего мира, к самоутверждению и счастью человека. Несомненно, что активная долгая жизнь – это важное слагаемое человеческого фактора.

Современная наука рассматривает здоровье личности как сложный феномен глобального значения, который содержит философский, социальный, экономический, биологический, медицинский аспекты и выступает как индивидуальная и общественная ценность, явление системного характера, динамическое, постоянно взаимодействующее с окружающей средой, которое, в свою очередь, постоянно меняется. То есть, по современным представлениям здоровье уже не рассматривается как чисто медицинская проблема. Более того, считается, что комплекс медицинских аспектов составляет лишь малую часть феномена здоровья.

Здоровье – понятие многоплановое. Это не только отсутствие болезней, но и высокий уровень приспособления, благополучия, комфортное психологическое самочувствие, социальные отношения. На современном этапе выделяют такие составляющие здоровья человека: духовное, социальное, психологическое, интеллектуальное, эмоциональное, физическое и личное. Все аспекты здоровья человека одинаково важны и рассматриваются во взаимосвязи 'связи.

Здоровье молодежи – основа развития государства. Поэтому именно медицинские аспекты сохранения здоровья имеют существенно большее значение в молодом возрасте, чем в последующих возрастных группах.

В частности, физическое здоровье – это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем. Психическое здоровье характеризуется уровнем и качеством мышления, развитием внимания и памяти, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств [2].

Наряду с этим, нравственное здоровье определяется теми моральными принципами, которые являются основой социальной жизни человека. Отличительными признаками нравственного здоровья человека являются, прежде всего, сознательное отношение к труду, активное неприятие нравов и привычек, противоречащих нормальному образу жизни. Физически и психически здоровый человек может быть нравственно нездоровым, если он пренебрегает нормами морали. Поэтому социальное здоровье считается высшей мерой человеческого здоровья. Нравственно здоровым людям присущ ряд общечеловеческих качеств, которые и делают их настоящими людьми.

Отметим, что здоровье человека свидетельствует о наличии комплекса оптимальных экологических условий жизни, а болезнь имеет своей причиной нарушение единства организма с необходимыми условиями жизни (загрязнение воздуха, воды и пищи химикатами как причина многих аллергических, глазных, легочных, желудочно-кишечных и других заболеваний).

Проблема здоровья многогранна и в настоящее время привлекает внимание разных специалистов. Изучение с экологического контекста здоровья индивидуумов имеет важные аспекты, экология на уровне индивидуума изучает адаптации человека при перемене места его обитания, а именно: при акклиматизации, переселении из сельской местности в промышленные центры и обратно, подъеме в горы, переходе в пустыни или тропики, поселении в Арктике или Антарктиде, полете в космос и т. д.

В период ускорения социального и научно-технического прогресса существенно возрастает значение исследований в области адаптации человека в изменяющейся природной, социальной, техногенной среде.

Реакция повышенной чувствительности, гипертонические и гипотонические состояния, рак и многие другие болезни косвенно отражают всевозрастающую активность человека и являются своеобразными попутчиками его целенаправленной приспособительной деятельности к качественно преобразованной природной среде, к новым экологическим

факторам. Во всех развитых странах дегенеративные, нервно-психические, сердечно-сосудистые, профессиональные и другие болезни являются социально детерминированными.

В экологическом и физиологическом плане человеческий организм не успевает адаптироваться к экстремальным изменениям условиям своего бытия. Рок и дискоритмы могут нарушить функциональное равновесие полушарий головного мозга, они способствуют выделению стресс-гормонов, которые могут «стирать» в мозгу часть информации.

Предболезнь является частичной адаптацией к новым условиям существования. Частичная адаптация вызывает состояние утомления или напряжения регуляторных механизмов организма человека. Утомление (напряжение) популяции выражается в снижении социально-психологических резервов, главным образом, от воздействия антропических факторов. Это состояние инфекционно-иммунологического напряжения, производственного напряжения, медикаментозного напряжения, генетического и репродуктивного, полевого и т. д. [6].

Методика лечения некоторых инфекционных заболеваний тесно связана с экологией, знание которой может избавить врача от некоторых ошибочных приемов. Например, длительное лечение какой-либо инфекции одним лекарством может привести к привыканию, адаптации данного микроорганизма к этому средству (фактору). Роль экологического подхода в медицине возрастает потому, что имеет прямое отношение к профилактике. С позиций этого подхода необходимо учитывать не только явные, видимые и легко обнаруживаемые воздействия на организм, но и скрытые хронически действующие влияния, особенности, обычаи, привычки, психические реакции и т. д.

Основные критерии здоровья популяции людей – уровень рождаемости, здоровье потомства, генетический полиморфизм, приспособленность населения к климатогеографическим условиям, готовность к выполнению многообразных социальных функций.

В этом контексте важно то, что сам человек как организм представляет собой экосистему. Сегодня доказано, что при химиотерапии образуются устойчивые формы туберкулезных бацилл, применение антибиотиков приводит к появлению устойчивых штаммов бактерий. Эпидемии все чаще захлестывают планету, хотя успехи медицины бесспорны.

В то же время, экологические воздействия влияют на поражение грибковыми заболеваниями, нарушается микрофлора организма. Сегодня доказано, что возникновение СПИДа – это реакция природы на экологически неверную стратегию борьбы с эпидемическими заболеваниями. Многие их возбудители были уничтожены, что освободило для ВИЧ в человеке экологическую нишу. Необходимо было их либо ослабить, либо одновременно с уничтожением заменить безопасными видами-аналогами.

Несомненно, что, увеличивая свою власть над природой, люди попали во всю большую зависимость от нее. Это ставит под вопрос будущее человеческого общества.

Все вышесказанное доказывает то, что необходимо мыслить экологически, а проблемы экологии человека – важнейшие проблемы современности. Сегодня, как никогда раньше, возрастает роль экологического обучения и воспитания, воспитания здорового образа жизни, основываясь на знаниях экологии человека.

