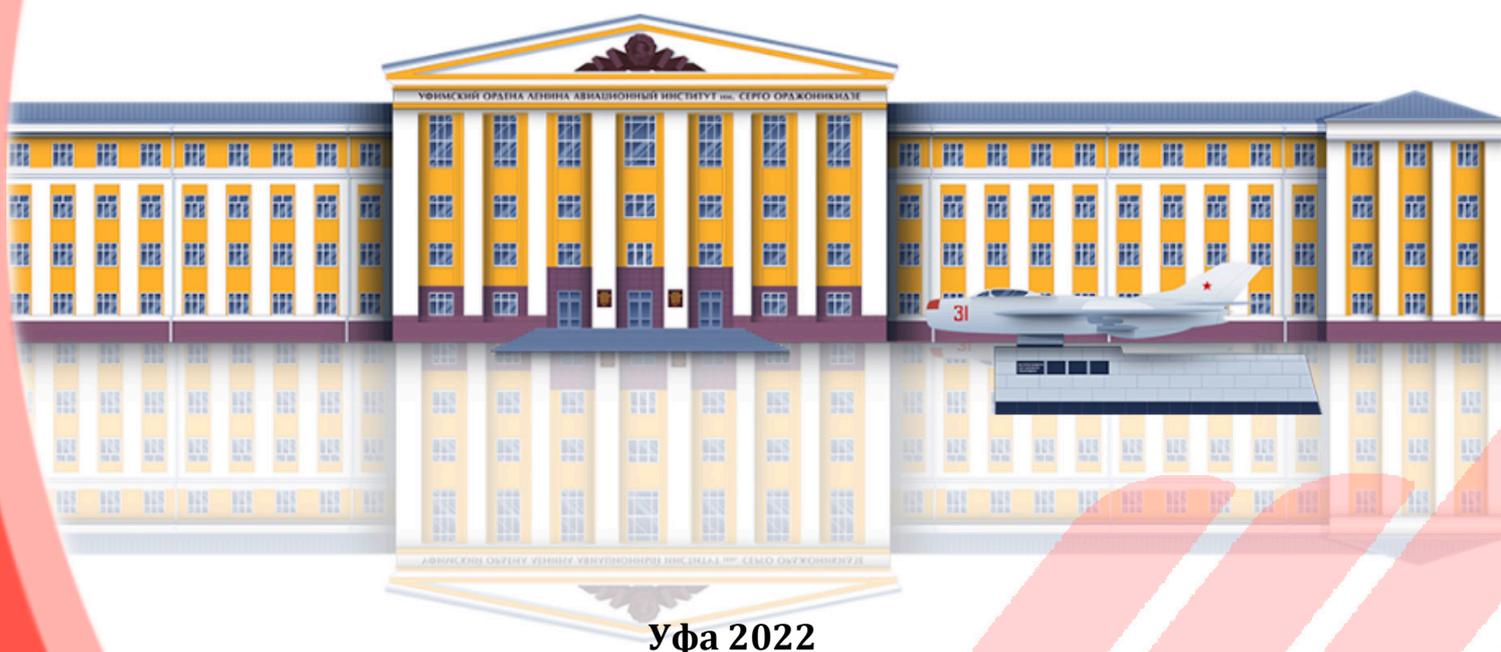


**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Уфимский государственный авиационный технический университет»  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»  
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический  
университет им. М. Акмуллы»  
Бирский филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»**

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА**

*XVI Международная научно-практическая конференция,  
посвященная 90-летию ФГБОУ ВО «УГАТУ»*



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Уфимский государственный авиационный технический университет»  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»  
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический  
университет им. М. Акмуллы»  
Бирский филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА**

*XVI Международная научно-практическая конференция,  
посвященная 90-летию ФГБОУ ВО «УГАТУ»*

Научное электронное издание сетевого доступа

Уфа 2022

© УГАТУ  
ISBN 978-5-4221-1584-6

Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : материалы XVI Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ФГБОУ ВО «УГАТУ» [Электронный ресурс] / Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. – Уфа : УГАТУ, 2022. – URL: [https://www.ugatu.su/media/uploads/MainSite/Ob%20universitete/Izdateli/El\\_izd/2022-81.pdf](https://www.ugatu.su/media/uploads/MainSite/Ob%20universitete/Izdateli/El_izd/2022-81.pdf)

Содержатся статьи, включенные в программу XVI Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма», состоявшейся в г. Уфе 26–27 мая 2022 г.

**Редакционная коллегия:**

С. В. Новиков – ректор УГАТУ, канд. экон. наук, доцент

А. Н. Елизарьев – проректор по УР, канд. геогр. наук, доцент

Г. И. Мокеев – профессор кафедры физического воспитания, д-р пед. наук, (ответственный редактор)

К. В. Шестаков – канд. пед. наук, доцент

Н. В. Тютюкова – зав. учебно-методическим кабинетом кафедры ФВ

При подготовке электронного издания использовались следующие программные средства:

- Adobe Acrobat – текстовый редактор;
- Microsoft Word – текстовый редактор.

*Материалы публикуются в авторской редакции.*

Компьютерная верстка *Л. А. Вяземская*

Программирование и компьютерный дизайн *О. М. Толкачёва*

*Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть скопирована, воспроизведена в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции или каким-либо иным способом, а также использована в любой информационной системе без получения разрешения от издателя. Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.*

Подписано к использованию: 17.05.2022

Объем: 4,61 Мб.

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет»

450008, Уфа, ул. К. Маркса, 12.

Тел.: +7-908-35-05-007

e-mail: rik@ugatu.su

## **Оргкомитет конференции:**

С. В. Новиков – ректор УГАТУ, канд. экон. наук, доцент (председатель)

И. Д. Тупиев – и. о. зав. кафедрой ФВ УГАТУ, канд. биол. наук, доцент (зам. председателя)

П. И. Муслимов – заместитель министра спорта РБ (зам. председателя, по согласованию)

К. В. Шестаков – доцент кафедры ФВ УГАТУ, канд. пед. наук (отв. секретарь)

Н. В. Тютюкова – зав. методическим кабинетом кафедры ФВ УГАТУ (отв. секретарь)

## **Члены оргкомитета:**

А. Н. Елизарьев – проректор по учебной работе УГАТУ, канд. геогр. наук, доцент

Р. Д. Еникеев – первый проректор по науке УГАТУ, д-р техн. наук, профессор

Г. И. Мокеев – профессор кафедры ФВ УГАТУ, д-р пед. наук

В. Н. Цыган – зав. кафедрой патологической физиологии Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова, д-р мед. наук, профессор, г. Санкт-Петербург (по согласованию)

В. Йорга – профессор спортивной медицины и физиологии Белградского университета, г. Белград, Сербия (по согласованию)

А. А. Чванов – декан факультета культуры и искусства Московского гуманитарного университета, канд. пед. наук, профессор, г. Москва (по согласованию)

А. Ю. Костарев – декан факультета ФК БГПУ им. М. Акмуллы, д-р пед. наук, профессор (по согласованию)

В. Ф. Усманов – декан факультета ФК Бирского филиала БашГУ, канд. пед. наук, профессор, г. Бирск (по согласованию)

А. В. Греб – зав. кафедрой ФВ УГНТУ, канд. техн. наук, доцент (по согласованию)

Г. В. Руденко – зав. кафедрой ФВ Национального минерально-сырьевого университета «Горный», д-р пед. наук, доцент, г. Санкт-Петербург (по согласованию)

И. В. Вдовина – и. о. декана ФЗЧС УГАТУ, канд. техн. наук, доцент

## **СЕКЦИЯ 1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ВИДОВ СПОРТА**

*Завьялова О. Б., Жаткина А. Ю.*

Красноярский государственный педагогический университет имени  
В. П. Астафьева, Красноярск, Россия

### **ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ**

*Аннотация.* В статье рассматривается становление и историческое развитие физической культуры и спорта в Красноярском крае.

*Ключевые слова:* спорт в Красноярске, история спорта, физическая культура, становление спорта.

*Zavyalova O. B., Zhatkina A. U.*

Krasnoyarsk State Pedagogical University name V. P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russia

### **HISTORY OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT IN THE KRASNOYARSK REGION**

*Abstract.* his article discusses the formation and historical development of physical culture and sports in the Krasnoyarsk region.

*Key words:* sports in Krasnoyarsk, sports history, physical culture, development of sports.

Официальная история спортивной жизни Красноярского края началась в начале 1912 года, когда молодые люди и девушки из недавно созданного Сокольского кружка познакомили городское общество своими спортивными достижениями. Вечер "Демонстрации мускулов и оригинальных ритмических движений тела", как называли его репортеры местных новостных изданий, состоялся в клубе Вольно-пожарного общества, которое поддержало Сокольский кружок, выделив средства для приобретения гимнастических снарядов и отведя помещение для занятий. А уже в феврале 1912 года губернатор Енисейской губернии Яков Бологовский и красноярский глава Павел Смирнов учредили красноярское гимнастическое общество «Сокол» – первое официальное физкультурное общество в Красноярске. С учреждением гимнастического общества «Сокол» спортивная деятельность получила официальное признание и поддержку [5].

Неофициальная же история физкультуры и спорта на красноярской земле началась значительно раньше. Тому способствовал и уникальный природный ландшафт, своим многообразием диктующий различные возможности для активного отдыха, и исключительно подвижный и деятельно-боевой сибирский характер. Подвижные игры и всевозможные состязания в Красноярске всегда были обязательной составляющей народных гуляний [5].

Природное окружение, и в первую очередь близость к городу причудливых скальных образований северной оконечности Восточного Саяна, неизбежно провоцировали выход молодой энергии за пределы футбольных полей и гимнастических залов. Уже к началу XX века красноярская молодежь пристрастилась к скалолазанию, заложив основу для красноярской школы скалолазания и традицию менее отчаянных горожан проводить выходные дни у любимых скал [5].

При всей увлеченности красноярцев скалолазанием первые соревнования в заповеднике «Столбы» прошли только в октябре 1947 года. Но уже с пятидесятого года чемпионаты города и края по скалолазанию начинают проводиться регулярно. Столбы и сегодня остаются базой для красноярских спортсменов, дающей им уникальные условия для подготовки [5].

Несмотря на все сложности эпохи социальных потрясений и войн, спортивное движение в Красноярске с начала прошлого века неизменно ширилось и развивалось. Так в 1934 году при заводе «Красмашвагонстрой» была создана хоккейная команда, преобразованная в 1960 году в спортивный клуб «Енисей», много раз выступавший и побеждавший на чемпионатах страны, Европы и мира [5].

В Красноярском крае подводный спорт имеет давние традиции и берет свое начало с 1958 года, когда в краевом морском клубе ДОСААФ, где Эдуард Комаровский приступил к подготовке водолазов. В этом же году Центральный морской клуб ДОСААФ СССР рекомендовал своим подведомственным клубам на местах организовать секции подводного плавания. Первый набор подводников из числа водолазов начинал с поиска предметов со дна Абаканской протоки реки Енисей. Первые соревнования были проведены в 1960 году. В них участвовало 7 человек: 4 из Красноярска, 2 из Назарово, 1 из Ачинска [1].

Но бесспорное признание заслуг красноярского спорта произошло несколько раньше, когда уроженец села Додоново Красноярского края Иван Михайлович Семенов в 1952 году стал первым из красноярцев участником XV Олимпийских игр в Хельсинки. Выдающийся советский спортсмен, заслуженный мастер спорта, двукратный чемпион СССР в марафонском беге и беге на 5 и 10 тысяч метров, победитель международных соревнований, участник штурма Берлина, награжденный орденом Славы I степени и многими боевыми орденами и медалями [5].

Спустя 12 лет, в 1964 году на XVIII Олимпийских играх в Токио серебряным призером стал тяжелоатлет Владимир Иосифович Каплунов, выходец из деревни Крюково Балахтинского района Красноярского края. В 1968 году на XIX Олимпийских играх в Мехико выступил уроженец села Мотыгино Эдуард Викторович Гуцин, ставший бронзовым призером в толкании ядра [5]. Однако триумфальным и поистине определяющим олимпийскую судьбу Красноярья стало выступление на Олимпиадах в Мюнхене в 1972 году и в Монреале в 1976 году легендарного советского борца Ивана Ярыгина – ученика выдающегося тренера Дмитрия Георгиевича Миндиашвили [4].

В 2010 году две из трех золотые Олимпийские медали оказались в Красноярске. Двукратной олимпийской чемпионкой по биатлону вернулась из Ванкувера Ольга Медведцева. Золотым стал и дебют на олимпийских играх Евгения Устюгова, чей путь к Олимпу начался с победы на первых детских спортивных играх в Красноярске [3]. Но самыми успешными для красноярских спортсменов стали зимние олимпийские игры, которые впервые прошли в России в 2014 году в городе Сочи. На домашней олимпиаде красноярские спортсмены завоевали рекордное количество медалей – 8! Пять золотых, две серебряные и одна бронзовая [3].

Естественно, что все успехи красноярцев на спортивном поприще не могли остаться незамеченными Международной федерацией университетского спорта (FISU) – осенью 2013 года в Лозанне было принято решение утвердить Красноярск столицей проведения Всемирных студенческих игр. В итоге Универсиада-2019 года стала ярким этапом в развитии нашего города и всего мирового студенческого спорта. Среди медалей – десять золотых, шесть серебряных и семь бронзовых [2].

Красноярск подтверждает статус спортивной столицы Сибири. В городе работают около 30 спортивных школ; большинство красноярских предприятий, учреждений, организаций ведут физкультурно-оздоровительную работу; в городе развита сеть физкультурно-спортивных клубов по месту жительства; зарегистрировано более 90 федераций по видам спорта. В Красноярске действуют проекты по организации работы со старшим поколением, по адаптивной физической культуре. За последние 20 лет визитными карточками Красноярска стали его уникальные физкультурно-оздоровительные проекты [2;3]

Ежегодно в Красноярске проводится международный турнир по вольной и женской борьбе серии Гран-При «Иван Ярыгин», а также международный юношеский турнир по вольной борьбе на призы трехкратного олимпийского чемпиона Бувайсара Сайтиева [4].

В заключении мы можем сделать вывод, что Красноярский край всегда был долиной спорта, например, для водных видов спорта, так как регион со всех сторон окружен водой. Здесь брали начало зимние виды спорта, потому что в этой местности в календарном году стабильно присутствует до 6 холодных месяцев. Более века назад была основана сильнейшая сибирская школа гимнастики и акробатики, заповедник «Столбы» создал скалолазание. Деятельно-боевой сибирский характер и сильный тренерский потенциал привел к образованию школы единоборств. Благодаря грамотным управленцам мы смогли приумножить истоки спорта в регионе, максимально развить как летние виды спорта, так и зимние. Мировое спортивное сообщество доверяет региону проводить такие крупнейшие спортивные события как: Всемирную зимнюю универсиаду, этапы гранд-при по фигурному катанию и фристайлу, чемпионат мира по волейболу.

Все это мотивирует руководство города проводить новые интересные спортивные события, строить и улучшать спортивные объекты, улучшать

инфраструктуру города, приглашать в город все новые инвестиции, оздоравливать население.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александров А. В., Московченко О. Н Толстопятов И. А., Подводный спорт и дайвинг: словарь – справочник, КГПУ им. В.П.Астафьева – Красноярск, 2014. – 316 с.
2. Босая Н. С., Заборцева Ю. А., Неупокоева Е. В., Мартиросова Т.А., Универсиада-2019: Новая страница в истории города Красноярска // Наука, образование и культура. 2017.– №1 (16). URL. <https://cyberleninka.ru/article/n/universiada-2019-novaya-stranitsa-v-istorii-goroda-krasnoyarska> (дата обращения 12.03.2022).
3. Завьялов А. И., Миндиашвили Д. Г. Спортивная тренировка (теория начала XXI века): монография / КГПУ им. В.П.Астафьева – Красноярск, 2016. – 312 с.
4. Миндиашвили Д. Г. На ковре жизни: Воспоминания тренера [по вольн. борьбе] / Дмитрий Миндиашвили; [Послесл. М. Бримана]. - М.: ТОО "Руссико", 1993. – 336 с
5. Усаков В. И. Красноярский спорт от «А» до «Я»: Люди, события, факты. Красноярск: Изд-во КГПУ, 1997. – 202 с.

*Колиненко Е. А., Костенко О. К.*

Дальневосточная государственная академия физической культуры, Хабаровск, Россия

### **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЧИРЛИДИНГА КАК ВИДА СПОРТА**

*Аннотация.* Чирлидинг – в современном мире достаточно молодой и быстроразвивающийся вид спортивной и развлекательной индустрии. Чирлидинговые программы – спортивные выступления с музыкальным сопровождением построенные на синтезе аэробики, спортивных танцев, акробатики, современных шоу-программ и как вид спорта вызывает большой интерес у молодежи.

*Ключевые слова:* чирлидинг, вид спорта, чирлидинговые программы, соревнования.

*Kolinenko E. A., Kostenko O. K.*

Far Eastern State Academy of Physical Culture, Khabarovsk, Russia

### **HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF CHILDLING AS A SPORT**

*Abstract.* Cheerleading is a fairly young and rapidly developing type of sports and entertainment industry in the modern world. Cheerleading programs are sports performances with musical accompaniment built on the synthesis of aerobics, sports dances, acrobatics, modern show programs and, as a sport, is of great interest to young people.