Усиление внимания к проблеме связано и с тем, что длительное время развитие медицины шло в узкоспециализированном лечебном русле и все больше она становилась наукой о болезнях человека. Проблемы же здоровья человека и человеческих популяций находились на заднем плане. Был забыт завет Гиппократов «Должно изучать все, что полезно, на основании образа жизни людей, еще здоровых».

Мы намерены обратить внимание на то, что между здоровым человеком и болезнью нет четкой границы. Состояние человека или популяции людей, промежуточное между здоровьем и болезнью, когда действует принцип «как то, так и другое» или «ни то, ни другое» получило название третьего

состояния. Устранение третьего состояния следует рассматривать как первичную профилактику (пограничное состояние предболезни). Предболезнь – это стадия функциональной готовности организма к развитию

Здесь уместно отметить, что экология касается многих аспектов современной медицины: вопросов санитарии и гигиены, адаптации человека к экстремальным условиям, характеристик нормы и патологии, профилактики заболеваний, обеспечения здоровья людей. Все эти вопросы рассматриваются, в первую очередь, на организменном и популяционном уровнях. Лечение людей, в основном, происходит индивидуально.

Важным для исследования является положение о том, что экологизация современной медицины осуществляется, главным образом, на популяционном уровне. Жизнь человека, группы людей (дем) и популяции людей есть постоянное взаимодействие как с природой, так и с социальной средой. При этом взаимодействие с социальной средой имеет основное доминирующее значение.

Проблему здорового образа жизни исследовали: В.И. Вернадский, Т.Е. Бойченко, Ю.П. Лисицын, И.Н. Смирнов, А.М. Чернух. В целом, можно говорить о трех видах здоровья: о здоровье физическом, психическом и нравственном (социальном).

Одним из звеньев здорового образа жизни является искоренение вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики), которые являются причиной многих заболеваний, резко сокращают продолжительность жизни, снижают работоспособность, пагубно отражаются на здоровье подрастающего поколения и на здоровье будущих детей.

Следующая важная задача – преодоление пьянства и алкоголизма. Установлено, что алкоголизм действует разрушающе на все системы и органы человека. В результате систематического потребления алкоголя развивается симптомокомплекс болезненного пристрастия к нему: утрата чувства меры и контроля над количеством потребляемого алкоголя; нарушение деятельности

центральной и периферической нервной системы (психозы, невриты и т.п.) и функций внутренних органов; изменение психики, возникающее даже при эпизодическом приеме алкоголя (возбуждение, утрата сдерживающих влияний, подавленность и т.п.), обуславливает частоту самоубийств, совершенных в состоянии опьянения.

Наряду с вышеизложенным, алкоголизм, как ни одно другое заболевание, обуславливает целый комплекс негативных социальных последствий, которые выходят далеко за рамки здравоохранения и касаются, в той или иной степени, всех сторон жизни современного общества.

Большое влияние на здоровье имеет и состояние окружающей среды. Вмешательство человека в регулирование природных процессов не всегда приносит желаемые, и главное, положительные результаты. Нарушение хотя бы одного из природных компонентов приводит, в силу существующих между ними взаимосвязей, к перестройке сложившейся структуры природно-территориальных компонентов.

Загрязнение поверхности суши, гидросферы, атмосферы, мирового океана, в свою очередь сказывается на состоянии здоровья людей. Однако, здоровье, полученное от природы, только на 5% зависит от родителей, а на 50% – от условий, которые нас окружают.

Кроме этого, необходимо учитывать еще объективный фактор воздействия на здоровье – наследственность. Влияют на наше здоровье и биологические ритмы. Одной из важнейших особенностей процессов, протекающих в живом организме, является их ритмический характер. В настоящее время установлено, что свыше трехсот процессов, протекающих в организме человека, взаимосвязаны с суточными ритмами [5].

Как свидетельствует мировой опыт, главным фактором, который больше всего вызывает состояние здоровья, является образ жизни, который ведут дети и молодежь. И перспектива улучшения общественного здоровья больше связана с системной деятельностью по формированию здорового образа жизни. Оптимальный двигательный режим – важнейшее условие здорового

образа жизни. Для эффективного оздоровления и профилактики болезней необходимо тренировать и совершенствовать в первую очередь ценное качество – выносливость в сочетании с закаливанием и другими компонентами здорового образа жизни [3].

Улучшить такое положение можно путем применения нового подхода к формированию здорового образа жизни, который бы основывался на современном подходе сохранения здоровья, то есть учитывали все его аспекты.

Через осознание студенчеством жизненной необходимости и чрезвычайной важности соблюдения здорового образа жизни осуществляется положительная мотивация на освоение ими навыков самостоятельной деятельности, направленных на укрепление своего здоровья [7].

Процесс воспитания сознательного отношения к собственному здоровью, здоровью других людей осуществляется путем передачи знаний и формирования умений и навыков укрепления, и сохранения здоровья, выполнение практических действий здорового образа жизни.

Основными целями работы по пропаганде здорового образа жизни студентов являются:

- формирование положительной мотивации относительно здорового образа жизни;
- знакомство студентов с основами здорового стиля жизни, формирование своего стиля здорового образа жизни, осуществления профилактической работы;
- формирование теоретических и практических навыков здорового образа жизни, формирование творческой личности способной к саморазвитию, самообразованию и самоактуализации студентов.

Новым этапом в эволюции современного образования является внедрение технологического подхода. В результате анализа литературных источников, можно выделить следующие подходы к определению педагогической технологии: Кларин М.В. - системная совокупность и порядок

функционирования средств для достижения педагогических целей (Кларин М.В., 1989); Беспалько В.П. - совокупность средств и методов для реализации образовательных целей (Беспалько В.П., 1989); Монахов В.М. - продуманная в деталях модель педагогической деятельности, включающая проектирование, организацию и проведение учебного процесса (Монахов В.П., 1995); Щуркова Н.Е. – научно-педагогическое обоснование характера педагогического воздействия на ребенка (Щуркова Н.Е.,1998) [7].

На наш взгляд, наиболее емко смысл термина «технология обучения» передает следующее определение: технология обучения – это способ реализации содержания обучения, предусмотренного учебными программами, представляющий систему форм, методов и средств обучения, обеспечивающую наиболее эффективное достижение поставленных целей [4].

Основные критерии педагогической технологии: эффективность, управляемость, системность, воспроизводимость, концептуальность. Эти критерии требуют от педагогов своеобразных подходов в образовании воспитания на основе здоровьесбережения. Новое качество образования, которое обеспечила бы развитие современного общества, может быть достигнуто лишь при создании определенных условий организации такого учебно-воспитательного процесса, который не повредит здоровью детей и молодежи и будет направлен на сохранение, укрепление и формирование здоровья участников этого процесса.

Под здоровьесберегающей технологией ученые предлагают понимать:

- благоприятные условия обучения студента (отсутствие стрессовых ситуаций, адекватность требований, методик обучения и воспитания);
- оптимальную организацию учебного процесса (в соответствии с возрастными, половыми, индивидуальными особенностями и гигиеническими норм)
- полноценный и рационально организованный двигательный режим.

Учеными определены следующие функции здоровьесберегающих технологий:

1) информационно-коммуникативная, обеспечивает передачу опыта здорового образа жизни, преемственности традиций, ценностных ориентаций в формировании индивидуального здоровья;

2) диагностическая – предполагает мониторинг развития личности на основе прогностического анализа ее природных возможностей;

3) адаптивная – направлена на воспитание здорового образа жизни, оптимизацию состояния собственного организма по устойчивости к стрессогенным факторам природной и социальной среды;

4) рефлексивная – заключается в переосмыслении предварительного личного опыта, в сохранении и приумножении здоровья, позволяет сравнить реально достигнутые результаты с перспективными [2].

Итак, понятие «здоровьесберегающие технологии» объединяет в себе все направления педагогической деятельности по формированию, сохранению и укреплению здоровья студентов.

Внедрение здоровьесберегающих образовательных технологий связано с использованием медицинских (медико-гигиенических, физкультурно-оздоровительных, лечебно-оздоровительных), социально-адаптированных, экологических здоровьесберегающих технологий и технологий обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Анализ научных источников дал возможность выделить следующие типы здоровьесберегающих технологий:

– оздоровительные технологии, направленные на решение задач укрепления физического здоровья студентов, повышения потенциала (ресурсов) здоровья: физическая подготовка, физиотерапия, ароматерапия, закаливание, гимнастика, массаж, фитотерапия, музыкальная терапия, водные процедуры;

– технологии обучения здоровью: гигиеническое обучение, формирование жизненных навыков (управление эмоциями, разрешение конфликтов и т.д.), профилактика травматизма и злоупотребления психоактивными веществами, половое воспитание. Эти технологии

реализуются благодаря включению соответствующих тем к предметам общеобразовательных учебного цикла, введение в вариативной части учебного плана новых предметов, организации факультативного обучения и дополнительного образования;

– технологии воспитания культуры здоровья: воспитание у студентов личностных качеств, способствующих сохранению и укреплению здоровья, формированию представлений о здоровье как ценности, усилению мотивации на ведение здорового образа жизни, повышению ответственности за личное здоровье, здоровье семьи [5].

Сущность здоровьесберегающих технологий предстает в комплексной оценке условий воспитания и обучения, которые позволяют формировать более высокий уровень здоровья студентов, навыков здорового образа жизни, осуществлять мониторинг показателей индивидуального развития, прогнозировать возможность изменения здоровья.

Выводы и рекомендации. Отметим, что понятие «здоровьесберегающие» можно отнести к любой педагогической технологии, в процессе реализации создает необходимые условия для сохранения здоровья основных субъектов образовательного процесса – студентов и преподавателей. Анализируя вышесказанное, можно утверждать, что к здоровьесберегающим технологиям можно отнести оздоровительные, технологии обучения здоровью, воспитание культуры здоровья.

Литература

1. Воронин Д. М. Внедрение модели инновационной здоровьесберегающей среды государственного гуманитарно-технологического университета // Материалы XXVII Международной научно-практической конференция по проблемам физического воспитания учащихся «Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире» / Министерство образования Московской области ГОУ ВПО «Московский

государственный областной социально-гуманитарный институт» [и др.] - Коломна: МГОСГИ, 2017. – С. 565-571.

2. Воронин Д.М. Модель инновационной здоровьесберегающей среды Государственного гуманитарно-технологического университета / Д.М. Воронин, Н.В. Привезенцева, А.В. Кузнецов // Проблемы современного педагогического образования Сер.: Педагогика и психология. – Сб. статей: – Ялта: РИО ГПА, 2016. – Вып. № 53-6. - С. 91-98.

3. Воронин Д.М. Стратегия развития образования в сфере физической культуры и спорта / Современные здоровьесберегающие технологии – Орехово-Зуево: ГГТУ - №4. – 2017. – С. 43-50.

4. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий [Текст] / Г. К. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – Т. 1. – 816 с.

5. Педагогика. Большая современная энциклопедия / Сост. Е.С. Рапацевич – Минск.: Современное слово, 2005. 215 с.

6. Хлебников В.Ф., Черникова Е.В. Экологическая культура учителя биологии (сокращенный курс лекций для студентов биологических специальностей), 2004. – 70 с.