*Key words:* cheerleading, sport, cheerleading programs, competitions.

В настоящее время в мире всё более актуальными становятся виды спорта, которые соединяют в себе акробатику, красоту, грацию и пластику. Одним из наиболее популярных среди молодежи является чирлидинг. Данный вид уже успешно сопровождает многие спортивные соревнования, при этом

усиливает зрелищность других видов спорта и удачно сочетает в себе спорт и шоу.

Чирлидинг в переводе означает – группа поддержки и является одним из молодых, самостоятельных и динамично развивающихся сложно-координационных видов спорта, который сочетает в себе не только элементы шоу, но и физические упражнения, которые выстроены в программу по определенным разработанным правилам. В эту обязательную программу входят: акробатика и гимнастика с построением пирамид, речевки-кричалки на заданную тему, перестроения с танцевальными элементами, с аудиторией (зрителями и болельщиками).

Еще в Древней Греции зрители активно поддерживали бегунов во время Олимпийских игр. В 1860-ые годы в студенческой среде в Великобритании стало модным подбадривать спортсменов во время соревнований.

Направление чирлидинг появилось в США и развивалось оно на коммерческой основе, но уже в 1898 году в США он был признан как вид спорта, как раз в то время, когда началась активная поддержка спортсменов футбольной команды на соревнованиях. В других странах чирлидинговые структуры появились только в конце 20-го века (Скандинавские страны, Германия, Югославия, СССР). Чирлидеры включали в свои программы элементы гимнастики и прыжки, которые выполнялись только мужчинами, а девушки танцевали. В 30-е годы стали активно использовать в чирлидинге как атрибут помпоны, которые и по сей день являются визитной карточкой чирлидинга. Уже в 1980 году были разработаны официальные стандарты и правила безопасности при выполнении чирлидинговых программ – это спортивные выступления с музыкальным сопровождением. В них были указаны запрещенные, травмоопасные элементы такие как кувырки и пирамиды, также стали проводиться специальные курсы по чирлидингу с подготовкой тренеров-инструкторов. Чирлидеры стали значимой частью социальной жизни людей. Они получили признание общественности, и чирлидинг был назван одним из важнейших школьных видов спорта, для поддержания и поощрения в подрастающем поколении энтузиазма, позитивного отношения к окружающему их миру, а также залогом командного духа в школьном сообществе.

Так в 1995 году была создана Европейская ассоциация чирлидинга (ЕСА) и под ее руководством прошли европейские чемпионаты (Штутгарт, Берлин, Любляна, Хельсинки, Стокгольм). В этот период начали формироваться правила соревнований и критерии оценки соревновательных программ по чирлидингу.

В России первая чирлидинговая команда была создана в 1996 году при Детской Лиге американского футбола (ДЛАФ). Как официальный вид спорта чирлидинг в России стал развиваться в национальных масштабах с 1998 года.

В 1999 году по инициативе Клуба "Ассоль" была зарегистрирована РОО "Федерация Чирлидерс – группы поддержки спортивных команд". Популярность чирлидинга росла, и в 1999 году во Дворце Спорта "Динамо"

состоялись первые соревнования по чирлидингу на Кубок Федерации. В 2007 году он был внесен во Всероссийский реестр видов спорта и с 2014 года проводятся уже официальные Чемпионаты и Первенства России по чирлидингу.

В 2001 году была основана Международная федерация чирлидинга (IFC), куда впоследствии, помимо стран-членов европейской ассоциации, вошла Япония – страна, где в 2001 в г. Токио состоялся первый чемпионат мира по чирлидингу. В 2008 году зарегистрирован Международный союз чирлидинга (ICU), миссия которого заключалась в продвижении чирлидинга во всем мире.

В настоящее время чирлидинг можно разделить на два основных направления: 1-соревнования команд по программам, подготовленным по специальным правилам. Основной чертой, отличающей их от простых групп поддержки, является то, что чирлидеры соревнуются между собой, а не поддерживают другие команды; 2-работа со спортивными командами, клубами, федерациями для выполнения следующих задач: привлечение зрителей (болельщиков) на стадионы и в спортивные залы с целью популяризации физкультуры и спорта, здорового образа жизни; создание благоприятного морально-психологического климата на стадионе, уменьшения агрессивного настроения болельщиков-фанатов, создание обстановки «позитивного фанатизма» и управление эмоциями фанатов; поддержка спортивных команд, участвующих в матче; активизация и разнообразие рекламно-имиджевой работы на спортивных мероприятиях [1].

Несмотря на то, что чирлидинг имеет несколько номинаций такие как: «Чир» – имеет спортивную направленность, включает акробатику, требует усиленной страховки, использует средства агитации, обязательными элементами выступают прыжки, пирамиды, станты, чир-дансы. «Чир-микс» – это номинация «чир», выполняемая смешанными командами (девушки и юноши). «Данс» – программа основана на танцевальных ритмах в разнообразных стилях (джаз, фанк, поп, рэп, лирический стиль). Элементами «данса» являются пируэты, шпагаты, прыжки и махи. «Чир-данс» – танцевальный блок с использованием основных элементов чирлидинга. «Групповые станты» – команда состоит из пяти человек. Обязательными элементами выступления являются станты-поддержки и станты с последующим выбросом флаера. Правила соревнований по чирлидингу разных национальных федераций приводятся к единым требованиям ICU и IFC. Все программы получают четкое разграничение на два основных направления: чир и перформанс (с поддисциплинами в каждом) и включают в себя обязательные элементы (прыжки, кричалки, станты, пирамиды, чир-дансы, элементы акробатики), и сроятся на основе базовых движений чирлидинга, и отличаются обилием сложных акробатических элементов. Базовые движения – положения рук, имеющие свои названия, выполняются четко и резко. Построение программы на основе базовых движений позволяет добиться высокой синхронности.

Отличительной особенностью соревновательных программ чирлидинга от других массовых гимнастических видов спорта является выступление команд численностью от 8 до 20 спортсменов в каждой. Как вид спорта, чирлидинг предполагает свою специфику построения соревновательных упражнений и согласованности двигательных действий спортсменов в команде. Такие программы построены на групповом исполнении элементов различной сложности, а количество спортсменов в команде предполагает разнообразное использование пространства соревновательной площадки и обязательное выполнение рисунков и перестроений [2].

Соревнования по чирлидингу проводятся среди команд, с оценкой выступлений по бальной системе в соответствии с Настоящими Правилами и Правилами Международного Союза чирлидинга (ICU). Спортсмены-чирлидеры получают спортивные разряды и звания до «Мастера спорта международного класса». С 2016 года, чирлидинг был признан Международным Олимпийским комитетом в соответствии с правилами Олимпийской Хартии, следовательно, международная организация, развивающая вид спорта, признает и действует в соответствии с Олимпийской Хартией, соблюдает Всемирный антидопинговый кодекс и кодекс олимпийского движения для предотвращения манипуляций с соревнованиями. В 2021 году – Международный союз чирлидинга (ICU) получил полное признание Международного Олимпийского комитета [3].

К настоящему времени чирлидингом во всём мире занимается около 5 миллионов человек, из 5 континентов, около 100 стран-участниц, а национальных федераций уже 110. В РФ уже около 140 тысяч спортсменов занимаются чирлидингом в 60 субъектах.

На территории Дальневосточного федерального округа так же активно развивается чирлидинг, как вид спорта. В таких регионах, как Хабаровский край, Приморский край, Камчатский край и Амурская область открыты региональные представительства Федерации Чирлидинга России.

Данный вид спорта благодаря зрелищности, эмоциональности и красоте способен увлечь юношей и девушек, настроенных развивать спортивные качества и повышать мастерство.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кондратьев, М. М. Организационно-педагогические аспекты становления чирлидинга в РФ / М.М.Кондратьев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2007. – № 4. – С. 6.
2. Носкова, С. А. Чирлидинг как инновационный вид спорта в преподавании физической культуры в высшей школе / С.А. Носкова // Теория и практика физ. культуры. – 2002. – № 6. – С. 49–51.
3. Чирлидинг станет олимпийским видом спорта к Олимпийским играм 2028 года в Лос-Анджелесе. [Электронный ресурс] // "Рамблер"-URL: [https://sport.rambler.ru/summer/46854585/?utm\\_content=sport\\_media&utm\\_medium=read\\_more&utm\\_source=copylink](https://sport.rambler.ru/summer/46854585/?utm_content=sport_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink)

*Лисаченко О. В.*

Филиал Уфимского государственного нефтяного технического университета  
в г. Стерлитамаке, Стерлитамак, Россия

## **ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ВОЛЕЙБОЛА В ГОРОДЕ СТЕРЛИТАМАКЕ**

*Аннотация.* В статье рассматривается история зарождения и развития волейбола в одном из крупнейших городов Республики Башкортостан – городе Стерлитамак с начала XXв. по наши дни.

*Ключевые слова:* волейбол, Республика Башкортостан, Стерлитамак, Стерлитамакский техникум физической культуры, отраслевой год волейбола.

*Lisachenko O. V.*

Branch of Ufa State Petroleum Technical University in Sterlitamak, Sterlitamak,  
Russia

## **THE HISTORY OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF VOLLEYBALL IN THE CITY OF STERLITAMAK**

*Abstract.* The article deals with the history of the origin and development of volleyball in one of the largest cities of the Republic of Bashkortostan – the city of Sterlitamak since the beginning of the 20<sup>th</sup> century to our days.

*Key words:* volleyball, Republic of Bashkortostan, Sterlitamak, Sterlitamak college of physical culture, industry year of volleyball.

В 2022 году в России должен был состояться чемпионат мира по волейболу. Одним из городов проведения игр была избрана Уфа. По линии министерства спорта и молодёжной политики Республики Башкортостан 2022 год объявлен отраслевым годом волейбола.

В рамках проведения года запланированы мероприятия способствующие развитию волейбола, пропаганде и приобщению молодёжи к одной из массовых и популярных спортивных игр в мире. Данная работа ставит целью рассмотреть исторический аспект зарождения и развития волейбола как в целом в стране, так и в отдельных его в регионах и населённых пунктах.

Один из самых популярных игровых видов спорта в мире – волейбол, получил распространение в нашей стране в 1920-е гг. XX века.

Как утверждают многие источники официальной датой рождения отечественного волейбола принято считать 28 июля 1923 г., когда в Москве состоялся товарищеский матч волейболистов Высших художественных и театральных мастерских и Государственной школы кинематографии.[1]

Республиканский волейбол связан со столицей республики Уфой, где первые секции по волейболу появились в конце 1920-х начала 1930-х годов.

Достоверных сведений о первых шагах волейбола во втором по значению городе республике Стерлитамак не найдено, но можно предположить, что волейбол появился в Стерлитамаке примерно в то же время, что и в Уфе.

А вот первые успехи стерлитамакских волейболистов засвидетельствованы в различных источниках. Так, в 1932 г., на Всебашкирской спартакиаде, волейболисты Стерлитамака показали всем, что являются одними лучшими в республике. По младшей возрастной группе у мальчиков – 1 место, по старшей возрастной группе женщины – 1 место, мужчины – 2 место. Общекомандное – 1 место.

В дальнейшем волейбол становится в городе, наряду с футболом самой популярной игрой. В 1934 г. открывается первый городской стадион, где были оборудованы две волейбольные площадки. [2]

С новой силой началось развитие волейбола в послевоенное время.

В Стерлитамак появляется много новых коллективов, которые начинают участвовать в городском первенстве и Кубке города.

В городской газете 1949 г. подводятся итоги первенства города по волейболу, длившегося в течение трёх месяцев. Первое место среди мужчин завоевала команда спортобщества «Большевик». Среди юношей 1 место – школа № 4. [3]

В этом же году в Кубке города по волейболу среди мужчин Первое место заняла команда «Нефтяник», среди женских команд 1 место «Большевик». [4]

О популярности игры свидетельствуют такие данные, что в первенстве города по волейболу среди школ в 1950 г. участвовало 11 команд, т.е. практически на тот момент все существующие общеобразовательные учебные заведения города. [5]

Примечательно, что постоянным фаворитом и победителем всех волейбольных соревнований послевоенных лет была школа № 4, где с 1946 по 1978 г. работал учителем физической культуры и тренировал команды Борис Яковлевич Коробов. Коренной стерлитамаковец, окончил Башкирский техникум физической культуры. С 1941 г. на фронте. Воевал под Сталинградом, штурмовал Перекоп, награжден орденом и медалями Великой Отечественной войны. Свою преданность волейболу он передал и сыну, известному в городе тренеру по волейболу Александру Борисовичу, долгое время тренировавшим женскую волейбольную команду «Каучук», участницу первенства СССР по волейболу в Высшей лиге класса «А».

Новый этап в развитии стерлитамакского волейбола начался с середины 1950-х годов.

В 1955 г. на республиканских отборочных соревнованиях по волейболу на право в участии Спартакиады народов РСФСР стерлитамакские волейболисты выступили тремя командами: юноши, девушки, женщины. Команда юношей заняла первое место и добилась права представлять республику в г. Чкалове. [6]

Юношеская команда волейболистов Стерлитамака в Ульяновске на первенство ряда областей РСФСР выиграла у команд Чувашской АССР,

Ульяновской и Горьковской областей и стали победителями зональных соревнований по волейболу.[7]

Волейбольные команды города порой выигрывали у команд из столицы республики, а ряд игроков входили в состав сборной Башкирии. В 1959 году, в городе Октябрьский в республиканских соревнованиях по волейболу мужская команда Стерлитамака, одержав победу над сборной гор. Уфы заняла 1 место, а игроки Сабитов и Шевченко вошли в сборную Башкирии.[8]

В 1962 г. волейбольная команда школы № 21 (тренер Семёнов) стала победителем башкирской зоны и приняла участие в финальных играх розыгрыша первенства РСФСР по волейболу среди школьников в Саратове. В итоге они заняли 4 место и были удостоены права принять участие в матче сильнейших команд, который состоялся в Горьком.

Центрами подготовки волейболистов в 1960-70-е гг. в городе являлись: зооветтехникум (руководитель преподаватель математики Г.И. Баранов), школа № 19 (В.И. Николаев), завод «Авангард», школа № 26, при которой было открыто спортивное отделение опытным тренером Г.Г. Гайсиным. Для него была выделена ставка тренера в ДЮСШ.

В 1970-80-е годы школьный баскетбол связан с именем Г.Г. Гайсиным преподавателем физической культуры школы № 26. Неоднократного победителя республиканских соревнований среди школьников. Его ученики в дальнейшем играли в различных командах более высокого уровня.

После ухода из жизни А. А. Гайсина в городе проводится традиционный городской турнир по волейболу среди школьников памяти замечательного педагога и тренера.

В 1980-90-е гг. женская команда завода синтетического каучука «Каучук» играла в высшей лиге России. Из-за финансовых проблем она прекратила своё существование в 2004 г. Работали с командой А. Коробов и А. Замчий.

В 1990-е годы председателем федерации волейбола города стал директор Стерлитамакского техникума физической культуры и Стерлитамакского филиала Уральской государственной академии физической культуры сам в прошлом опытный волейболист М.Б. Мусакаев.

С его приходом возросло мастерство и уровень городского волейбола. Созданная в стенах СФУГАФК команда «Спортакадемия» представляла город и республику на всероссийском уровне в 1-ой лиге.

В Стерлитамакском техникуме физической культуры долгие годы работал тренер-преподаватель В.С. Ахунов. Он был известен всем специалистам волейбола республики и тренировал в основном команды девушек. Там же работали В. Портнов, В. Бедняков.

Студенты техникума становились победителями Спартакиад среди средних физкультурных учебных заведений страны. Один из сильнейших составов в республике действовал в 1980-е годы.

После перехода в Стерлитамакский государственный педагогический институт (ныне СФ БГУ) В. Беднякова, одного из лучших волейболистов города и республики, начался подъём волейбола в этом учебном заведении.

Мужская и женская команды не раз успешно выступали в Спартакиаде ВУЗов республики.

Стерлитамакский волейбол города 1980-х нельзя представить без фамилий Кухарева, В. Чухрова, Н. Дерябина.

Им на смену пришли их дети и воспитанники. В городе стал ежегодным турнир по волейболу среди ветеранов памяти Кухарева.

После ухода из жизни в 2016 г. Н. Дерябина одна из команд ОАО «Сода», где долгое время он работал тренером на общественных началах, в знак благодарности и в память о наставнике стала называться «Команда Дерябина».

Стерлитамакский волейбол дал путёвку в большой спорт не только для спортсменов-волейболистов. Тренером-аналитиком женской национальной сборной России по волейболу стал Алексей Королёв выпускник стерлитамакского строительного техникума (ныне колледж строительства и промышленных технологий). Вместе с командой он стал в октябре 2015 г. чемпионом Европы в Нидерландах, выигрывал бронзовые медали в Чехии на чемпионате Европы с игроками 1989 года рождения. Проработал в национальных сборных около четырехлет, затем работал в ведущих мужских волейбольных клубах супер-лиги России.

С именем А. Королёва связано появление талантливого волейболиста Ильи Власова. Уроженец города Кумертау, переехал в детстве с семьёй в Стерлитамак. Его физические данные (рост 210 см.) давали ему перспективы в различных видах спорта, и не только игровых.

Обучаясь ещё в гимназии № 2 г. Стерлитамака Илья Власов свой путь к успеху начал в городской волейбольной команде «ВРЗ-Стерлитамак», (ныне «Тархан») в возрасте 14 лет.

Спустя 2 года, его пригласили на смотр в молодежную команду «Факел». В ноябре 2011 г. Илья в составе юношеской сборной России стал победителем чемпионата Восточно-Европейской волейбольной зональной ассоциации в Островце-Свентокшикском.

На сегодняшний момент мастер спорта международного класса И. Власов является основным игроком сборной России. Среди его достижений: Чемпион Европы (2017), победитель Лиги наций (2018), Чемпион Европы среди юношей (2013), победитель чемпионатов ЕЕVZA среди юношей (2011, 2012, 2013), Чемпион Европы среди молодёжных команд (2014), бронзовый призёр Европейских игр (2015), чемпион Универсиады (2015), а также множество наград российских турниров по волейболу.

В Стерлитамакском институте физической культуры с 2010 г. обучалась и другая известная волейболистка сборной России, чемпионка Универсиады-2013 г. в Казани и чемпионата Европы – Анастасия Шляхова.

В 2004 году на базе Стерлитамакского института физической культуры была создана волейбольная команда «Спортакадемия» в качестве фармклубасалаватской команды «Нефтехимик», выступающей в супер-лиге российского волейбола с 2004 по 2007 год.

В 2006 г. в первой лиге чемпионата РФ команда заняла третье место и получили бронзовые медали.

С этого же года клуб стал спонсироваться ЗАО «Вагоноремонтный завод» во главе директора А.Н. Волошенков, который возглавил и городскую федерацию волейбола. Команда получила название «Спортакадемия-ВРЗ».

В 2007 г. волейбольный клуб «Спортакадемия-ВРЗ» перестал быть фармклубом «Нефтехимика» и стал полностью базироваться в Стерлитамаке, на базе Некоммерческого партнерства «Спортивного клуба «Спортакадемия».

Заняв в финале III место, впервые в истории города Стерлитамака мужская волейбольная команда вышла в Высшую лигу «Б».

В 2008 г. на основании Постановления Администрации города Стерлитамак в ДЮСШ начали работать отделения по волейболу. Стал ежегодно проводиться республиканский турнир по волейболу «Лига ВРЗ» среди юношей.

Спонсорскую помощь команде в 2010 г. оказывали «Благотворительный фонд «Урал»» и «Министерство молодежной политики и спорта Республики Башкортостан».

По итогам сезона 2016 г. в Чемпионате России по волейболу среди мужских команд Высшей лиги «Б» команда заняла III место.

На собрании учредителей в 2017 году было принято решение переименовать команду. С сезона 2017-2018 гг. Чемпионата России команда стала называться «Тархан» (Стерлитамак).[9]

Такой путь проделал стерлитамакский волейбол за недолгую историю своего развития.

И сегодня, городской волейбол продолжает жить, привлекая к занятиям спортом сотни юных поклонников летающего мяча, собирать преданных болельщиков на трибуны «Стерлитамак-Арены» на игры первенства России волейбольного клуба «Тархан».

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. <https://www.volley.ru>; (дата обращения 20.03.2022);
2. Газета «За пятилетку» 1934 г., 21 мая № 78;
3. Газета «За пятилетку» 1949 г., 18 марта № 33;
4. Газета «За пятилетку» 1949 г., 8 июня № 62;
5. Газета «За пятилетку» 1950 г., 9 апреля № 49;
6. Газета «Сталинское знамя» 1955 г., 23 ноября № 140;
7. Газета «Стерлитамакский рабочий» 1958 г., 15 января № 7;
8. Газета «Стерлитамакский рабочий» 1959 г., 4 сентября № 102;
9. <https://tarhan-volley.ru>. (дата обращения 25.03.2022).

*Мозгунов А. И., Агаева Э. И.*

Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семёнова-Тян-Шанского, Липецк, Россия

## **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЛИПЕЦКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ИМЕНИ П. П. СЕМЁНОВА-ТЯН-ШАНСКОГО**

*Аннотация.* В статье рассматривается история создания факультета физической культуры и спорта, деятельность данного факультета и его вклад в обогащение страны профессиональными спортсменами и педагогами.

*Ключевые слова:* физическая культура; спорт; история развития факультета; физическое воспитание; сотрудники факультета; спортивные кадры.

*Mozgunov A. I., Agaeva E. A.*

Lipetsk State Pedagogical University named after P. P. Semenov-Tyan-Shansky, Lipetsk, Russia

## **THE HISTORY OF THE PHYSICAL CULTURE DEVELOPMENT AT THE LIPETSK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER P. P. SEMENOV-TYAN-SHANSKY**

*Abstract.* The article examines the history of the Faculty of Physical Culture and Sports creation, the activities of this faculty and its contribution to the enrichment of the country with the professional athletes and teachers.

*Key words:* physical culture; sports; history of the faculty; physical education; faculty staff; sports personnel.

Университет имени П. П. Семёнова-Тян-Шанского – старейший вуз города Липецка. Он был основан в 1949, и мне бы хотелось уделить особое внимание истории развития физической культуры в этом учебном заведении. Стоит признать, что факультет физической культуры и спорта в ЛГПУ сейчас процветает и приносит свои плоды, но мало кто знает, как он появился, и научных работ на эту тему практически нет.

Прежде всего хотелось бы сказать, что мысль сформировать первый факультет физического воспитания в Липецкой области возникла еще в конце 60-х гг. Тогда проблема подготовки учительских физкультурных работников была критической. Организовать открытие факультета в ЛГПИ вызвался ректор института Н. С. Перельгин. Его предложение было поддержано государственным руководством области, и уже в 1970 году факультет открыл набор абитуриентов.

Деканом факультета стал главный преподаватель кафедры физического воспитания А.Н. Дундуков. Факультет активно развивался, а в 1974 г. произошли изменения в его структуре – 25 октября этого года была создана

кафедра теоретических основ физического воспитания. Заведующим был назначен П. Ф. Шпаков. [1, с.118]

У истоков формирования факультета стояли грамотные преподаватели, однако далеко не все из них обладали ученой степенью. Сегодня же 60 % преподавателей факультета имеют ученые степени и звания, причем, что поражает, 40 % педагогов сами являются выпускниками данного факультета.

Продуктивно и высокопрофессионально работали и работают на факультете профессора Э. Н. Вайнер, В. А. Кашкаров, доктор педагогических наук В. В. Черняев, кандидаты педагогических наук, доценты П. Ф. Шпаков, А. Н. Дундукови другие.

С течением лет всё дальше шло формирование факультета, которомусодействовало местное правительство, Департамент образования, ректорат. С их поддержкой формировалась материальная база с целью осуществления учебного процесса и научных исследований, увеличивался спектр специальностей и востребованность выпускников факультета физического воспитания ЛГПИ.

В 1980 году на факультете начало своё существование заочное отделение, которое решает проблему обучения учителей и спортивных кадров Липецка и Липецкой области без отрыва от производства. Это значительно упростило процесс снабжения школ и ДЮСШ профессионалами с высшим образованием.

Вспомнить звенья структур физического воспитания, где бы нитрудились выпускники факультета физической культуры и спорта ЛГПУ, не так просто: они задействованы и в высших учебных заведениях, и в техникумах, и в общеобразовательных и спортивных школах, и в коллективах физкультуры, и в спортивных обществах, и в руководящих физкультурных органах.

Следует уделить внимание огромному вкладу, который привнёс факультет в подготовку спорт сотрудников как региона, так и всего государства. Так честь Советского Союза и Российской Федерации на Олимпийских играх защищали выпускники факультета: П. Заев, серебряный призёр Олимпийских игр (бокс, Москва), В Дементьев (плавание, Монреаль), Н. Рощупкина (легкая атлетика, Сидней) и другие.

Нашего внимания стоит тот факт, что работники факультета также усердно занимаются научно-исследовательской и экспериментальной деятельностью. Так приказом от 18 января 1994 года №8-К была создана лаборатория информационных технологий в физическом воспитании. С. В. Фролов стал заведующим данной лаборатории, которая сотрудничает с филиалом НИИ возрастной физиологии РАО и занимается исследованием проблемы индивидуализации и педагогического опережения на основе компьютерного педагогического контроля за физическим развитием учащихся общеобразовательных учреждений. [1]

В 1995 г.в связи с переходом на образование, состоящее из большего числа уровней, на факультете была проведена реорганизация в структуре кафедр и изменено наименование факультета. Таким образом «Факультет физического воспитания и ОБЖ» был назван так – «Факультет физической

культуры и спорта». А в 2002 г. начала своё существование кафедра адаптивной физической культуры.

Отдельно хочется сказать несколько слов о Сергее Николаевиче Переведенцеве, мастере спорта СССР по легкой атлетике и уроженце Липецка. Еще в годы ученичества он стал чемпионом Москвы среди юношей, после чего его приглашали и в ЦСКА, и в «Динамо», предлагали поступать на льготных условиях в одно из прославленных военных училищ, только бы он бегал, выигрывал и приносил зачетные очки. Но многообещающий легкоатлет-юниор по-взрослому рассудительно посчитал, что эти очки и Липецку нужны. Вернувшись со «спортивным» аттестатом зрелости на свою малую родину, Сергей поступил на спортфак ЛГПИ, где у него была прекрасная успеваемость, и во время учебы на котором он занимал призовые места в международных турнирах, на первенствах и в Кубке России, не говоря уже о ежегодном чемпионстве в областных соревнованиях с десятками новых рекордов Липецкой области на дистанциях 400 и 800 метров. Кроме всего прочего Сергей победил на чемпионате РСФСР в эстафетном беге, а в 1980 г. получил звание чемпиона России. После педагогического института он успешно окончил еще и учебу на факультете журналистики Воронежского государственного университета, что говорит нам о его высоком уровне интеллектуальности и человеческих способностей. Почти всю дальнейшую трудовую деятельность Сергей Переведенцев посвятил тренерско-преподавательской и организационной работе в физкультурно-спортивном движении. [2] Похвальной патриотичностью и незаурядными способностями известного спортсмена обладают многие абитуриенты и выпускники факультета.

В заключение хотелось бы отметить, что более чем 50-летний опыт работы факультета говорит о том, что тут созданы все без исключения условия для формирования экспертов, имеющих высокий уровень общей и физической культуры, работа которых ориентирована на поддержание и укрепление здоровья граждан, популяризацию массового и профессионального спорта и приобщение людей разных возрастов к регулярным занятиям физической культурой.

Стоит внимания тот факт, что поначалу факультет не имел специализированных кафедр и подготовленной базы. Сейчас же ретроспективное исследование динамики формирования факультета заставляет смотреть на его историю с большой гордостью.

Знать историю факультета физической культуры и спорта – значит уважать тех, кто стоит за его созданием. Не зная его истории, невозможно в полной мере оценить его сегодняшнюю деятельность и нацелить его на дальнейшее развитие.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бугаков П. Г. Липецкий государственный педагогический университет, 1949-2009 гг. – Липецк: Неоновый город 2009. – 272 с.
2. Г. Соловьев Звёзды липецкого спорта. – Липецк: Липецкая газета, 2004. – 304 с.

*Побежимов Д. М., Овчинникова Е. И.*

Забайкальский государственный университет, Чита, Россия

### **ОБЗОР ПОДХОДОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ СУВОРОВСКИХ УЧИЛИЩ**

*Аннотация.* В данной публикации рассматривается роль военно-физического воспитания в подготовке суворовцев к дальнейшему продолжению службы. А также описываются средства и методы военно-физической подготовки со времен Петра первого по настоящее время.

*Ключевые слова:* Суворовское училище, кадет, армия, физическое воспитание, суворовцы, военно-физическая подготовка, упражнение, спортивные игры.

*Pobegimov D. M., Ovchinnikova E. I.*

Transbaikal State University, Chita, Russia

### **REVIEW OF APPROACHES TO PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS OF SUVOROV SCHOOLS**

*Abstract.* This publication examines the role of military physical education in the preparation of Suvorov soldiers for further service. It also describes the means and methods of military physical training from the time of Peter the Great to the present.

*Key words:* Suvorov school, cadet, army, physical education, Suvorov students, military physical training, exercise, sports games.

*Введение.* Актуальность данной публикации определена практической деятельностью защитников родины, свидетельствующей, что победа в той или иной военной спецоперации коренным образом обуславливается степенью физической подготовленности военнослужащих.

Профилированное физическое воспитание суворовцев является основополагающим фундаментом повышения боевой подготовки будущих сотрудников МО и МВД России, для пресечения угроз как международных, так и местных при осуществлении профессиональной деятельности.

Суворовское образование является первичным (профильным) профессиональным образованием государственной службы в Российской Федерации. Профильное воспитание приходится на период полового созревания, когда на финальной стадии развития оказываются основные морфологические и конституциональные свойства организма, определяющие, де-факто, вероятные возможности человека.

Общая и военно-физическая подготовленность, высококачественный уровень физического развития и состояния здоровья обучающихся являются таким инструментом, который во многом отождествляет их высокую компетентность служить отечеству в соответствии с требованиями современной армии и полиции. Бесспорно, что основополагающим качеством продуктивности военной службы имеет целенаправленное физическое воспитание суворовцев - будущих сотрудников системы МО и МВД России. Большое количество великих спортсменов и ученых посвятили свои работы сфере прикладной физической культуры (подготовки) такие как В. П. Баландин, 2017; О. Н. Никифорова, Э. В. Макарова, 2020; О. Л. Хабарова, 2019; В. Е. Жабиков и многие другие).

Цель исследования: изучить и проанализировать теоретико-методические основы физической подготовки кадетов и суворовцев со времен императора Петра первого по настоящее время.

Многолетняя история констатирует, что мощь и надежная защита России складывается из двух надежных составляющих, это ее армия и военно-морской флот. Триумфы многонационального народа России в многочисленных войнах доказали, что одним из судьбоносных инструментов в достижении побед было высокопрофессиональное мастерство как офицеров, так и солдат российской армии. Этому способствовал целенаправленный управляемый процесс физического развития и совершенствования военнослужащих, который до сих пор в нашей стране и с предыдущих времен является основополагающим в профессиональной деятельности.

Необходимо различать термины «развитие военно-физических постулатов с времен царствования Петра первого», и «история суворовских военных училищ». Здесь следует учесть несколько периодов в эволюции суворовских военных училищ: первый период – «Создание» (с 1943 г. по начало 70-х гг. XX в.); второй период – «Рецессия» (с 70-х и до начала 90-х гг. XX в.); третий период – «Упадок» (с 1991 г. по 2012 г.) и четвертый период – «Воскрешение» (с 2012 г. и по настоящее время) [4].

История зарождения суворовских училищ начиналась с времен правления императора Петра первого (1682-1725), создавшего в 1698-1699 г. г. бомбардирскую (артиллерийскую) школу при Преображенском полку. Обучение в ней проходили юноши, которые намеревались посвятить себя военному делу. В эту эпоху главный акцент приходился на военные игры, которые были приближены к боевым. В процессе этих игр солдаты улучшали боевую и физическую подготовленность, т.е. развивали такие качества как проворство, ловкость, выносливость и силу. Больше времени уделялось умениям и навыкам владения штыковым боем, поскольку в то время солдаты часто вступали в рукопашную битву. Во время этих состязаний и боевых походов солдаты обучались быстро, и умело захватывать неприступные крепости, а также форсировать препятствия [3].

Идея подобного обучения получила развитие в кадетских корпусах. Слово «кадет» происходит от французского «capdet», что означает младший,

несовершеннолетний. В подростковом возрасте кадеты приобретали общее физическое воспитание в соответствии норм, прописанных в «наставлении о воспитании детей». Юноши возрастом от 15 до 18 лет обучались верховой езде, гимнастическим и акробатическим упражнениям на скачущей лошади и фехтованию. С 1772 г. по распоряжению И. И. Бецкого (1704-1795) в Сухопутном шляхетском кадетском корпусе подростки изучали «мячиковую игру», т. е. уметь делать мячики рапирой, которую преподавал профессор из Парижа господин Корбин де Плеси. [2].

Именно Иван Иванович Бецкой стал притворять принципиально новые методы физического воспитания. Он составил два объемных тома, в которых прописал физическое воспитание подростков в учебных заведениях (1774 г.). Также, И.И. Бецкой подготовил наставление, в котором представил конкретный порядок и правила физического воспитания детей от рождения до юношества. Он говорил, что дети должны быть крепкого сложения, а это в первую очередь достигается закаливанием и строгим физическим воспитанием уже с колыбельных лет. И определил для пяти возрастов конкретные физические упражнения [10]. Здесь можно отметить, что при Екатерине II широко применялась французская система физического воспитания, а ранее в первой половине XVIII века методы физической культуры из немецких кадетских школ.