7. Черникова Е.В. Некоторые аспекты применения здоровьесберегающих технологий в физическом образовании студенческой молодежи Современные здоровьесберегающие технологии. Ежеквартальный научно-практический журнал № 1 (2018) – Орехово-Зуево факультет биологии, химии и экологии ГГТУ – 130 с. – С. 120-126

Summary

FORMING A HEALTHY LIFESTYLE OF STUDENTS BY USING HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES

E. Chernikova

Transnistrian State University, Tiraspol

Abstract. The article considers the problem of creating a healthy lifestyle through the use of health-saving technologies. The author pays special attention to the problem of health, healthy lifestyle and the classification of health-saving technologies.

Key words: health, health-saving technologies, healthy lifestyle, human ecology, disease, pre-illness, functions of health-saving technologies.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ В ЖЕНСКОЙ ПАРНОЙ АКРОБАТИКЕ

А.А. Шевякова

Московский государственный областной университет, г. Мытищи,
Россия

Аннотация. Рассматриваются особенности спортивной подготовки в женской акробатике. Приводятся сведения об истории развития этого вида спорта. На основе анализа многих научных публикаций по теме исследования определены пять перспективных направлений. Проведен анализ каждого из определенных направлений. Предлагаются способы совершенствования спортивной подготовки акробатов в части технической подготовки, организации оптимального питания, развития ловкости и гибкости, формирования пар спортсменок с учетом их антропометрических и психологических индивидуальных особенностей, мониторинга ошибок при выполнении соревновательных программ и оптимизации тренировочных нагрузок.

Ключевые слова: спортивная подготовка, парная акробатика, методика, мастерство, сравнительный анализ, комплектование, внутренние параметры нагрузки.

Шевякова Арина Александровна – соискатель кафедры теории и методики физического воспитания и спорта, Московский государственный областной университет, г. Мытищи, Россия, E-mail: shevyakova.aa@mail.ru

Shevyakova Arina - Applicant of the Department of Theory and Methodology of Physical Education and Sports, Moscow State Regional University, Mytishi, Russia, E-mail: shevyakova.aa@mail.ru

Женская акробатика как зрелище и вид деятельности была известна в Древнем Египте за 2300 лет до н.э. [14]. Первыми акробатками были известные цирковые артистки XVIII века, которые выступали как воздушные гимнастки, «верхними» в акробатических номерах различных жанров: акробатике на першах, батуте, конях, плечевой акробатики. Спортивная акробатика стала развиваться с 1936 года в СССР и в настоящее время включает в себя 3 вида: прыжковая, парная и групповая акробатика. Первый всесоюзный чемпионат по спортивной акробатике состоялся в 1939 году, а соревнования среди женщин и юношей стали проводиться с 1940 и 1951 годов. Первый личный Чемпионат мира по спортивной акробатике состоялся в Москве в 1974 году, а первые соревнования на Кубок мира по спортивной акробатике прошли в Швейцарии в 1975 году.

Женская парная акробатика как вид спорта является одной из самых зрелищных акробатических дисциплин. Российская женская парная акробатика является безусловным лидером мировой акробатики, что подтверждается регулярными победами российских спортсменок на международных соревнованиях, сложившейся системой спортивной подготовки. Наиболее значимые персоны в женской спортивной акробатике: Суворова Светлана - Заслуженный мастер спорта России, трёхкратная чемпионка мира и Европы (1994-1996гг.); Виноградова Екатерина - Заслуженный мастер спорта России, победительница первенства России, чемпионка России 2002 г., чемпионка мира и Европы 2002 г., победительница Кубка мира, 2003 г. ; Пантюхина Анна — мастер спорта России международного класса, победительница Кубка мира, 2004г., победительница международных турниров 2005 г.; Балезина Екатерина, Зубарева Юлия, Родыгина Валерия - мастера спорта России международного класса, серебряные призёры Первенства Европы 2015 г., серебряные призёры Чемпионата РФ 2015 г., бронзовые призёры первенства РФ 2014 г. и др.

Актуальность исследования. В современном мире от спортсменов требуются усложненные зрелищные трюки, стальная выносливость и грация.

А за этим стоит не только труд тренеров и спортсменов, но и тщательное изучение перспективных направлений развития в данном виде спорта. Поиск новых форм и методов обучения в спортивной акробатике ставит перед специалистами ряд вопросов и нерешенных задач, имеющих большое значение для теории и практики в тренировочном процессе акробатов. В настоящее время приобретают особое значение нетрадиционные формы и методы обучения.

Вместе с тем для удержания лидирующих позиций в мировой акробатике совершенствование спортивной подготовки в этом виде спорта является насущной и актуальной проблемой, для решения которой необходимо определить перспективные направления исследований.

Цель исследования. Определить перспективные направления спортивной подготовки в женской парной акробатике.

Задача исследования. Разработать и предложить наиболее эффективные пути повышения качества тренировок по каждому направлению.

Организация и методы исследования. Исследование проводилось в Московском государственном областном университете и в Образцовом цирковом коллективе «Энергия» с 10 февраля 2019 года по 15 марта 2020. Проводились педагогические наблюдения, обобщался собственный спортивный опыт. Анализ и систематизация сведений о направлениях спортивной подготовки в женской акробатике были осуществлены по публикациям в открытых источниках электронных библиотек Scholar Google и e-library. Всего было рассмотрено 13 научных публикаций, из которых 12 имели непосредственное отношение к теме исследования.

Результаты и обсуждения. На рисунке представлено процентное соотношение количества публикаций по теме исследования.



Рис 1. Направление исследований по спортивной подготовке в женской акробатике

Как следует из результатов анализа частот публикаций по теме исследования, наиболее популярными являются комплексные исследования путей повышения технического мастерства и разработка методик развития координационных способностей и гибкости, которые занимают 60% всех публикаций, посвященных женской акробатике. 26% рассматриваемых исследования посвящено вопросам комплектования составов акробатических дуэтов и исследованию параметров тренировочных нагрузок. Предметом оставшихся публикаций является анализ типичных ошибок при выполнении соревновательных упражнений и другие вопросы спортивной подготовки.