В шляхетском кадетском корпусе проходил обучение Александр Васильевич Суворов (1730-1800 гг.). Будучи слабым и болезненным ребенком с пеленок, он регулярно закалял себя. Суздальский полк под его руководством отличался от других своей превосходной боевой и физической подготовкой. Он поставил систему военно-физической подготовки солдат и офицеров на такой уровень, который отсутствовал во всех странах мира. Принципы и положения боевой подготовки служащих он прописал в своих произведениях «Полковое учреждение» и «Наука побеждать». Например, такие как субординация (подчиненность, дисциплина, повиновение), экзерциция (тренировка, упражнение), чистоплотность, бодрость и бесстрашие. И утверждал, что у подчиненных надо тренировать быстроту, умение живо определять дистанцию, прививать решительность и напор Суворов придавал огромное значение такому физическому качеству, как выносливость. Он постоянно обучал подчиненных преодолевать дремучие леса, укрепления, рвы, быстрому лазанию по лестнице и бегу. Александр Васильевич Суворов сам выполнял эти упражнения и в 69 лет ему покорился Швейцарский поход. У него было основополагающее правило – «Давать знания не рассказом, а показом» [6].

На флоте прокладывал путь суворовскому военно-физическому искусству адмирал Ф. Ф. Ушаков (1744-1817). Двигательная активность матросов осуществлялась посредством специальных физических упражнений таких, как лазания по канатам, бег по корабельным снастям и палубе корабля, стремительность в установке и уборке парусов, занятия плаванием и греблей, прицельная стрельба с колебавшихся качелей, абордажные рукопашные бои и другие. Все эти упражнения не только укрепляли военно-физическую

подготовленность моряков, но и способствовали повышению военной мощи российского флота [2].

Славные флотские традиции продолжил Адмирал Павел Степанович Нахимов (1802-1855). В юности Павел Нахимов обучался в морском кадетском корпусе, где проявился его природный дар руководителя. Он всегда боготворил матросов, считая их боевой мощью российского флота. По мнению адмирала, моряков всегда нужно возвеличивать, жаловать, тренировать, возбуждая в них смелость, геройство, упорство, натиск, желание совершать подвиги ради России. Нахимов отмечал, что матросы и офицеры должны быть постоянно заняты военно-физической подготовкой, либо другими работами. Также запрещал на судах праздновать, поясняя, что ежели на корабле хорошо ведутся работы, то нужно замышлять следующие. Офицерский состав тоже должен быть постоянно в работе и заниматься собой, чтобы не сломаться в будущем. Постоянное совершенствование за возможность существовать [5].

Далее военно-физическую выучку российской армии продвигали М. И. Кутузов, П.И. Багратион и другие офицеры, имевшие успех в Отечественной войне 1812 г. Однако после этой войны и созданием «Священного союза» (1815 г.) в русской армии наступила полоса забвения, суворовские методы военно-физического воспитания солдат и офицеров канули в лету. Царский режим культивировал в армии бессмысленную муштру, шагистику, палочную дисциплину. Все это парализовало боеспособность армии и моральный дух солдат [2].

В конце 1830-х гг. возникали попытки внесения изменений в военно-физическую подготовку солдат, чтобы улучшить боеготовность российской армии. Во многих военных формированиях проводились специальные упражнения по гимнастике и фехтованию. Физическая подготовка стала определяться как самостоятельный процесс организации армейских занятий. В 1838 г. была создана инструкция, в которой были прописаны правила и методы применения гимнастики в воинских частях. Гимнастические упражнения должны были улучшить боевой уровень солдат и укрепить их здоровье, а также облегчить освоение упражнений с разными видами оружия. Поражение России в Крымской войне выявило множество недостатков в военно-физической подготовке войск [7].

Кадетские корпуса просуществовали до 1917 г. и исчезли в момент явления октябрьской революции. Во время Великой Отечественной войны решено было возобновить кадетские корпуса с целью воспитания и оказания помощи детям, у которых погибли родители при защите Родины. 21 августа 1943 года руководством страны было принято решение о создании девяти Суворовских военных училищ: Краснодарское, Новочеркасское, Сталинградское, Воронежское, Харьковское, Курское, Орловское, Калининское и Ставропольское. Слово «кадеты» заменили на «суворовцы» в честь великого полководца Александра Васильевича Суворова, и в это же время был учреждён орден Суворова [1].

Четвертого июня 1944 года были сформированы ещё шесть суворовских училищ: Горьковское, Казанское, Куйбышевское, Саратовское, Тамбовское и Тульское, а также Нахимовское военно-морское училище в Ленинграде, в них также обучались подростки, которые участвовали в боевых операциях Великой Отечественной войны [8].

В 40-50 годы много внимания уделялось физическому воспитанию суворовцев. Кроме необходимых уроков физкультуры юноши могли заниматься спортом, в таких секциях, как гимнастика, фехтования, волейбол, баскетбол, лыжный спорт, верховая езда и другие. Спортзалы были оборудованы разным инвентарем, гимнастическими снарядами. В это время на уроках физкультуры гимнастике уделялось значительное внимание.

В 1947 году суворовцы впервые участвовали во Всесоюзном физкультурном параде, который проходил в Москве. Достойный уровень физической подготовки суворовцы демонстрировали на Всесоюзных спартакиадах. В июле 1949 года суворовцы принимали участие в Первой летней спартакиаде суворовских и нахимовских училищ. Занятия спортом для воспитанников училищ стало обыденным делом. Для некоторых суворовцев спорт стал профессией, многие выпускники впоследствии работали начальниками военно-физической подготовки воинских формирований [1].

Каждое лето суворовцы училищ выезжали в специализированные лагеря. Лагерь - это особое состояние суворовского быта. Для мальчишек наступали суровые будни с подъемом, зарядкой, учебными занятиями по военно-физической подготовке, дежурствами, а также занятиями спортом. Два раза в год проходил марш-бросок, который развивает у воспитанников выносливость, умение преодолевать сложные препятствия и закрепляет навыки ориентирования на местности. В послевоенные годы методы военно-физического воспитания в суворовских училищах оставались не изменными. Многие воспитанники училищ стали прославленными военачальниками, лётчиками, космонавтами, политиками. Среди них дважды Герой Советского Союза, лётчик - космонавт Владимир Джанибеков, генерал – полковник Борис Громов, олимпийский чемпион по тяжёлой атлетике Юрий Власов [1].

На данный момент в России осуществляют деятельность шестнадцать суворовских военных училищ, из которых десять стоят на балансе Министерства обороны России – Екатеринбургское, Казанское, Московское, Московское военно-музыкальное, Пермское, Санкт-Петербургское, Северокавказское (Владикавказ), Тверское, Ульяновское и Уссурийское, и шесть суворовских училищ подчиняются Министерству внутренних дел России – Астраханское, Грозненское, Елабужское (Татарстан), Новочеркасское (Ростовская обл.), Санкт-Петербургское и Читинское. Кроме того, действует одно Нахимовское училище в Санкт-Петербурге, но у него есть три филиала: во Владивостоке, Мурманске и Севастополе.

На протяжении всей истории существования суворовских училищ физическая подготовка является, чуть ли не главным атрибутом воспитанников. Она необходима для воспитания у суворовцев решительности, стойкости,

коллективизма, выносливости и других качеств, которые необходимы как в армии, так и в полиции. Кроме того, военно-физическая подготовка создает целевые установки для успешной профессиональной деятельности в дальнейшем, т.е. влияет на карьерный рост и проявляется через такие факторы как физическая работоспособность, состояние здоровья и уровень физического развития [9].

В суворовских училищах военно-физическое воспитание является основополагающим компонентом учебно-воспитательного процесса и осуществляется на протяжении всего пребывания воспитанников в учебном заведении. Цель военно-физической подготовки - воспитать профессиональных защитников России, обладающих великолепным здоровьем и всеми качествами физической подготовленности, которые требуются для обеспечения общественного порядка и безопасности страны в целом. Физическая подготовка осуществляется в соответствии с нормами наставления и программ по физическому воспитанию в суворовских военных училищах [9]. Сам процесс организации жизнедеятельности в суворовских образовательных учреждениях является эффективным средством воспитания подростков, способных выполнять разнообразные задачи в профессиональной деятельности.

В современных суворовских военных училищах, как и раньше, кроме урочных занятий по физической культуре предусмотрена и внеурочная деятельность, которая способствует не только сохранить здоровье суворовцев, но и повышению общекультурного уровня. Во внеурочной физической подготовке воспитанников массовое распространение получили спортивные игры – мини-футбол, баскетбол, волейбол, и др. Они являются прекрасным средством активного отдыха после напряженных учебных занятий. В процессе спортивных игр увеличивается объёмное и глубинное зрение, укрепляется опорно-двигательный аппарат, что благотворно влияет на профессиональные умения и навыки [9].

Для суворовцев спортивные игры важны тем, что укрепляют дисциплину и прививают соревновательный дух, опять же эти качества важны не только в спорте, но и других областях жизни, в том числе учебе. Кроме того, спортивные игры формируют волевой характер, стремление к победе, выдержку, учат слаженной работе в коллективе. В процессе игровой деятельности формируются понятия о нормах общественного поведения, воспитываются определенные привычки и культурные ценности.

В заключении можно сделать вывод, что при физическом воспитании суворовцев применяются не только общие методы педагогики, психологии, медицины, но и других отраслей права, а также основополагающие методы воспитательной работы.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белов, С. Н. Суворовские военные училища Поволжья (1943-1964 гг.): основные этапы становления и развития: Дис.... канд. истор. наук, Самара, 2007. – 199 с.
2. Дишин, П. П. История лейб-гвардии [Электронный ресурс]: Российская государственная библиотека: режим доступа -URL: <http://www.search.rsl.ru/ru/record/01002717442> (дата обращения 25.03.2022).
3. Каменев, А. И. История подготовки офицерских кадров в России – Москва: РГБ, 2007. [Электронный ресурс]: Российская государственная библиотека: режим доступа – URL: <http://www.search.rsl.ru/ru/record/01004346109> (дата обращения 25.03.2022).
4. Куликова, Е. В. Основные этапы развития суворовских военных училищ МВД России // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 1. – С. 23-24.
5. Муравина, Ф. Е. Адмирал Нахимов [Электронный ресурс]: Российская государственная библиотека: режим доступа -URL: <http://www.search.rsl.ru/ru/record/01005845837>(дата обращения 25.03.2022).
6. Суворов Александр Васильевич. Очерк жизни и деяний [Электронный ресурс]: Российская государственная библиотека: режим доступа -URL: <http://www.search.rsl.ru/ru/record/01003543153> (дата обращения 25.03.2022).
7. Стасюлевич, М. М. Положение о кадетских корпусах, высочайше утвержденное 14 февраля 1886 года. [Электронный ресурс]: Российская государственная библиотека: режим доступа -URL: <http://www.search.rsl.ru/ru/record/01003547469> (дата обращения 25.03.2022).
8. Толокольников, Г.П.Суворовские, нахимовские... /Моск. суворов.-нахим. содружество. - М.: Фирма ЛЕЛЬ 93, 2003. – 359 с.
9. Читинское суворовское военное училище МВД России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.чсву.мвд.рф> (дата обращения: 14.01.2022).
10. Яринская, А. М. Социокультурные основания и законодательное оформление сети закрытых сословных училищ в правление Екатерины II по проекту И. И. Бецкого: Дис.... канд. истор. наук, Томск, 2012. – 181 с.

*Сираев А. Р., Шишкина С. А., Загитова Л. Р.*

Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, Россия

## ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ФУТБОЛА

*Аннотация.* На данный момент времени футбол является самым популярным видом спорта. Миллионы фанатов по всему миру наблюдает за десятками матчей, проходящих ежедневно. Футболу пришлось пройти большой путь, прежде чем стать таким, каким мы привыкли его видеть сегодня.

*Ключевые слова:* болельщики, игра, команда, клуб, спорт, физическая культура, футбол.

## **THE HISTORY OF THE ORIGIN AND THE EVOLUTION OF FOOTBALL**

*Abstract.* At this point in time, football is the most popular sport. Millions of fans around the world watch dozens of matches taking place daily. Football had to go a long way before becoming what we are used to seeing it today.

*Key words:* fans, game, team, club, sport, physical culture, football.

История футбола начинается с незапамятных времен. Археологи и по сей день находят доказательства игры людей с мячом. Так, например, на территории Египта были найдены изображения играющих с мячом людей. Помимо этого, обнаружены и сами мячи. Историками же утверждается, что воины Древнего Китая любили игру с мячом. Все этого говорит о том, что футбол является одной из старейших спортивных игр, уходящая корнями глубоко в прошлое.

Однако само название данного вида спорта – «футбол» принадлежит англичанам, что позволяет им считать себя основателями такого футбола, каким мы привыкли его видеть. Саму идею англичане взяли у итальянцев и их игры «кальчо». Играло в неё 2 команды по 27 человек, из которых сразу 15 были нападающими. Вкупе с разрешенными правилами кулачными боями, игра была очень популярна в XIV веке по всей территории Италии.

Первая серьезная попытка создать правила футбола была принята в 1846 году представителями нескольких английских колледжей. Так был создан первый в мире свод правил футбола – «Кембриджские правила». В 1857 году был основан первый футбольный клуб «Шеффилд». Именно эта команда определила как правило участие 11 игроков с каждой из сторон. В 1863 году, всё также в Англии, была образована первая в мире футбольная ассоциация, установившая новый свод правил, который в конечном итоге стал официальным во всем мире. Начали формироваться новые футбольные клубы. Помимо этого, впервые было введено название игры – «футбол».

Однако, во время разработки правил произошёл раскол среди создателей, некоторые из них были сторонниками игры исключительно ногами, даже для вратарей, а остальные были приверженцами игры как руками, так и ногами. В итоге приверженцы игры ногами стали создателями современного футбола, тогда как сторонники игры руками и ногами выделились в новую ассоциацию – регбийную.

Право играть руками на вратарской площадке голкиперы получили лишь к 1971 году. А ещё через 31 год – на территории всей штрафной. Так все и продолжалось до середины 20 века, пока не появился знаменитый Лев Яшин. Он играл блестяще, уверенно и вызывал восхищение болельщиков. Через некоторое время стиль игры Яшина переняли вратари клубов высшей лиги

разных стран. Теперь есть премия Льва Яшина, которой признают лучшего вратаря чемпионата мира.

Игра в футбол появилась в России в 1880 году. Ее переняли английские моряки и иностранные рабочие, работавшие в то время на советских заводах. Первые клубы зародились в Одессе, Риге, Николаеве и Петербурге, а через несколько лет и в Москве.

Первый международный матч был сыгран между Англией и Шотландией в 1872 году. Матч закончился вничью и с тех пор продолжается соперничество между командами из этих стран.

Первый международный турнир был проведен в 1884 году между четырьмя странами – Шотландией, Англией, Ирландией и Уэльсом. Первым победителем стала Шотландия, но в последующих международных турнирах чемпионство уже выигрывала команда Англии.

Первый олимпийский турнир по футболу был проведен в 1900 году. Сборная Англии стала победителем. В течение следующих 20 лет англичане были непобедимой командой в мире. И только в 1920 году они проиграли команде из Норвегии со счетом 1:3.

В России первая футбольная лига была организована в 1901 году, а спустя 10 лет был образован "Всероссийский футбольный союз". В последующие годы футбол в России развивался очень быстро. Вся страна знала такие имена, как Всеволод Бобров, Григорий Федотов, Валентина Соловьева. Наша команда встречалась на международных аренах и много раз побеждала.

В середине 40-50-х годов развивается знаменитая Бразильская сборная. В Бразилии этот вид спорта является национальной идеей. В нее играют везде. Во дворах, на пляжах, на пустырях, на небольших участках. На сегодняшний день сборная Бразилии имеет высший рейтинг ФИФА. Первый успех сборной СССР пришелся на Олимпиаду 1956 года. Наша команда стала олимпийским чемпионом. Через четыре года сборная СССР также выиграла чемпионат Европы. До «комплекта» оставался только один турнир – чемпионат мира. Но на тот момент бразильская команда была лидером, что стало препятствием для взятия первенства Кубка мира.

Англия выиграла чемпионат мира только в 1966 году. Что касается представительства России (СССР), то самым большим достижением стало поражение в полуфинале и завоевание 4-го места. Следующие чемпионаты выиграла такие команды, как Германия, Аргентина и Италия. В 1998 году французская команда написала свою историю с Зизу. В 2002 году бразильцы в пятый раз выиграли чемпионат мира по футболу.

Что касается Чемпионата Европы, то первый кубок выиграла СССР, в 1960 году. В дальнейшем первенство принадлежало таким сборным: Испания, Италия, ФРГ, Чехословакия, Франция, Нидерланды, Дания, Германия.

Что касается клубных первенств, то было 3 крупных международных турнира: Кубок обладателей кубков, Кубок УЕФА и Кубок европейских чемпионов. В Кубке обладателей кубков - он собрал команды, выигравшие

кубок своей страны, в Кубке УЕФА - команды, выигравшие чемпионат своей страны, в Кубке чемпионов - команды, выигравшие чемпионат своей страны.

В начале 1990-х годов в этих европейских международных турнирах произошли глобальные изменения. Кубок обладателей кубков больше не разыгрывался, все команды перешли в Кубок УЕФА. Кубок Европы был переименован в Лигу чемпионов и расширен до 4-го места в чемпионате страны.

С 2010 года Кубок УЕФА был переименован в Лигу Европы. Самыми известными клубными командами, выигравшими еврокубки, можно назвать: испанский «Реал» и «Барселону», английские «Ливерпуль» и «Манчестер Юнайтед», итальянские «Интер» и «Милан», немецкую «Баварию» и другие команды. Советские клубы были замечены и на чемпионате Европы, в 1975 и 1986 годах киевское «Динамо» выиграло Кубок кубков. В 2005 году обладателем Кубка УЕФА стал ЦСКА, в 2008 году – «Зенит».

Знаковым событием в новейшей истории российского футбола является проведение 21-го Чемпионата мира. На этом ЧМ команда России добилась исторического успеха, попав в ТОП-8 лучших национальных сборных планеты, уступив дорогу в полуфинал хорватам лишь в серии пенальти.

Таким образом, история футбола имеет очень глубокую и захватывающую историю. Матчи, которые объединяют тысячи любителей футбола, собирают полные стадионы фанатов и даруют незабываемые эмоции.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акимов, А. М. Игра футбольного вратаря / А.М. Акимов. – М.: Физкультура и спорт, 2020. – 380 с.
2. Галедин, В.И. Лев Яшин / В.И. Галедин. – М.: Молодая Гвардия, 2018.— 758 с.
3. Елагин, А. В. Чемпионаты Европы 1960-2000 / А.В. Елагин. – М.: Terra-Спорт, 2019. – 780 с.
4. Мировой Футбол. Энциклопедия футбола. – М.: АСТ, Кладезь, 2021. – 176 с.

*Троя В. М.<sup>1</sup>, Троя А. Г.<sup>2</sup>, Гумерова Р. И.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Даляньский технологический университет, Далянь, Китай

<sup>2</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

### **ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ В КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

*Аннотация.* Физическая культура и спорт играет важную роль в жизни человека, общества и государства. Физическая культура, являясь одной из составных частей культуры общества, используется для физического развития человека, его жизнедеятельности, здоровья и образа жизни. Основная проблема для любого современного государства – это здоровье нации.

*Ключевые слова:* Физическое воспитание, спорт, активность, тренировки.

*Troya V. M.<sup>1</sup>, Troya A. G.<sup>2</sup>, Gumerova R. I.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Dalyan Technological University, Dalian, China

<sup>2</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

## **PHYSICAL EDUCATION OF YOUTH IN THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA**

*Abstract.* Physical culture and sport play an important role in the life of a person, society and the state. Physical culture, being one of the components of the culture of society, is used for the physical development of a person, his vital activity, health and lifestyle. The main problem for any modern state is the health of the nation.

*Key words:* Physical education, sports, activity, training.

Молодое поколение представляет собой будущее государства, и поэтому очень важно уделять внимание своему здоровью и занятиям физической культурой. В каждом государстве программа развития и популяризации спорта имеет свои особенности, и уровень развития значительно разнится. Так, правительство Китайской Народной Республики (КНР) уделяют значительное внимание развитию и поддержке спорта в стране, в том числе и среди студенческой молодежи. Воспитание здорового подрастающего поколения является приоритетным направлением государственной политики КНР.

Для того, чтобы система физического воспитания функционировала должным образом необходимо изучать прошлый опыт страны, а также опыт других стран, поэтому в данной работе будет рассмотрено физическое воспитание студенческой молодежи в КНР. За последние десятилетия Китай добился высоких достижений в сфере физической культуры и спорта.

Главенствующая идея в обществе базируется на том, что современное и могущественное государство может функционировать и расцветать, если население уделяет значительное внимание физической активности, питанию и здоровью в целом. Умение чтить традиции, сохранять исторический и культурный опыт, и передавать знания будущим поколениям вот что важно для такой великой державы.

В различное время (правление династии Цин, войны и восстания, становление КНР, революции, период восстановления, изменения и развития, который длится с 1992 года по настоящее время) политика в сфере воспитания молодежи приобретала различное направление. Правительство Китая развивает студенческий спорт и использует его впоследствии как один из политических инструментов. Богатая история Китая, традиции, ценности, все это непосредственно привело к тому, что молодежь Китая относится уважительно к занятиям спортом и старается уделять время различным видам активности.

В ходе изучения системы физического воспитания молодежи в Китае, мной было проведено интервью со студентами 1-4 курсов различных университетов города Нанкин, Китай. Исследовав данный вопрос, можно сделать следующие выводы:

1. В настоящее время все больше людей осознают важность спорта. Люди уделяют внимание фигуре, тинэйджеры предпочитают ходить в зал или на пробежку на спортивной площадке. Более старшее поколение предпочитает бадминтон, настольный теннис и зарядку в течение дня. В целом, можно сказать, что спорт в Китае очень развит.

2. Относительно говоря, в школах и университетах уделяется не так много внимания спорту и физическому воспитанию. В школе занятия физкультурой ограничены различными экзаменами, и время для этих занятий пытаются сжать и выделить в пользу более «важных» предметов, так как учителя и преподавателя ценят студентов больше за их академические успехи в науке или искусстве. В университете вполне похожая ситуация, однако, студенты вправе выбирать хотят они заниматься спортом чаще или реже, и в основном ради себя.

3. В школе и в университете молодежь сдает примерно одни и те же нормативы, например, бег 800 м, 50 м и др. В начальной и средней школе у школьников нет права выбора определенной секции, тем не менее, в старшей школе (не во всех школах) и в университете предоставляется возможность выбора, каким спортом человек хочет заниматься.

4. Так как школьники уделяют учебе очень много времени в старшей школе из-за предстоящих экзаменов, администрация школы вводит зарядку и занятия легкой атлетикой в течение дня.

5. Количество занятий физической культурой в неделю различается в университетах, в целом молодежь занимается 1-2 раза в неделю.

6. В университетах имеется также система зачетов, после каждого семестра студенты должны получить зачет. В некоторых университетах студенты в начале семестра сдают общие нормативы: бег на различные дистанции, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, поднимание туловища из положения лежа и др., а в конце семестра нормативы принимают более узкий характер и зависят от секции, например, тем, кто занимается баскетболом или бадминтоном, предстоит игра, где можно проявить все полученные навыки и знания.

7. Многие студенты любят заниматься спортом также вне университета, они играют в бадминтон, волейбол, баскетбол, и принимают участия в различных соревнованиях как от университета, так и в личном первенстве.

8. Также, как и в любой другой стране некоторые ребята предпочитают заниматься игровыми видами спорта нежеле бегом, и наоборот.

9. В университетах студенты имеют право выбора секции каждый семестр, и у них есть возможность записаться в выбранную секцию на сайте университета.

10. В целях популяризации спорта среди молодежи университет проводит различные программы и акции, например, выделяют определенные часы в тренажерном зале или бассейне, когда студенты могут прийти заниматься бесплатно.

11. Многие студенты не любят образовательную систему по физической культуре, так как в школах имеются специальные группы для талантливых школьников в спорте и отдельные школы для них, и они должны жертвовать академическими успехами и своей учебой в пользу спорта. Олимпийские чемпионы Китая тренируются усердно и тренируются только для победы. Поэтому многие ребята, которые предпочли учиться в университете и получать специальность, никогда не смогут стать Олимпийскими чемпионами. Им приходится многим жертвовать, перед ними стоит выбор: спорт или учеба.

Физическая культура и физическое воспитание является неотъемлемой частью жизни общества в Китае. Государственная политика в целом направлена на воспитание здорового физкультурно-образованного молодого поколения, которое способно к высокой производительности труда и активной жизнедеятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гришина Ю. И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь: учебное пособие, изд. 4-е – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 249 с.
2. Мусакаев М. Б., Туленков С. В. Теория физической культуры и спорта: учебное пособие, Стерлитамакский филиал Урал. ГАФК, 2002. – 73 с.
3. Пискайкина М.Н., Смирнова У.В. Формирование личности учащейся молодежи средствами физической культуры и спорта. // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: сборник материалов 9-ой международной научно-практической конференции, Уфа, 2015 – С. 215-216.
4. Мокеева Е. Г., Мокеев Г. И. Актуальные проблемы спортивной медицины: питание в системе подготовки спортсменов: учеб. пособие // Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т; Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург.– Уфа: Уфимск. гос. авиац. техн. ун, 2015. – 105 с.

*Чистонов В. Д.<sup>1</sup>, Киньябулатов А. У.<sup>2</sup>, Аксенов С. Г.<sup>1</sup>, Ахмеров И. Ф.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

<sup>2</sup>Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия

### **ВОЕННЫЙ ПОДВИГ ПЕРВОГО ЗАВЕДУЮЩЕГО КАФЕДРОЙ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ УАИ Н. Н. ФИЛИППОВЫХ, ОТМЕЧЕННЫЙ БОЕВЫМИ ОРДЕНАМИ**

*Аннотация.* Кафедра физического воспитания Уфимского авиационного института образована с 1949 года. Первым заведующим кафедрой физического воспитания был участник Великой Отечественной войны 1941-1945 г.г. Николай Николаевич Филипповых. Становление и развитие кафедры в течение двух десятилетий проходило под руководством кавалера орденов Красного Знамени, Отечественной войны I и II степени, Красной Звезды, капитана запаса Н. Н. Филипповых, который совершил военный подвиг.

*Ключевые слова:* Великая Отечественная война 1941-1945 гг., кафедра физического воспитания, военный подвиг.

*Chistonov V. D.<sup>1</sup>, Kinyabulatov A. U.<sup>2</sup>, Aksenov S. G.<sup>1</sup>, Akhmerov I. F.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

<sup>2</sup>Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

## **MILITARY FEAT OF THE FIRST HEAD OF THE DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION UAI N. N. FILIPPOVYH, MARKED WITH BATTLE ORDERS**

*Abstract.* The Department of physical education of the Ufa aviation institute was founded in 1949. The first head of the Department of Physical Education was a participant in the Great Patriotic War of 1941-1945. Nikolai Nikolaevich Filippovyh. The formation and development of the department for two decades took place under the leadership of the Cavalier of the Orders of the Red Banner, World War I and II degrees, the Red Star, reserve captain N.N. Filippovyh, who accomplished a military feat.

*Key words:* Great Patriotic War of 1941-1945, department of physical education, military feat.

Актуальность данного исследования продиктована военно-патриотическим воспитанием обучающихся и сотрудников Уфимского государственного авиационного технического университета. После Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. прошло более 75 лет, но в опубликованных печатных и электронных источниках информации (Р. А. Аюпов, И. Е. Дизенко и др.) недостаточно представлена информация о военном подвиге первого заведующего кафедрой физического воспитания Уфимского авиационного института Николае Николаевиче Филипповых. Целью исследования является увековечивание военного подвига Н. Н. Филипповых. Задачами исследования ставилась последовательность использовать сайта «Подвиг народа» Министерства обороны Российской Федерации. В данном исследовании использован биографический и исторический методы исследования.

Одиннадцать боевых наград – орденов и медалей украшают грудь участника Великой Отечественной войны кавалериста-разведчика Николая Николаевича Филипповых [1, с.41]. «Николай Николаевич Филипповых – гвардии капитан в отставке, участник Великой Отечественной войны, Сталинградской битвы, легендарной встречи на Эльбе. Организатор и истинный участник физкультурного движения в Башкирии с 30-х годов. После демобилизации в 1945 году – директор Уфимского техникума физической культуры. Более двух десятилетий заведовал кафедрой физического воспитания УАИ-УГАТУ. Многие годы был председателем комиссии и научно-методического совета Башкирского республиканского комитета физической культуры и спорта по воспитанию студентов вузов республики. Инициатор, идеолог и организатор перестройки учебно-воспитательной работы со студентами, направленной на укрепление связи и единения учебного процесса и спортивно-массовой работы, разработки планов учебно-спортивной специализации, курсов спортивного совершенствования, создание первого в вузах республики студенческого оздоровительно-спортивного лагеря в УАИ» [2, с.107]. Неоднократный чемпион республики по гимнастике, один из первых

рекордсменов по прыжкам на лыжах с трамплина, отличный акробат и волейболист, чемпион Уральского военного округа 1939 года – такова его предвоенная спортивная биография. [1, с.41]. После начала Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Н. Н. Филипповых стал командиром взвода разведки в кавалерийском корпусе генерала, Героя Советского Союза Л. М. Доватора.

Николай Николаевич Филипповых, 1913 года рождения, призван Ждановским районным военным комиссариатом г. Уфы. С 15 мая 1942 года участвовал в Великой Отечественной войне, вначале помощником начальника штаба 86 Кавалерийского полка по разведки. 11 февраля 1943 года в боях за хутор Веселовка он с группой разведчиков полка захватил станковый пулемёт противника, 2 пулемета, 3 автомата и 4 винтовки, уничтожив 16 немецких солдат и этим обеспечил дальнейшее продвижение полка. 27 февраля 1943 года в боях за высоты западнее хутора Скелянский он с группой 5 человек разведчиков захватил 2 дзота и 4 блиндажа. Этой группой было захвачено 2 ручных пулемета, 1 миномет, 8 автоматов, 17 винтовок, около 1000 патронов и 60 ручных гранат. В этом бою лейтенант Н. Н. Филипповых был тяжело ранен, за что он был представлен к ордену Красная Звезда [3].

29 июня 1944 года в районе Пурплево противник силою 100 человек хотел отрезать переправу, старший лейтенант Н. Н. Филипповых командуя взводом 65 кавалерийского полка дважды отбил атаку противника, при этом уничтожил до 30 немецких солдат и офицеров. 29 июня 1944 года в районе д. Саркута он командуя двумя самоходными орудиями атаковал проходящую колонну немцев и полностью уничтожил её. При этом взято в плен 60 солдат и офицеров, уничтожил 80 немцев. За героический подвиг он был награждён орденом Красного Знамени [4].

В период боевой операции с 19 января по 2 февраля 1945 года помощник начальника оперативного отделения штаба дивизии капитан Н. Н. Филипповых, как офицер штаба, постоянно был с командиром дивизии Л. М. Доватором. 21 января 1945 года под д. Барановен (Восточная Пруссия), когда 65 кавалерийский полк и 207 танковый полк вели ожесточенный бой, получив приказ уточнить обстановку – выполнил его своевременно и когда дорога между 207 танковым полком и 65 кавалерийским полком была перерезана, он поднял 2-й эскадрон 65 кавалерийского полка в атаку на противника. Сам под сильным огнем ползком пробился к 207 танковому полку и передал ему обстановку, в результате чего полк соединился с 65 кавалерийским полком. 27 января 1945 года 65 кавалерийский полк, 121 кавалерийский полк и 207 танковый полк вели ожесточенные уличные бои в г. Вартенбург, капитан Н.Н. Филипповых бросая гранаты и автоматным огнем пробился к полкам и передал приказ об энергичном наступлении овладении городом. За проявленный героизм он был награжден орденом Отечественной войны I степени [5].

В мае 1945 года помощник начальника оперативного отдельного штаба 32 кавалерийской Смоленской Краснознаменной ордена Суворова дивизии,

гвардии капитан, имеющий пять ранений, Н. Н. Филипповых в период наступательных боев дивизии от р. Одер до р. Эльба проявил себя инициативным, грамотным и волевым офицером. Неоднократно при выполнении заданий командира дивизии с боем пробирался к наступающим полкам, рискуя при этом жизнью. За бои на р. Эльбе гвардии капитан Н.Н. Филипповых награждён орденом Красного Знамени [6].

Заключение: 1. За военный подвиг в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. первый заведующий кафедрой физического воспитания УАИ Н.Н. Филипповых был награжден 4 боевыми орденами.

2. В послевоенный период на руководство кафедрами назначали в основном участников Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., один из них Н. Н. Филипповых.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дизенко И.Е. Спортсмены Башкирии в боях за Родину. Уфа: Башк. Кн. Изд-во, 1986. – 64 с. ил.
2. Полвека со спортом (История физической культуры и спорта УГАТУ). Н.Н. Филипповых, В.М. Романов, Б.Г. Лукьянов и др.: Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. – Уфа, 1999. – 107 с.
3. ЦАМО, Фонд 33, Описание 682526, Единица хранения 1510. Приказ подразделения №: 17/н от 01.10.1943 г. издан 32 кд. № записи 17478614.
4. ЦАМО, Фонд 33, Описание 690155, Единица хранения 2263. Фронтовой приказ №: 612 от: 11.08.1944. Издан: ВС 3 Белорусского фронта, № записи 33116206.
5. ЦАМО, Фонд 33, Описание 686196, Единица хранения 4066. Фронтовой приказ №: 135 от: 17.02.1945. Издан: ВС 2 Белорусского фронта, № записи 27262158.
6. ЦАМО, Фонд 33, Описание 686196, Единица хранения 884. Фронтовой приказ №: 650 от: 06.06.1945 г. издан: ВС 2 Белорусского фронта № записи 22322844.