В таблице ниже приведены сведения о направлениях спортивной подготовки в парной женской акробатике и авторах, осуществляющих соответствующие исследования.

Таблица 1. Перспективные направления спортивной подготовки в женской парной акробатике

№№	Направление исследований	Автор, год
1	Методика воспитания координационных способностей, гибкости	Анцыперов В.В. и др., 2016 [1] Жуков Р.С., и др. 2018 [6] Иванцова А.С. 2019 [7] Шадыева Ю.О. 2017 [11]
2	Пути повышения технического мастерства	Горячева Н.Л., и др., 2018 [3] Гусев Н.П. 1990 [5] Жуков Р.С., и др. 2018 [6] Чернова А.О., и др. 2019 [10] Береславская Н.В., и др. 2018 [2]
3	Сравнительный анализ типичных ошибок	Ильина А.С., и др. 2018 [8]
4	Комплектование составов	Павлов С.В., и др. 2019 [9] Шебаддина О.В. 2004 [12]
5	Исследование внутренних параметров нагрузки.	Береславская Н.В., и др. 2018 [2] Горячева Н.Л. 2016 [4]

В публикациях, посвященных исследованиям способов повышения технического мастерства, утверждается, что совершенствование технического мастерства, физическая и техническая подготовка тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены, являются составляющими многолетней системы подготовки спортсменов к соревнованиям [5, 10].

В основном, в спорте успеха добиваются те, кто выполняет элементы наивысшей трудности на высоком техническом уровне. Техничность требует от акробатов как значительных физических, так и психических сил. Монотонные повторения элементов выматывают организм спортсменов. Таким образом, можно предположить, что для повышения технического мастерства девочек нужна грамотная индивидуальная работа тренера со спортсменками. Четкое планирование режима дня, сочетания труда и отдыха, рациона питания спортсменок поможет поддерживать организм в

максимально эффективной соревновательной форме. Помимо физической подготовки, каждой спортсменке следует оказать психологическую поддержку, так как физические нагрузки на высоком уровне, являются стрессом для организма, приводящем к изменению гормонального уровня, оказывающего существенное влияние на психоэмоциональное состояние спортсменок и эффективность тренировочных воздействий [10, 15].

Одним из путей повышения спортивного мастерства спортсменок является организация сбалансированного питания, обеспечивающего оптимальное снабжение организма спортсменок питательными веществами и витаминами [1]. Содержание питания, питьевой и пищевой режим должны обеспечивать резистентность организма спортсменок к специфическим тренировочным и соревновательным нагрузкам, особенно, в части обеспечения эластичности и подвижности соединений опорно-двигательного аппарата: хрящей, суставов, связок и сухожилий [4, 8]. При этом на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства режим питания и витаминные комплексы должны подбираться индивидуально для каждой спортсменки [10]. Сочетание всех этих факторов формирует оптимальные условия для улучшения выносливости девочек, в результате чего акробатки смогут выполнять более сложные элементы, требующие больших энергетических и эмоциональных затрат.

Второе направление исследований в женской акробатике посвящено методике воспитания координационных способностей и гибкости.

Гибкость – одно из пяти основных физических качеств человека, характеризующееся степенью подвижности звеньев опорно-двигательного аппарата и способностью выполнять движения с большой амплитудой [1, 4,13].

Средствами развития гибкости являются упражнения, которые можно выполнить с максимальной амплитудой. Упражнения на растягивание делятся на активные (махи руками, ногами), пассивные (с помощью партнёра,

собственной силы) и статические (сохранение неподвижного положения звеньев тела).

Основной метод развития гибкости - повторный, в котором упражнения для растяжки выполняются сериями. В качестве развития и совершенствования гибкости используются также игровой и соревновательный методы (кто сумеет наклониться ниже; кто, не сгибая коленей, сумеет поднять обеими руками с пола плоский предмет и т.д.) [6, 9, 13].

На основе изученного материала и собственного опыта спортивной деятельности, нами предлагается использование пассивных методов развития гибкости с помощью тренера или партнёра, либо дополнительного веса (утяжелители, высокая опора) для интенсификации процесса растягивания и улучшения спортивного результата. При этом использование данного метода требует известной степени осторожности: адекватных «разогревающих» и подводящих упражнений, дозирования и чередования активных и пассивных нагрузок, применения пассивного растягивания в заключительной части занятия.

Ловкость - способность человека к быстрому овладению новыми движениями или к мгновенной перестройке двигательной деятельности в соответствии с требованиями внезапно изменившейся ситуации [1, 4, 13].

Воспитание ловкости связано с повышением способности к выполнению сложных по координации движений, быстрому переключению от одних двигательных актов к другим и с выработкой умения действовать наиболее целесообразно в соответствии с внезапно изменившимися условиями или задачами (т.е. способность быстро, точно и экономно решать сложную двигательную задачу) [4, 3, 8].

Наиболее эффективным средством развития координации являются следующие упражнения: гимнастические, акробатические, легкоатлетические, спортивно-игровые, единоборства, горнолыжные [7, 11,13].

Для развития ловкости и координационных способностей предлагается использовать тренировки в виде подвижных игр, таких как волейбол, баскетбол, догонялки и др. Подобная тренировка раз в неделю улучшает ловкость спортсменов, сплачивает команду и повышает общий уровень выносливости [10].

Анализ ошибок в любом виде спорта помогает не только исправить собственные неточности, но и предотвратить их возникновение. Зная причину возникновения ошибки, спортсмен будет стараться её устранить, что сэкономит время на отработку более сложных элементов.

Чтобы избежать типичных ошибок в выполнении элементов или продемонстрировать спортсменкам их собственные ошибки в структуре движения можно использовать технические средства. Например, учебные фильмы по акробатике помогут девочкам детально ознакомиться с правильным выполнением элемента. Использование видеозаписи во время тренировки и замедленное её воспроизведение позволит и тренеру, и спортсменке увидеть в какой момент и почему происходит ошибка или неточность выполнения элемента, исправление которых также повысит техническое мастерство акробаток.