*Чистонов В. Д.<sup>1</sup>, Киньябулатов А. У.<sup>2</sup>, Ахмеров И. Ф.<sup>1</sup>, Аксенов С. Г.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

<sup>2</sup>Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия

**ВОЕННЫЙ ПОДВИГ ЗАВЕДУЮЩЕГО КАФЕДРОЙ ФИЗИЧЕСКОГО  
ВОСПИТАНИЯ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА, ЗАСЛУЖЕННОГО ТРЕНЕРА РСФСР  
В. И. КРИВОШЕЙНА**

*Аннотация.* Кафедра физического воспитания Башкирского государственного университета в 2022 году будет отмечать 75-летие со дня образования. В течение 17 лет (1968–1985 гг.) кафедрой физического воспитания заведовал заслуженный тренер РСФСР, участник Великой Отечественной войны Василий Иванович Кривошеин. Разведчик-стрелок в годы Великой Отечественной войны В.И. Кривошеин, в послевоенное время был председателем Федерации лёгкой атлетики Башкирской АССР (1961–86 гг.).

*Ключевые слова:* Великая Отечественная война 1941–1945 гг., кафедра физического воспитания, военный подвиг.

*Chistonov V. D.<sup>1</sup>, Kinyabulatov A. U.<sup>2</sup>, Akhmerov I. F.<sup>1</sup>, Aksenov S. G.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

<sup>2</sup>Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

**THE MILITARY FEAT OF THE HEAD OF THE DEPARTMENT  
OF PHYSICAL EDUCATION OF THE BASHKIR STATE UNIVERSITY,  
HONORED COACH OF THE RSFSR V. I. KRIVOSHEIN**

*Abstract.* The Department of physical education of the Bashkir state university in 2022 will celebrate the 75th anniversary of its foundation. For 17 years (1968-1985) Vasily Ivanovich Krivoshein, Honored Trainer of the RSFSR, a veteran of the Great Patriotic War, headed the Department of Physical Education. Scout-shooter during the Great Patriotic War V.I. Krivoshein, in the post-war period was the chairman of the Athletics Federation of the Bashkir ASSR (1961-86).

*Key words:* Great Patriotic War of 1941-1945, department of physical education, military feat.

Актуальность данного исследования продиктована военно-патриотическим воспитанием обучающихся и сотрудников Башкирского государственного университета. После Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. прошло более 75 лет, но в опубликованных печатных и электронных источниках информации (Р. А. Аюпов, И. Е. Дизенко и др.) недостаточно представлена информация о военном подвиге одного из заведующих кафедрой физического воспитания Башкирского государственного университета Василие Ивановиче Кривошеине.

Целью исследования является увековечивание военного подвига В. И. Кривошеина. Задачами исследования ставилась последовательность использовать сайта «Подвиг народа» Министерства обороны Российской

Федерации. В данном исследовании использован биографический и исторический методы исследования.

Василий Иванович Кривошеин родился 17 февраля 1925 года в с. Охлебинино Иглинского кантона БАССР, ныне Иглинский район Республики Башкортостан [1]. После начала Великой Отечественной войны В.И. Кривошеин написал заявление о вступлении в ряды Красной Армии.

В феврале 1943 года Н. И. Кривошеин был призван на действительную службу Иглинским районным военным комиссариатом. Гвардии красноармеец, разведчик-стрелок 113 Гвардейской стрелковой разведроты 106 Гвардейской стрелковой дивизии. В ночь с 17 на 18 марта 1945 года в составе группы проник в тыл противника, ведя наблюдение за дорогой Мор-Постован. Обнаружив 7 немецких танков, 5 самоходных орудий и 12 огневых точек противника. При возвращении из тыла противника нарвались на немецкую разведку, огнем из автоматов 5 немецких солдат было убито и 3 раненых, были добыты ценные сведения о противнике. Группа же вернулась без потерь. За проявленный героизм в ходе разведки В. И. Кривошеин награжден медалью «За отвагу» [2]. 9 мая 1945 года стрелку-разведчику В. И. Кривошеину вручена медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», а 9 июня 1945 года вручена медаль «За взятие Вены».

В.И. Кривошеин в послевоенное время занимался лёгкой атлетикой, преимущество было отдано стайерским дистанциям на 5000 и 10000 м. Воспитанник ДСО «Искра» (Уфа; тренер В.Г. Ромашковцев), ДСО «Буревестник» (Москва; тренер Д.П. Ионов). В 1952 году на чемпионате СССР в беге на 10000 м стал бронзовым призёром, за данное достижение ему было присвоено спортивное звание «Мастер спорта СССР» [1]. В 1953 году на чемпионате СССР в беге на 5000 м завоевал бронзовую медаль. На чемпионате РСФСР в беге на 5000 м становился серебряным призёром в 1955 и 1957 гг., в беге на 10000 м в 1955 году завоевал серебряную медаль. После завершения спортивной карьеры Василий Иванович выбрал профессию тренера по легкой атлетике. В 1961 году он окончил обучение в Ленинградском институте физической культуры им. П. Ф. Лесгафта. В 1950–1952 гг. работал тренером по лёгкой атлетике ДСО «Искра» (Уфа), с 1957 г. – Ленинградского областного совета ДСО «Динамо», в 1961–2005 гг. работал в БГУ (в 1968–1985 гг. заведовал кафедрой физического воспитания), одновременно в 1961–1986 гг. старший тренер сборной команды БАССР, в 1962–1967 гг. тренер сборной команды РСФСР. Председатель Федерации лёгкой атлетики БАССР (1961–1986 гг.). Среди его воспитанников 5 мастеров спорта СССР. В 1967 году за многолетний труд и подготовку высококвалифицированных спортсменов В. И. Кривошеину присвоено почётное звание «Заслуженный тренер РСФСР». В 1983 году В. И. Кривошеину присвоено почетное звание «Заслуженный работник культуры БАССР» [1].

В честь 30-летия Победы в 1985 году участник Великой Отечественной войны В. И. Кривошеин был награжден орденом Отечественной войны II степени [4]. Умер 21 августа 2007 года, похоронен в г. Уфа.

Заключение: 1. За военный подвиг в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. заведующий кафедрой физического воспитания Башкирского государственного университета В. И. Кривошеин был награжден 3 боевыми медалями.

2. В послевоенный период на руководство кафедрами назначали в основном участников Великой Отечественной войны 1941–1945 гг., один из них В. И. Кривошеин.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Башкирская энциклопедия. В 7-томах. Т.3, 2007.
2. ЦАМО, Фонд 33, Опись 690306, Единица хранения 1119. Приказ подразделения №: 13/н от: 17.05.1945 г. Издан: 106 гв. сд 9 гв. А 2 Украинского фронта, № записи 45094494.  
<https://bashedu.ru/novosti/kafedra-fizicheskogo-vozpitaniya-bashgu-garantiya-pobed>.
3. ЦАМО. № наградного документа 84, дата наградного документа: 06.04.1985 г., номер записи: 1113575729.

## **СЕКЦИЯ 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА**

*Абдулманова А. Р., Кулешов Р. С., Исмагилова Р. Р.*

Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы,  
Уфа, Россия

### **ВОСПИТАНИЕ ГИБКОСТИ У ДЕТЕЙ 12-13 ЛЕТ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Аннотация.* В статье представлены результаты исследования уровня развития гибкости до и после педагогического эксперимента детей 12-13 лет на уроках физической культуры.

*Ключевые слова:* физическая культура, гибкость, комплексы упражнений.

*Abdulmanova A. R., Kuleshov R. S., Ismagilova R. R.*

Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia

### **EDUCATION OF FLEXIBILITY IN CHILDREN AGED 12-13 AT PHYSICAL EDUCATION LESSONS**

*Abstract.* This article presents the results of a study of the level of flexibility development before and after the pedagogical experiment of children aged 12-13 years in physical education lessons.

*Key words:* physical culture, flexibility, exercise complexes.

*Актуальность.* Одной из главных задач, решаемой в ходе физического воспитания, является обеспечение рационального развития физических качеств, присущих учащемуся, которые занимают принципиальное место в подготовке его к жизни, общественно-полезному труду, обеспечивая высшую трудоспособность в протяжении длительного периода [2].

Ученые и исследователи по части физической культуры ставят гибкость по степени важности на 2-ое место после выносливости, называя упражнения на растягивание действенным средством оздоровления и гармоничного физического развития [1].

Недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявление таких физических качеств как сила, быстрота реакции и скорости движений, выносливости, увеличивая затраты энергии, снижая экономичность работы организма, и часто приводит к суровым травмам мускул и связок [3]. Достаточно хорошо развитая гибкость у школьников позволяет восстанавливать амплитуду движений при временной затрате трудоспособности либо при получении травмы.

Однако в настоящее время имеющаяся научно-методическая литература по вопросам воспитания гибкости устарела, тяжела к восприятию и требует

обновления. Поэтому разработка комплексов упражнений, направленных на воспитание гибкости детей 12-13 лет на уроках физической культуры является актуальным [4].

*Материалы и методы исследования.* Для достижения целей исследования был проведен педагогический эксперимент на базе МБОУ СОШ с. Ялгыз-Нарат Республика Башкортостан. В исследовании принимали участие 20 девочек 12-13 лет, из которых было сформировано две группы: первая группа (n=10) – контрольная (КГ) и вторая (n=10) – экспериментальная (ЭГ). Эксперимент длился 3 месяца.

Главным отличием занятий в экспериментальной группе являлось то, что в составленных комплексах упражнений были использованы упражнения с гимнастической палкой для развития активной гибкости и упражнения в парах для развития пассивной гибкости. В контрольной группе процесс воспитания гибкости проходил статическим и динамическим методом.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Для определения эффективности внедрения составленных нами комплексов упражнений, направленных на воспитание гибкости у детей 12-13 лет на уроках физической культуры был проведен межгрупповой анализ показателей уровня развития гибкости у детей 12-13 лет на уроках физической культуры. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты исследования уровня развития гибкости до и после педагогического эксперимента

| Тесты                                |    | До эксперимента | После эксперимента |
|--------------------------------------|----|-----------------|--------------------|
| Выкрут прямых рук назад (см)         | КГ | 53,6±0,45       | 52,4±0,45          |
|                                      | ЭГ | 52,4±0,45       | 49,5±0,29          |
|                                      | p  | p>0,05          | p<0,05             |
| Наклон вперед из положения сидя (см) | КГ | 11,4±0,43       | 11,8±0,59          |
|                                      | ЭГ | 11,2±0,28       | 13,5±0,38          |
|                                      | p  | p>0,05          | p<0,05             |
| «Мостик» (см)                        | КГ | 59,8±0,28       | 58,4±0,4           |
|                                      | ЭГ | 60,1±0,23       | 57,2±0,39          |
|                                      | p  | p>0,05          | p>0,05             |

*Примечание:* ЭГ – экспериментальная группа; КГ – контрольная группа; p – достоверность различий между группами.

Из таблицы 1 следует, что достоверно значимые различия были обнаружены в следующих показателях: «выкрут прямых рук назад», «наклон вперед из положения сидя», «мостик».

*Выводы.* В результате проведенного нами исследования была доказана эффективность внедрения составленных нами комплексов упражнений в занятиях экспериментальной группы. Таким образом, в содержание составленных комплексов упражнений следует включать тесты: «выкрут прямых рук назад», «наклон вперед из положения сидя», «мостик».

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Журавина, М. Л. Теория и методика гимнастики: учебник / Под ред. Журавина М. Л. – М.: Академия, 2016. – 208 с.
2. Лебедихина, Т. М. Гимнастика: теория и методика преподавания / Т. М. Лебедихина. – Екатеринбург: Изд-во Урал.ун-та, 2017. – 112 с.
3. Минникаева, Н. В. Теория и методика физической культуры: избранные лекции: учебное пособие / Н. В. Минникаева, С. В. Шабашева. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2016. – 144 с.
4. Шакамалов, Г. М. Теория и методика гимнастики: учебн. методическое пособие / Г. М. Шакамалов, Е. В. Черная. – Челябинск: Издательский центр «Уральская академия», 2020. – 75 с.

*Алиев И. Т., Салаев А. Ж., Тиленчиев Ю. Р.*

Жалал-Абадский государственный университет имени Б. Осмонова, Жалал-Абад, Кыргызстан

### **ИССЛЕДОВАНИЕ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ ЖАЛАЛ-АБАДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Б. ОСМОНОВА К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ**

*Аннотация.* В статье рассмотрена мотивация студентов Жалал-Абадского государственного университета им. Б. Осмонова к занятиям физической культурой и спортом в учебное время и повседневной жизни.

*Ключевые слова:* мотивация, физическая культура, спорт, здоровый образ жизни.

*Aliev I. T., Salaev A. Zh., Tilenchiev Yu. R.*

Jalal-Abad State University named after. B. Osmonova, Jalal-Abad, Kyrgyzstan

### **STUDY OF MOTIVATION OF STUDENTS OF JALAL-ABAD STATE UNIVERSITY NAMED AFTER A. I. B. OSMONOV TO PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

*Abstract.* This article discusses the motivation of students of Jalal-Abad State University named after B. Osmonov to engage in physical culture and sports during school hours and everyday life.

*Key words:* motivation, physical culture, sport, healthy lifestyle.

В обучении, воспитании, сохранении и укреплении здоровья студентов нашего учебного заведения отведена особая роль и не мало важное значение в настоящее время.

Как мы знаем, что физическая культура является одной из важной частью нашей с вами общей культуры, одним из главных средств здорового образа жизни.

Главная задача физической культуры состоит в том, чтобы обучить студентов необходимыми знаниям, умениями и навыками о здоровом образе жизни, привить их к регулярным занятиям физической культуры и спортом и на основе этого развить в них основные физические качества такие, как силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость, а также воспитать чувства смелости, стойкости, патриотизма, человеколюбия, трудолюбия, ответственности, отзывчивости и взаимовыручки.

Помимо занятий физической культурой одним из основных составляющих факторов занятия по видам спорта студентов является их мотивация, интерес, желание тренироваться в избранном виде спорта. Сама по себе мотивация – это особое состояние личности, как цель, направленная на достижения желаемого уровня физической подготовленности, физического развития, оптимального состояния работоспособности, достижение высоких спортивных результатов.

Если рассматривать жизнь человека как его движение вперед по пути развития, то можно сказать, что жизнь – это процесс постоянного преодоления новых границ, достижения новых результатов в жизни и спорте, внутреннего саморазвития и личностного роста.

Здоровый организм во многом случае характеризуется как физическое состояние организма, определяющее физическое развитие посредством влияний взаимосвязанных факторов;

- уровнем физического развития;
- уровнем развития основных физических качеств (силы, быстроты, ловкости, выносливости и гибкости);
- функциональным состоянием всех органов и систем организма.

Вероятно, что все те приведённые факторы здоровья говорят о том, что уровень вовлеченности студенческой молодёжи к занятиям физической культурой и спортом положительно большой. Но, следует отметить, что при большой заинтересованности нашего государства и общества к максимально большому охвату молодёжи к занятиям физической культурой и спортом. По-прежнему процент активно занимающихся студентов остался так же невысоким.

В данном исследовании была рассмотрена проблематика вопроса об отношении студентов нашего вуза к физической культуре включенная в учебную программу и в повседневной жизни и те причины не желания заниматься физической культурой и спортом. Чтобы определить мотивацию и дать достоверную оценку к занятиям физической культурой нами был проведен мониторинг среди студентов нашего учебного заведения с целью определения их отношения к данной дисциплине в системе вузовского обучения.

Так же нами было проведено анкетирование среди студентов пяти факультетов ВУЗа, в котором приняло участие 50 студентов в возрасте

17-23 лет первого и второго курсов: 35 юношей и 15 девушек. В процессе нашего исследования и проведения мониторинга по выявлению отношения студентов к дисциплине «Физическая культура», занятости их в избранном виде спорта и как они связывают физическую культуру со здоровым образом жизни.

В итоге нашего исследования было установлено, что процент студентов занимающихся по видам спорта в различных спортивных секциях до поступления в Жалал-Абадский государственный университет имени Б. Осмонова составил 49 %.

По данным исследования 75 % респондентов во время учёбы в общеобразовательной школе регулярно посещали уроки физической культуры. Однако, при поступлении в наше учебное заведение продолжили занятия по видам спорта лишь 28 % из опрошенных студентов первого и второго курсов. Так же нами был задан основной вопрос: «Почему студенты не хотят заниматься спортом?». В результате опроса были получены следующие ответы:

1. Недостаточно времени для занятия спортом – 64 %;
2. Нет соответствующих условий – 7 %;
3. По состоянию здоровья – 18 %;
4. Материально-денежные трудности – 11 %.

Ответ на следующий вопрос анкетирования был таков: «Как по вашему мнению достаточно ли занятий по физической культуре проводимые три раза в неделю? Ответы были такие: 29% опрошенных студентов посчитали, что нужно дополнительно включить ещё одно занятие. На следующий вопрос: «если бы не был, зачёт по физической культуре посещали бы они занятия регулярно, 41 % студентов ответили «да».

Результаты нашего исследования показали, что студенты нашего вуза к занятиям физической культурой и по видам спорта относятся в большом количестве положительно, однако по ряду причин:

- недостаточно свободного времени;
- устаревшая и плохая материально-техническая база, а также удаленность спортивных сооружений от места проживания студентов;
- недостаточность средств говорит о том, что мотивационный интерес, к сожалению, на низком уровне.

Хотим мы этого или не хотим, но приходится считаться также и с теми негативными проблемами в нашем обществе, в котором студенту приходится находиться в затруднительном положении по семейным соображениям, плохой компании, курению, употреблению спиртных, а также увеселительных вредных для здоровья напитков, что препятствует ему вести здоровый образ жизни.

В результате исследования полученные данные позволили нам сделать следующее заключение: что студенты нашего вуза не занимаются по видам спорта, ссылаясь в силу занятости учёбой, нехваткой денежных средств, отсутствие свободного времени для занятий спортом. Эти проблемы негативным образом отражаются на сохранении и укреплении здоровья

студентской молодежи, препятствуют к достижению спортивных результатов. И всё-таки, как показывают данные, есть и положительная тенденция к повышению интереса студентов к спорту.

С уверенностью можно говорить о том, что сегодняшние студенты нашего университета достаточно хорошо мотивированы к ведению здорового образа жизни. Для этого существенную роль в усилении этого процесса сыграло то что в нашем вузе учатся, чемпионы мира и Азии, республики, а также открытие новых современных спортивных сооружений отвечающим всем нормам и требованиям которые существенно позволяют к проведение многочисленных и масштабных спортивных соревнований областного и республиканского значения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асеев, В. Г. Мотивация поведения и формирование личности / В. Г. Асеев – М.: «Мысль», 1976. – 158 с.
2. Бальсевич, В. К. Физическая культура: молодежь и современность / В. К. Бальсевич, Л. И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 1995. – №5. – С. 5-12.
3. Барановская, Д. И. Роль физкультурных занятий в формировании мотивации к занятиям физической культурой студенческой молодежи / Д.И. Барановская, В.И. Врублевская // актуальные проблемы оздоровительной физической культуры и спорта для всех на современном этапе: матер. VIII междуна. науч. сессии по итогам НИР за 2004 г. – Минск: БГУФК, 2005. – С. 13-16.
4. Вергунова, В. М. Мотивация студентов Дальневосточного государственного аграрного университета к физической активности / В. М. Вергунова, В. М. Горшенин, А. В. Лейфа // современные проблемы физической культурой и спорта: матер. IX науч. конф. – Хабаровск: ДВГАФК, 2006. –С.25-27.
5. Виленский, М. Я. Физическое воспитание в целостной системе профессиональной готовности выпускника высшей школы / М.Я. Виленский // Здоровый образ жизни и физическая культура студентов: социологические аспекты: сб. науч. тр. – М.-Харьков, 1990. – С. 44-47.
6. Вилюнас, В. К. Психологические механизмы мотивации человека / В. К. Вилюнас. – М.: Издательство МГУ, 1990. – 285 с.
7. Азизбаев С. С., Мурсалиев М. А. “Манас” триоца – национальная физкультура Основной источник исторических данных вестник физической культуры и спорта КГАФК Бишкек, 2016.- с. 45-51.

*Алиев И. Т., Тиленчиев Ю. Р., Абдурахимов Н. Х.*

Жалал-Абадский государственный университет имени Б. Осмонова,  
Жалал-Абад, Кыргызстан

## **РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В КОНТЕКСТЕ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

*Аннотация.* В статье рассмотрена проблема патриотического воспитания а также роль физической культуры в контексте этого вопроса. Отражены причины и пути решения задач патриотического воспитания на уроке высшего учебного заведения.

*Ключевые слова:* Патриотизм, отечество, физическая культура, спорт, любовь к Родине, чувство, идея.

*Aliev I. T., Tilenchiev Yu. R., Abdurahimov N. Zh.*

Jalal-Abad State University named after. B. Osmonova, Jalal-Abad, Kyrgyzstan

## **THE ROLE OF PHYSICAL EDUCATION IN THE CONTEXT OF PATRIOTIC EDUCATION**

*Abstract.* This article deals with the problem of patriotic education and the role of physical culture in the context of this issue. The causes and ways of solving the problems of patriotic education at the lesson of a higher educational institution are reflected.

*Key words:* Patriotism, Fatherland, physical culture, sport, love for the Motherland, feeling, idea.

Люди, нации на современном этапе, не обращая некоторым присущим своим национальным ценностям, вынуждены к изменениям. Точнее говоря, во многих исторических страницах кыргызского народа чувство, дух, идея патриотизма были очень велики. Но, не смотря на это на сегодняшний день та инициативность, очень ценные идеи отдать жизнь за Родину чувства снижаются. Его причины заключаются в том, что духовные ценности с переходом на рыночную экономику перешли в материальную ценность, начиная с ухода от знания к интернет сайту и самое главное, от глобализации к разнообразным влияниям. Поэтому, как и в других странах, понятие патриотизм, патриотические чувства и в кыргызском обществе превратилась в проблемную задачу:

- а) недостаточность патриотическое воспитание среди молодежи;
- б) слабая пропаганда о патриотических ценностях;
- в) стсутствие былых патриотических музеев боевых слав;
- г) отсутствие четкого, последовательного решения задач по патриотическому воспитанию кыргызской молодежи

Основная цель работы исследования в целях патриотического воспитания молодежи привлекать их в область физкультурного и спортивного русла. Поэтому следует рекомендовать научный анализ патриотической философии.

Проблема патриотизма является одной из самых актуальных проблем в сфере духовно-нравственной жизни современного общества.

Она рассматривалась в трудах представителей мировой и отечественной философии – Платона, Гегеля, М. Ломоносова, П. Чаадаева, Ф. Тютчева, Н. Чернышевского, В. Ленина и др.

Всемирный вклад в изучение этой проблемы внесли исследователи светского периода науки Н. Губановым, В. Макаровым, Ю. Дерягиным, Т. Беляевым, Ю. Петросяном, Г. Кочкалда были проведены исследования, посвященные периоду патриотизма, соотношению в нем обыденного и теоретического уровней, взаимосвязи с различными формами общественного сознания.

Основные методы исследования. Учитывая специфику объекта и предмета исследования нами были использованы общетеоретические и общенаучные методы, связанные с анализом составляющих систем общеобразовательного и высшего образования.

Практическая значимость – довести до общества научную статью, повлиять на общественность, привлечь молодежь к спорту, способствовать к достижению успехов в области спорта, разбудить и восстановить патриотические чувства.

Термин «патриот» приобрел широкое распространение только в XVIII веке, особенно в период Французской революции. Тем не менее, идеи патриотизма занимали уже мыслителей античности, уделявших им пристальное внимание. В частности, еще Платон говорил: «И на войне, и на суде, и повсюду надо исполнять то, что велит Отечество».

О патриотизме писали, спорили и пытались осознать этот феномен Н. М. Карамзин. А. С. Пушкин, В. Г. Белинский, А. С. Хомяков, Н. А. Добролюбов, Ф. М. Достоевский. В. С. Соловьев, Г. В. Плеханов, Н. А. Бердяев. Понимание патриотизма дано в «Философской энциклопедии: «Патриотизм – (от греческого соотечественник, отечество) любовь к отечеству, преданность ему, стремление своими действиями служить его интересам». Практически так же определяет это явление «Философский энциклопедический словарь». Основным параметром патриотизма выступает чувство любви к своему отечеству (Родине), проявляющееся в деятельности, направленной на реализацию данного чувства.

Чаще всего чувство любви в философском понимании определяется как принятие чего-то таким, как оно есть, переживание его абсолютной ценности. Появление : этого чувства не требует каких-либо внешних причин. Это чувство не является прагматичным, но и не может восприниматься как «чистая» эмоция. Любовь представляет собой некий уровень целостного восприятия как внутреннего, так и внешнего бытия человека. Если рассматривать чувство любви в рамках патриотизма, то имеют место следующие проявления этих разновидностей. Первая форма может определяться как альтруистическое отношение граждан к своему Отечеству.

На таком чувстве любви очень часто паразитируют правящие государственные круги. Применяя патриотическую риторику, они используют внеполитические и внеэкономические рычаги эксплуатации масс, тем самым

девальвируя само понятие патриотизма. В результате даже люди, искренне и бескорыстно любящие Родину, начинают сомневаться в оправданности своих чувств. Вторая форма любви находит свое проявление в эгоизме тех членов общества, которые ставят свои личные, часто излишне меркантильные интересы, во главу системы отношений личности, общества и государства. К сожалению, принцип: «Пусть сначала мне Родина что-нибудь даст, а уж потом посмотрим, стоит ли мне ее любить» сегодня является весьма распространенным. Любовь к Родине определенным образом посягает на свободу индивидуальности. Патриотизм предполагает большую заботу о благе своей страны и своего народа, чем о своем собственном, требует труда, терпения и даже самопожертвования. Образно говоря, патриотизм – это утверждение бытия своего Отечества. С другой стороны, чувство любви сочетает в себе и реальное восприятие своего объекта.

Патриот не обязан любить недостатки своей Родины. Огромную роль в развитии гражданского образования и воспитания подрастающего поколения Кыргызстана сыграл К. Тыныстанов, в трудах которого прослеживается идея развития у детей патриотизма, глубокой любви к родине. Педагог подчеркивал, что уже в начальной школе необходимо ознакомить детей с кыргызской историей, географией родного края, с ее природой. Не менее значимый вклад в патриотическое воспитание внесли педагоги, стоящие на позициях национального воспитания, считающие основой воспитания любовь к отечеству (Ч.Т. Айтматов И. Арабаев Т.Сатылганов).

Т. Сатылганов рассматривал возможность патриотического воспитания через народную песню. Он отразил самобытное киргизское понимание идеи народности просвещения.

И так давайте рассмотрим спортивно-патриотическое воспитание молодежи в наше современное время, когда молодежь забыл, о ценностях бытия, мира и спокойствия.

Спортивно-патриотическое воспитание - это комплекс определенных мер, направленных на формирование целостной, духовно развитой личности готовой к выполнению долга перед Отечеством, обладающей высоким уровнем гражданственности и патриотического сознания, чувства верности своей Родине. Занятия физической культурой и спортом очень тесно связаны с воспитанием культуры человека, главная их ценность заключается в том, что они являются сферой проявления высокой духовности, гуманности, доброты, формирования культуры межнационального общения.

Общество только начинает вступать в эпоху постмодерна, но происходящие изменения уже наблюдаются в поведении и образе жизни молодого поколения. Все свое время молодежь проводит в разных социальных сетях интернета, гаджетах, при этом насущные вопросы повседневной жизни их совсем не интересуют. Молодые люди все чаще уклоняются от призыва в армию, тем самым показывая безразличие к будущему своей страны, родины.

Сегодняшняя молодежь стремится найти множество причин, чтобы не посещать занятия физической культуры в школах, вузах, большинство

совершенно безразличны к спорту. А ведь занятия физической культурой имеют огромное значение в патриотическом воспитании студентов.

Известно, что регулярные занятия физическими упражнениями закаляют не только тело и дух но также являются одним из основополагающих факторов формирования морально-волевых и этических качеств обучающегося. Благодаря этому молодые люди становятся психически более устойчивыми, целеустремленными, мотивированными на победу, несмотря на все трудности и препятствия. Именно эти качества лежат в основе патриотизма.

В нашем ВУЗе мы прививаем студентам такие качества патриотизма как любовь к родине, защита интересов нашего государства, уважение к народному меньшинству приживающегося в нашей стране, соблюдение норм и прав мирового спортивного сообщества, уважение к преподавателям – тренерам, а также стремление к искоренению неспортивных психологических поведений в спортивных состязаниях и т.д.

Подводя итог сказанному, можно сделать вывод о том, что физкультурно-спортивная деятельность вуза, действительно, играет огромную роль в патриотическом становлении молодежи. Патриотическое воспитание способствует тому, что у студентов формируются социально-значимые патриотические ценности, взгляды и убеждения.

Студент приобретает новые знания о своей стране и, на их основе формируется чувство гордости, уважения и любви к малой и большой Родине. Воспитание молодежи патриотами своей Родины, будет особенно актуальным, в сложившихся современных условиях, когда границы Кыргызстана подвергаются угрозам извне, а внутри страны нестабильная экономическая ситуация. Причем это патриотическое воспитание должно проводиться не только в семье, садике и школе, но и на уровне высшего учебного заведения. Ведь именно в университете у студента формируются основополагающие качества личности, приходит осознание своей ответственности. К сожалению, в вузах нашей страны не очень хорошо развита система патриотического воспитания молодого поколения через занятия физкультурно-спортивной деятельностью.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственная программа по патриотическому воспитанию граждан кыргызской Республики (Электронный ресурс). – Режим доступа. – <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/97178>
2. Шаповал Г. Н. Формирование нравственных качеств личности студентов вуза в онтексте патриотического воспитания// Наука сегодня: вызова и решения. – 2016. – С. 168-171;
3. Щербакова Е. А. Роль физической культуры в патриотическом воспитании молодежи//Конфликты в современном мире: международное, государственное и межличностное измерение. – 2016.-С. 657-662.
4. Сухомлинский В. А. воспитание советского патриотизма у школьников: из опыта работы сельской школы.–М.: Учпедгиз, 1959.-148с.

5. Терентий М. А. Теория и практика патриотического и интернационального воспитания подрастающего поколения. – Кишинев: Стипница. 1978. – 276с.
6. Ушинский К.Д. О народности в общественном воспитании// Собр.соч.:В. 11т. – М.-Л., 1948. – Т.2.-С.69-166.
7. Философский энциклопедический словарь/Гл.редакция: Л. Ф. Ильичев, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалев, Г. В. Панов, - М.: Советская энциклопедия, 1983.-840с.
8. Чернышевский Н. Г. Избр.пед.произв. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1953.-772 с.

*Антипин К. В., Кругликова В. С., Десяткина Л. Ю.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

## **РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Аннотация.* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена изучению и разработке методики развития координационных способностей учащихся старшего школьного возраста.

*Ключевые слова:* координационные способности, баскетбол, старший школьный возраст, урок физической культуры.

*Antipin K. V., Kruglikova V. S., Desyatkina L. Yu.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

## **DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF HIGH SCHOOL STUDENTS**

*Abstract.* This article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the study and development of methods for the development of coordination abilities of high school students.

*Key words:* coordination abilities, basketball, high school age, physical education lesson.

Баскетбол – командная игра с мячом, в которой игроки одной команды, передавая друг другу мяч руками или продвигаясь с ним, стремятся наибольшее количество раз забросить мяч в корзину команды противника.

Постоянное изменение обстановки в процессе игры обуславливает высокую анализаторную деятельность человека и необходимость выбора решения. Координационные способности – сложное комплексное двигательное качество, уровень развития, которого определяется многими факторами.

Основным средством воспитания координационных способностей являются: физические упражнения повышенной координационной сложности и содержащие элементы новизны. Сложность физических упражнений можно увеличить за счет изменения пространственных, временных и динамических параметров, а также за счет внешних условий, изменяя порядок опоры или увеличения ее подвижность в упражнениях на равновесие и т.п., комбинируя

двигательные навыки, сочетая ходьбу с прыжками или за ограниченный промежуток времени.

Баскетбол динамичная игра, в которой нужно успевать за изменяющимися условиями. Основным, по мнению большинства специалистов, качеством баскетболиста высокого уровня является – быстрота и ловкость выполнения игровых приёмов и действий, поэтому актуальность выбранной нами темы не вызывает сомнения.

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить влияние средств баскетбола на развитие координационных способностей у учащихся старшего школьного возраста на уроках физической культуры.

Объект исследования: учебно-воспитательный процесс учащихся старших классов.

Предмет исследования: развитие координационных способностей учащихся старшего школьного возраста.

Гипотеза исследования: предполагается, что использование средств спортивной игры в баскетбол будет способствовать развитию координационных способностей у подростков на уроках физической культуры.

Для реализации, поставленной в работе цели, решались следующие основные задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования.
2. Разработать комплекс упражнений для развития координационных способностей у учащихся старшего школьного возраста на уроках физической культуры средствами игры баскетбол.
3. Экспериментально апробировать и оценить эффективность предлагаемой методики.

Практическая значимость работы заключается в том, что материалы ВКР и результаты, полученные в ходе исследования, могут быть использованы учителями физической культуры в процессе физического воспитания школьников и тренерами-преподавателями в тренировочном процессе спортсменов.

База исследования: МБОУ «Школа №8 имени И.П. Хатунцева» ГО г. Уфа РБ.

В педагогическом эксперименте участвовали школьники, 30 подростков. Из них 15 человек составили экспериментальную группу, 15 – контрольную. В экспериментальной группе использовался специально разработанный комплекс упражнений для совершенствования координационных способностей, а контрольная группа работала по программе физической культуры старшего школьного возраста.

Педагогический эксперимент был основан на использовании специально разработанных комплексов упражнений, направленных на совершенствование координационных способностей. Комплекс включает упражнения

имитационные, на внимание, на координацию движений, на дыхание и расслабление, на растягивание, малоподвижные игры.

В начале и в конце эксперимента нами было проведено педагогическое тестирование. Для оценки уровня развития координационных способностей были использованы следующие тесты:

- Тест «Рывки из баскетбольной защитной стойки»
- Тест «Ведение мяча с изменением направления («змейка») 30 м (2x15 м)»
- Тест «Челночный бег с ведением мяча 3x10м»
- Тест «Ловкость, проявляемая в сменах поз»
- Тест «Метание мяча в цель»

Анализ полученных данных показал, что показатели координационных способностей школьников контрольной и экспериментальной групп в начале эксперимента достоверно не различаются.