Комплектование составов. От комплектования состава команды зависит успешность и зрелищность соревновательной программы акробаток. Если девочки внешне похожи, сочетаются по комплекции и дополняют друг друга по росту, программа будет представлена гармоничнее и зрелищней, что повысит баллы за выступление.

Особое значение приобретает интерпретация показателей телосложения, моторики и психологических свойств спортсменок при формировании составов женских акробатических групп, в силу необходимости не столько учета индивидуальных характеристик каждой акробатки, сколько определения оптимального их сочетания [2, 12].

Опираясь на данное предположение, предлагается формировать состав команд таким образом, чтобы девочки подходили друг другу внешне

(похожий цвет волос, кожи, приблизительно одинаковая комплекция), могли работать в тройке с оптимальной разницей в весе (нижние девочки могли держать верхнюю спортсменку без видимых усилий, что повысит зрелищность выступления. Верхняя спортсменка - чаще всего маленькая и худенькая девочка, младше своих партнеров. Спортсменки акробатического трио должны подходить друг к другу психологически не только для комфортной работы, но и для улучшения качества выступления. Одним из оптимальных сочетаний является сочетание характера и темперамента спортсменок [10]. Например, менее техничная спокойная и уверенная нижняя спортсменка и высоко техничная экспрессивная и эмоциональная верхняя, при всевозможных подержках и выбросах верхняя девочка будет переключать внимание зрителя на себя, отвлекая от помарок нижней.

Внутренние параметры нагрузки и их влияние на тренировочный процесс рассматриваются в работах Н.В. Береславской и др. [2] и Н.Л. Горячевой [4]. К параметрам, характеризующим нагрузку, авторы относят показатели артериального давления, пульс, температуру тела, объём кислорода в выдыхаемом воздухе и др. Так как при физической нагрузке на организм кровь начинает поступать к мышцам быстрее для доставки новой порции кислорода для синтеза АТФ, повышается температура тела и увеличивается объёма кислорода в крови. Так как объём крови увеличивается, то возрастает и артериальное давление, возрастает пульс и частота дыхания.

При длительной работе сердца в повышенном режиме организм человека утомляется, эффективность тренировочного процесса снижается. Поэтому необходимо подобрать оптимальную мощность нагрузки для спортсмена [12]. По формуле: Максимальная ЧСС = $220 - \text{возраст (в годах)}$, определяется максимальная частота сердечных сокращений спортсмена. Оптимальной ЧСС для длительной тренировки будет 20% от полученного результата. Далее с помощью тредмил-теста [17] можно подобрать оптимальную величину нагрузки на организм при заданном пульсе. Грамотно используя полученные данные, тренер сможет дозировать тренировочные

нагрузки, не доводя спортсмена до усталости, что также повысит эффективность тренировочного процесса.

Выводы. Как следует из результатов анализа частот публикаций по теме исследования, наиболее популярными являются комплексные исследования путей повышения технического мастерства и разработка методик развития координационных способностей и гибкости, которые занимают 60% всех публикаций, посвященных женской акробатике.

Таким образом, проведенный анализ выявил, что все рассмотренные аспекты и направления спортивной подготовки в женской акробатике позволят создать эффективные тренировочные программы, позволяющие достичь высоких спортивных результатов при условии сохранения здоровья спортсменок.

В будущем мы планируем на основе изученного материала разработать методику тренировки женских спортивных акробатических пар.

Литература

1. Анцыперов В.В., Горячева Н.Л., Трифонов В.В., Гордеев И.В. Изучение двигательной деятельности нижних партнеров женских пар в спортивной акробатике на этапе специализированной подготовки. Современные проблемы науки и образования, 2016. - С.181-181.

2. Береславская Н.В., Пилюк Н.Н., Свистун Г.М., Ильичева В.А. Информативность количественных показателей нагрузки акробатов высокой квалификации, специализирующихся в женских групповых упражнениях в предсоревновательном мезоцикле. Физическая культура, спорт-наука и практика, 2018.

3. Горячева Н.Л., Анцыперов В.В. Пути повышения технического мастерства женских пар в спортивной акробатике. Современные проблемы подготовки спортивного резерва: перспективы и пути решения, 2018, С.10-13.

4. Горячева Н.Л., Лалаева Е.Ю, Бабкина Ю.С. Исследование внутренних параметров нагрузки женских акробатических пар в подготовительном

периоде. Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития, 2016, С. 73-75.

5. Гусев Н.П. Эффективные средства совершенствования технического мастерства в групповой акробатике, 1990. - С.185

6. Жуков Р.С., Дьяченко Н.А. Методика воспитания координационных способностей в женской парной акробатике на этапе совершенствования спортивного мастерства. Физическая культура, спорт, наука и образование, 2018, С. 228-232.

7. Иванцова А.С. Методика развития гибкости у девочек 6-7 лет, на занятиях спортивной акробатики. Кафедра теории и методики физической культуры и спорта, 2019.

8. Ильина А.С., Коричко Ю.В. Сравнительный анализ типичных ошибок в исполнении упражнений в технико-эстетических видах спорта. Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма, 2018, С.196-198.

9. Корольков А.Н. О надежности результатов тестов на гибкость в комплексе тестов ОФП / А.Н. Корольков// Теория и практика физической культуры. - 2011. - № 4. - С. 70-72.

10. Кудрявцева О.В. Формирование технической подготовленности школьников как средство повышения эффективности процесса их физического воспитания / О.В. Кудрявцева, А.Н. Корольков, В.С. Беляев, М.А. Каймин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. -2017. - № 11 (153) . - С.121-126.

11. Павлов С.В., Кравец-Абдуллина А.В., Габдюшева К.П. Комплектование составов в парных акробатических упражнениях. Спорт высших достижений: интеграция науки и практики, 2019, С.94-97.

12. Чернова А.О., Быкова А.В. Особенности техники и методика обучения балансовым упражнениям нижних партнеров в парной акробатике. Актуальные вопросы физического и адаптивного физического воспитания в системе образования, 2019, С.64-69.

13. Шадыева Ю.О. Развитие координационных способностей спортсменок, специализирующихся в парной акробатике. Направления в области физической культуры, спорта и туризма, 2017, С.285.

14. Шебаддина О.В. Комплектование составов женских акробатических групп на этапе специализированной подготовки с учетом показателей телосложения, моторики и личностных особенностей спортсменок, 2004.

15. Гибкость. Координация движений. [Электронный ресурс] URL: <https://studfile.net/preview/5178635/page:7/> (Дата обращения 15.04.2020)

16. История акробатики. [Электронный ресурс] URL: <http://www.acrobatica-russia.ru/istoriya/> (Дата обращения 17.04.2020).

17. Тредмил-тест. [Электронный ресурс] URL: <https://www.medswiss.ru/library/spravochnaya-informatsiya/tredmil-test-vse-chto-nuzhno-znat/> (Дата обращения 18.04.2020).

Summary

PROMISING DIRECTIONS OF SPORTS TRAINING IN FEMALE PAIR ACROBATICS

A. Shevyakova

Moscow State Regional University

Abstract. The features of sports training in female acrobatics are considered. Information is provided on the history of the development of this sport. Based on the analysis of many scientific publications on the research topic, five promising areas are identified. The analysis of each of the specific areas. Methods are proposed for improving the athletic training of acrobats in terms of technical training, organizing optimal nutrition, developing dexterity and flexibility, forming pairs of athletes taking into account their anthropometric and psychological individual characteristics, monitoring errors during competitive programs and optimizing training loads.

Key words: sports training, pair acrobatics, technique, skill, comparative analysis, manning, internal load parameters

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

Журнал «Современные здоровьесберегающие технологии», входящий в РИНЦ (<http://ggtu.ru/elektronnie-izdaniya/sovremennie-zdorovesberegaiuschie-technologii>), является научно-практическим журналом, в котором рассматриваются проблемы физического воспитания, спорта, физической реабилитации, экономики и менеджмента физической культуры и спорта, правового обеспечения физической культуры и спорта, спортивной медицины, педагогического и психологического обеспечения физической культуры и спорта, медико-биологического обеспечения физической культуры и спорта, истории физической культуры, а также экологических проблем современности. Журнал учрежден Государственным гуманитарно-технологическим университетом, выходит с 2015 года.

Правила направления, рецензирования и опубликования рукописей в журнале, утвержденные редакционной коллегией журнала

1. Для публикации необходимо прислать статью в редакционную коллегию по электронной почте kaf_fv@ggtu.ru (sztscience@yandex.ru). Файл в электронном варианте следует назвать по фамилии первого автора с указанием города и страны (пример: Иванов-Новосибирск-Россия). Если статей от первого автора несколько, ставить порядковый номер (ИвановНовосибирск-Россия-1). В теме электронного письма необходимо написать: «Статья [ФИО автора]». Больше 2 статей от одного автора не принимается. Публикуемая работа должна быть тщательно отредактирована и содержать оригинальный материал, нигде ранее не напечатанный. Ответственность за все поданные материалы несет автор. Преимущество в публикации отдается статьям, носящим эмпирический характер.

Публикация в журнале БЕСПЛАТНА. Журнал размещается на официальной странице ГГТУ и рассылается в электронном виде на электронную почту авторам статей. ***Требования к авторам: четко выдерживать требования к оформлению статьи!***

Оргкомитет оставляет за собой право отбора научных статей и может не публиковать материалы, не соответствующие требованиям и тематике издания, без объяснения причин отказа в публикации.

Основные направления:

1. Современные технологии в системе физического воспитания детей и учащейся молодежи.
2. Инновационные технологии в медико-биологическом обеспечении физической культуры и спорта, спортивная медицина.
3. Физическая реабилитация и эрготерапия.
4. Инновационные технологии в психолого-педагогическом обеспечении физической культуры и спорта.
5. Социально-экономические, экологические, нормативные, правовые и управленческие основы физического воспитания и развития спорта.
6. Организация оздоровительной деятельности.
7. Экология.

**Выпуски формируются четыре раза в год:
до 15 ноября; 15 февраля; 15 мая и 15 августа.**

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЬИ

Рекомендованный объем статьи от 10 до 20 страниц. Редактор: MS Word, шрифт Times New Roman, кегль 14, интервал – полуторный, параметры страницы: формат А4, все поля 2,5 см, без нумерации страниц, абзацный отступ 1,25. В представляемых таблицах необходимо стремиться к максимальной краткости заголовков, не допускать сокращений слов.

Таблицы и графики должны уместиться в печатное поле. Не допускается более 2 таблиц и 2 рисунков в статье. Ссылки на литературные источники указываются в тексте в квадратных скобках. Литература приводится в алфавитном порядке, согласно ГОСТ.

Вид источника	Форма описания
Журнальные статьи	Автор. Статья / Авторы // Журнал. – Год. – Номер. – Страницы размещения статьи. Если над статьей работало более 4 человек, то в заглавии один из них не упоминается.
Монографии	Автор. Название. / Авторы – Номер. – Город и издательство, год выпуска. – Страницы, на которых размещена работа. Разрешается не использовать знаки тире при оформлении данного описания, а обходиться лишь точками для разделения отдельных частей. Если при написании использовались труды других авторов, то их можно упомянуть в общем перечислении, либо дописать в квадратных скобках в качестве отдельной части.
Авторефераты	Автор. Название работы: (регалии автора). – Город, год издания. – Количество страниц.
Диссертации	Автор. Название: (после двоеточия можно указать статус работы и регалии автора). – Город, год издательства. – Страницы, на которых размещена работа или общее количество страницы.
Обзоры (аналитика)	Название / Автор. – Город: Издательство, год выпуска. – Количество страниц.
Патенты	Патент РФ Номер, дата выпуска
	Авторы. Название // Патент России Номер, год. Номер бюллетеня.
Материалы конференций	Название. Тема конференции, Город, год выпуска. Количество страниц.
	Автор. Название // Тема конференции (Место и дата проведения) – Город, год выпуска. – Страницы, на которых напечатана работа, либо их количество.
Интернет-документы	URL, дата обращения к ресурсу.
	Название работы / Автор. URL (дата обращения по ссылке).
Учебники	Автор. Название / Авторы. – Город: Издательство, год выпуска. – Количество страниц. При авторстве 4-х и более человек оформление производится аналогично журнальным статьям.
Учебные пособия	Название / (Авторы работ) // Редактор. – Город: Издательство, год выпуска. – Количество страниц.

Словари	Автор. Название / Авторы. – Город: Издательство, год выпуска. – Количество страниц.
----------------	---

Литература указывается строго по алфавиту, а не в порядке упоминания. В списке источников должно быть не менее 10 источников, большая часть из которых изданы за последние 5 лет

В начале статьи необходимо указать УДК, название статьи, фамилии и инициалы авторов, название организации, в которой выполнена работа, город, аннотация (не менее 200 знаков) и ключевые слова (5-7).

Структура статьи: постановка проблемы, анализ последних публикаций по тематике статьи, актуальность, цель, задачи, организация и методы исследования, результаты исследования, выводы, перспективы дальнейших исследований, литература.

После текста статьи необходимо разместить на английском языке: название статьи, фамилии и инициалы авторов, учреждение где выполнена работа, город. После всего вышеуказанного следует информация про авторов на русском и английском языках, где указывается ученая степень, ученое звание, должность и место работы, а также адрес электронной почты. Также необходимы фотографии авторов в хорошем качестве.

Пример оформления статьи

УДК 376.24

**МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ
ДЕТЕЙ С АКУШЕРСКИМИ ПАРАЛИЧАМИ РУКИ**

Д.М. Воронин, И.А. Берсенева

Государственный гуманитарно-технологический университет, г.
ОреховоЗуево

Аннотация:

Ключевые слова:

Текст статьи

Постановка проблемы

Анализ последних публикаций по исследуемой проблеме.

Актуальность исследования.

Цель исследования.

Задачи исследования.

Организация и методы исследования.

Результаты исследования.

Выводы.

Перспективы дальнейших исследований.

Литература.

Summary

**METHODS OF TEACHING CHILDREN MOTOR ACTIONS WITH
OBSTETRIC PARALYSIS**

D. Voronin, I. Berseneva

State humanitarian university of technology

Abstract.

Key words.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Воронин Денис Михайлович - кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент, декан факультета биологии, химии и экологии, Государственный гуманитарно-технологический университет, Орехово-Зуево, Россия. E-mail: doctordennis@yandex.ru

Voronin Dennis - PhD in physical education and sport, associate professor, dean of the faculty of biology, chemistry and ecology, State humanitarian university of technology, Orekhovo-Zuyevo, Russia. E-mail: doctordennis@yandex.ru

Берсенева Ирина Анатольевна - кандидат биологических наук, доцент, заведующая кафедрой биологии и экологии, Государственный гуманитарно-технологический университет, Орехово-Зуево, Россия. E-mail: irina_berseneva@mail.ru

Berseneva Irina - candidate of biological sciences, associate professor, head of the department of biology and ecology, State humanitarian university of technology, Orekhovo-Zuyevo, Russia. E-mail: irina_berseneva@mail.ru

2. Первоначальный прием рукописи осуществляется ответственным секретарем журнала на предмет соответствия представленных материалов научным направлениям журнала и общим требованиям к оформлению.

3. Ответственный секретарь организует рецензирование рукописи. К рецензированию привлекаются как члены редакционной коллегии журнала, так и признанные специалисты по тематике рецензируемых материалов.

4. Рецензент должен рассмотреть направленную рукопись в течение одной недели с момента получения и направить в редакционную коллегию рецензию.

5. Рецензирование рукописи осуществляется конфиденциально. Разглашение конфиденциальных деталей рецензирования рукописи нарушает права автора рукописи.

6. Рецензия должна содержать рекомендации к опубликованию рукописи или рекомендации к опубликованию после доработки с учетом замечаний.

7. Доработанный вариант авторской рукописи должен быть представлен в редколлегию в электронной версии в полном соответствии с требованиями их подачи и оформления. К тексту рукописи прилагается авторская справка с перечнем внесенных в него поправок. Статья, направленная автором в редакционную коллегию после устранения замечаний, рассматривается в общем порядке.

8. Окончательно решение о публикации рукописи принимается главным Редактором журнала, при необходимости редакционной коллегией.

9. Мнение редколлегии может не совпадать с мнением авторов статей.

Авторы несут полную ответственность за содержание материалов, точность перевода аннотации, цитирования библиографической информации.

Контактная информация

ЖУРНАЛ «СОВРЕМЕННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ» Адрес: 142611, Московская область, г. Орехово-Зуево, ул. Зеленая, д. 22. Тел. 8(985)-614-12-81 E-mail: kaf_fv@ggtu.ru (sztscience@yandex.ru).

Контактное лицо: Воронин Денис Михайлович (doctordennis@yandex.ru).

**СОВРЕМЕННЫЕ
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

Научно-практический журнал

№2 (2020)

Биолого-химический факультет
Государственного гуманитарно-технологического университета.
142611, Московская область, г. Орехово-Зуево, ул. Зеленая, д.22.