После проведения педагогического эксперимента с использованием комплексов, направленных на совершенствование координации старших школьников, в обеих группах произошли изменения.

В тесте «Рывки из баскетбольной защитной стойки» показатель в ходе исследования в контрольной группе улучшился на 1,0 сек., что составило 5,1 %. В экспериментальной группе результат улучшился на 3,0 сек., что равно 16,2 %.

В тесте «Ведение мяча с изменением направления («змейка»)» 30 м (2x15 м)» в ходе эксперимента средний показатель в экспериментальной группе уменьшился на 1,1 сек., а в контрольной на 0,4 сек., что в процентном соотношении это составило 6,2 % и 2,2 % соответственно.

В ходе эксперимента в контрольной группе прирост по тесту «Челночный бег 3x10м» составил 0,5 сек., что составляет 4,3 %. В экспериментальной группе прирост составил 1,5 сек, что равно 12,8 %.

В тесте «Ловкость, проявляемая в сменах поз» в ходе эксперимента средний показатель в экспериментальной группе уменьшился на 1,4 сек., а в контрольной на 0,7 сек., что в процентном соотношении это составило 20,3 % и 9,4 % соответственно.

В ходе эксперимента в контрольной группе прирост по тесту «Метание мяча в цель» составил 0,5 раз, что составляет 7,2 %. В экспериментальной группе прирост составил 1,5 раза, что равно 16,7 %.

В целом в ходе эксперимента прирост результатов по всем тестам был следующий: контрольная группа – 5,6 %, экспериментальная группа – 14,4 %.

Положительная динамика в совершенствовании координационных способностей у испытуемых контрольной группы, очевидно, объясняется воздействием занятий физической культуры.

В экспериментальной группе внимание было акцентировано на развитие координационных способностей, поэтому произошли значительные достоверные изменения. Они объясняются использованием упражнений

акцентированного развития координационных способностей. На уроках в экспериментальной группе присутствовало большее разнообразие упражнений. А применение различных заданий вызывает у занимающихся больший интерес и в связи с этим повышается мотивация к выполнению этих упражнений, даже если они являются сложными в техническом исполнении.

*Ардесов М. С., Кругликова В. С., Десяткина Л. Ю.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

## **МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ШТРАФНЫХ БРОСКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Аннотация.* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена изучению и разработке методики обучения технике выполнения штрафных бросков на уроках физической культуры.

*Ключевые слова:* баскетбол, штрафной бросок, урок физической культуры, методика обучения.

*Ardesov M. S., Kruglikova V. S., Desyatkina L. Yu.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

## **METHODS OF TEACHING THE TECHNIQUE OF PERFORMING FREE THROWS IN PHYSICAL EDUCATION LESSONS**

*Abstract.* This article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the study and development of a methodology for teaching the technique of performing free throws in physical education lessons.

*Key words:* basketball, free throw, physical education lesson, teaching methods.

Баскетбол привлекает подростков и молодежь своей зрелищностью, обилием разнообразных технико-тактических приемов, эмоциональностью, воздушностью, динамичностью, одновременно коллективизмом и индивидуализмом и к тому же является самым эффективным средством для всестороннего физического развития.

Баскетбол состоит из естественных движений (ходьба, бег, прыжки) и специфических двигательных действий без мяча (остановки, повороты, финты, защитные приемы и т.д.), а игра с мячом (ловля, передача, ведение, броски) увлекает подростков и вызывает у них интерес к занятиям физической культуры и спорта. Но самым увлекательным здесь является – конечно, бросок, но особенно штрафной. Поэтому мы изучаем штрафной бросок, так как многие делают «фолы» – где после фиксации – сразу назначаются штрафные броски в корзину от специально отведенной черты. Порой от штрафных бросков зависит и победа. Поэтому, мы выбрали в своей работе исследование повышения

точности выполнения штрафных бросков в баскетболе с учащимися 8-х классов.

Цель исследования: разработать и экспериментально обосновать методику обучения точности выполнения штрафных бросков учащимися 8-х классов на уроках физической культуры.

Гипотеза исследования: предполагается, что методика обучения точности выполнения штрафных бросков будет педагогически целесообразной и эффективной, если при построении урока учитывать последовательность использования специальных упражнений, направленных на повышение точности выполнения штрафных бросков учащимися средних классов во время уроков баскетбола.

Для реализации, поставленной в работе цели, решались следующие основные задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования.

2. Определить основные средства и методы проведения уроков физической культуры, выявить значимые факторы повышения точности выполнения штрафных бросков старшеклассниками.

3. Разработать и экспериментально проверить эффективность методики обучения в повышении точности выполнения штрафных бросков, учащимися 8-х классов на уроках баскетбола

Практическая значимость работы заключается в том, что материалы ВКР и результаты, полученные в ходе исследования, могут быть использованы учителями физической культуры в процессе физического воспитания школьников и тренерами-преподавателями в тренировочном процессе спортсменов.

База исследования: МБОУ Гимназия №3 г. Дюртюли МР Дюртюлинский район РБ.

В исследовании приняли участие учащиеся 8-х классов, из них были сформированы две опытные группы – контрольная и экспериментальная по 20 человек в каждой.

Для контрольной группы мы проводили уроки по методике точности исполнения штрафных бросков – использовались традиционные методики, включающие многократные броски мяча в корзину, акцентируя внимание на технику, траекторию, положение кистей рук, на работу ног.

А в экспериментальной группе, мы занимались по составленной нами программе на основе работ ведущих специалистов по методике оптимизации точности техники выполнения штрафных бросков учащимися старших классов.

За период педагогического эксперимента (8 месяцев) каждый ученик примерно на уроках успевал выполнять от 20 до 30 штрафных бросков в условиях максимально приближенных к соревновательным, и по 30 штрафных бросков индивидуально после уроков (самостоятельно).

В качестве контрольных испытаний мы использовали следующие тесты:

1. «Броски с определённых точек».

2. «Комбинированный тест».

3. «Штрафной бросок».

На начало исследования результаты теста «Выполнение бросков с определённых точек» у контрольной группы составили 21%, а у экспериментальной – 25 %. На конец исследования у контрольной группы – 25 %, а у экспериментальной – 40 %, у контрольной результат увеличился на 4 %, а у экспериментальной на 11 %. У экспериментальной группы результаты выше, это объясняется тем, что применяемая нами методика оказалась эффективной.

На начало исследования результаты теста «Штрафной бросок» у контрольной и экспериментальной групп были почти на одинаковом уровне. У контрольной группы – 22 %, а у экспериментальной – 21 %. На конец исследования у контрольной группы – 26 %, а у экспериментальной – 39 %, у контрольной результат увеличился на 4%, а у экспериментальной на 18%. У экспериментальной группы результаты выше, это объясняется тем, что применяемая нами методика оказалась эффективной.

После проведения начального и конечного тестирования для оценки перемещения разными способами мы видим, что результаты на конец исследования улучшились. У контрольной группы на начало исследования время преодоления дистанции составляло 64,4 сек., а на конец – 59,4 сек., результат улучшился на 5,01 сек.; а у экспериментальной группы на начало исследования время преодоления дистанции составляло 59,4 сек., на конец – 48,3 сек. Здесь результат улучшился на 11,1 сек. В экспериментальной группе улучшение показателей произошло в связи с тем, что у них увеличилась результативность бросков.

Сравнительный анализ показал, что результаты улучшились у обеих групп, однако прирост был различным^ контрольная группа – 5,4 %, экспериментальная группа – 16,5 %.

Исходя из полученных результатов можно сделать следующие выводы:

1. Большинство испытуемых свои показатели по сравнению с начальными данными. В комбинированном тесте показатели улучшились за счёт результативности бросков. Во время проведения теста в начале эксперимента за непопадание мяча добавляли штрафные секунды, а после проведения теста в конце эксперимента штрафных секунд уже стало меньше.

2. Улучшение результативности штрафных бросков и бросков с точек произошло в связи с тем, что много внимания уделено технике броска, правильному их выполнению и устранению ошибок и лишнего напряжения. Также положительно повлияли выполнение бросков в различных условиях.

Анализ средств, применяемых при совершенствовании точности бросков, позволил отобразить упражнения, наиболее часто встречающиеся в современной практике. К таким упражнениям в первую очередь следует отнести серийное выполнение бросков мяча в кольцо со средней и дальней дистанции. В практике баскетбола существует несколько разновидностей их выполнения. В основном все они сводятся к повышению интенсивности их

выполнения, которая достигается за счет увеличения количества мячей, активного сопротивления защитника и различного количества участников их выполнения.

Таким образом, из анализа литературных источников мы выявили, что группу средств при совершенствовании бросков мяча в кольцо составляют комбинационные упражнения, применяемые в процессе тактической и технической подготовки юных спортсменов. В связи с изменением правил игры в последние годы значительное место в процессе подготовки команд занимают упражнения, способствующие повышению точности штрафного броска. Наиболее распространенными являются:

- а) серийное выполнение штрафных бросков, когда один баскетболист выполняет серию (обычно 10-15 бросков), а второй подает мяч;
- б) серийное выполнение двух штрафных бросков;
- в) выполнение штрафных бросков с заданием, когда баскетболисту необходимо попасть несколько раз подряд.

Таким образом, в процессе опытно-экспериментального исследования нашла подтверждение гипотеза, были реализованы задачи работы. Цель исследования достигнута.

*Болюбыш Д. А., Якуб И. Ю.*

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Россия

## **ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

*Аннотация.* В этой статье мы рассмотрим, что означают термины "физическая активность" и "физические упражнения". Как физическая активность, так и физические упражнения могут различаться по интенсивности. Физическая активность - неотъемлемая часть жизни каждого человека. Она помогает людям оставаться здоровыми и предотвращает большое количество заболеваний. Однако необходимо обращать внимание на уже имеющиеся заболевания, чтобы избежать опасных последствий, связанных с чрезмерными физическими нагрузками.

*Ключевые слова:* спорт, физическая активность, физические упражнения, интенсивность упражнений, здоровье, здоровый образ жизни.

*Bolyubysh D. A., Yakub I. Y.*

Novosibirsk State University of Economics and Management "NSUEM",  
Novosibirsk, Russia

## **THE IMPORTANCE OF PHYSICAL ACTIVITY IN MODERN WORLD**

*Abstract.* In this article, we look at what the terms physical activity and exercise mean. Both physical activity and exercise can vary in intensity. The intensity of an activity is important as it can determine whether physiological changes will happen in response to the activity undertaken. Physical activity is an essential part of every person's life. It helps people to stay healthy and prevents a large number of diseases. However, it is necessary to pay attention

to pre-existing health conditions in order to avoid dangerous consequences connected with excessive exercise.

*Key words:* sport, physical activity, physical exercise, exercise intensity, health, healthy lifestyle.

*Актуальность* данной работы состоит в том, что отсутствие физической активности считается четвертым из важнейших факторов риска, которые являются причинами смерти в глобальном масштабе на 2020 год [1] (на ее долю приходится 6 % от общего числа случаев смерти в мире).

*Целью* данного исследования является изучение пользы физической активности. Исследование проводилось *методом* анализа различных статей, относительно рассматриваемой проблемы, обработки и интерпретации полученных данных.

Физическая активность определяется как любое движение тела, производимое скелетными мышцами, которое приводит к расходу энергии. Американский колледж спортивной медицины делает еще один шаг вперед, определяя физическую активность, как “Любое движение тела, производимое скелетными мышцами, которое приводит к расходу энергии выше уровня покоя” [1]. Упражнение – это определенная часть физической активности. То есть, все упражнения можно считать физической активностью. Упражнение характеризуется планированием, структурированием и повторением и выполняется с целью улучшения или поддержания физической формы или здоровья [3].

Как физическая активность, так и физические упражнения могут различаться по интенсивности. Интенсивность деятельности важна, поскольку она может определить, произойдут ли физиологические изменения в ответ на предпринятую деятельность. Физическая активность обычно классифицируется как легкая, умеренная или энергичная интенсивность [1]. Для улучшения здоровья рекомендуется физическая активность от умеренной до энергичной интенсивности. Эти интенсивности измеряются в единице, называемой METS (MetabolicEquivalentofTask), что означает метаболический эквивалент физической активности. Поскольку метаболические эквиваленты представляют собой соотношение, они не имеют единицы. 1 MET равен количеству энергии, которую человек тратит, когда находится в состоянии покоя, расслаблен и не осуществляет двигательной активности. Это является определенной точкой отсчета. Активность с низкой интенсивностью - это активность, которая приводит к расходу энергии в 3 раза больше энергии, которую вы тратите в состоянии покоя (до 3 METS), и обычно составляет более 1,5 METS. Умеренная интенсивность считается деятельностью, превышающая затраты энергии в состоянии покоя в 3-6 раз. Другими словами, 3-6 METS. Энергичные по интенсивности упражнения - это те, которые требуют более 6 METS [4]. Уровни METS для оценки интенсивности физических упражнений представлены на шкале ниже.



Рис. 1. Уровни интенсивности физических упражнений

Стоит отметить, что бывает трудно расшифровать, сколько METS расходует человек будучи физически активным. Чтобы определить, насколько интенсивны те или иные действия был разработан специальный сборник физических упражнений [4]. Данные в этом сборнике взяты из различных исследований.

Физическая активность имеет широкий спектр преимуществ. Занятия физическими упражнениями может снизить риск развития рака примерно на 20-40%, риск инсульта на 25-30% [6]. Более того, физические упражнения также оказывают противовоспалительное действие, что является важным преимуществом выполнения регулярных упражнений, ведь основная работа иммунной системы заключается в защите организма от инфекции и вредных раздражителей [7].

Сидячий образ жизни увеличивает риск развития ожирения, диабета, сердечно-сосудистых заболеваний и различных видов рака [2]. Накопление жировой ткани в организме, связанного с физической активностью, может быть биологическим стартом для развития воспалительного процесса.

Таким образом, упражнения, воздействуя на противовоспалительные механизмы, увеличивают продолжительность жизни за счет снижения риска развития заболевания.

Кроме того, при недостатке физической активности увеличивается потенциальный риск возникновения недостаточного иммунного ответа на вирусы или бактерии [8]. Хорошо известно, что умеренные физические упражнения помогают снизить вероятность заражения инфекциями дыхательных путей. Тем не менее, регулярные высокоинтенсивные упражнения, например, как у профессиональных спортсменов, могут стать причиной повышенной восприимчивости к инфекциям, вызывая таким образом обратный эффект. На представленном ниже графике видна зависимость между интенсивностью физических упражнений и риском заражения инфекцией, поражающей дыхательные пути.



Рис. 2. Взаимосвязь между интенсивностью упражнения и риском развития дыхательных путей

Подводя итог, можно сказать, что упражнения умеренной (средней) интенсивности оказывают противовоспалительное действие, которое может снизить риск развития различных заболеваний, вызванных или усугубленных воспалением.

Общее руководство по занятию умеренной физической активностью - это количество шагов в день, которые должен делать человек. Несмотря на то что существуют различия между различными спортивными организациями и разными странами, 10 000 шагов в день обычно используются в качестве разумной цели для здоровых взрослых [2]. Уровень интенсивности физической активности при различном количестве шагов показан в таблице 1.

Таблица 1

Уровень физической активности по количеству пройденных шагов в день

| Уровень физической активности | Число шагов в день |
|-------------------------------|--------------------|
| Очень низкий                  | Более 3000         |
| Низкий                        | 3000-5000          |
| Умеренный                     | 5000-7000          |
| Высокий                       | 7000-12500         |
| Очень высокий                 | Более 12500        |

Общей проблемой является безопасность выполнения физических упражнений людьми, поэтому соотношение «доза – ответная реакция» между физической активностью и пользой для здоровья должно в первую очередь приниматься во внимание (под «дозой» понимается частота, продолжительность, интенсивность, тип и общий объем физической активности, необходимой для укрепления здоровья и профилактики различных заболеваний) [1].

Известно, что регулярная физическая активность снижает частоту сердечно-сосудистых заболеваний и, следовательно, защищает в долгосрочной перспективе от острого инфаркта миокарда, инсульта и других подобных

серьезных инцидентов, связанных с сердечно-сосудистыми заболеваниями [2]. Частота внезапной сердечной смерти и острого инфаркта миокарда, связанных с физической нагрузкой, выше у тех, кто не часто тренируется. Однако мы также должны учитывать, что физическая активность высокой интенсивности резко и быстро увеличивает риск внезапной сердечной смерти и острого инфаркта миокарда.

Для безопасного занятия всегда необходимо проводить разминку. Точно так же, как и разминка, важен период отдыха. Это может помочь предотвратить гипотонию после тренировки. Когда человек устал после тренировки, поощряйте постепенное снижение интенсивности упражнений, а не внезапное прекращение активности [3, 5].

Регулярная ходьба с умеренной интенсивностью является полезным режимом тренировок, улучшая показатели качества жизни. Интенсивность и продолжительность пеших прогулок может быть увеличена с течением времени по мере улучшения физической формы. Хорошо известно, что физические упражнения являются безопасным и эффективным способом лечения сердечно-сосудистых заболеваний и в некоторых случаях столь же эффективны, как медикаментозная терапия. Известно и то, что даже небольшое увеличение физической нагрузки связано со значительным снижением риска сердечно-сосудистых обострений, даже у людей с существующим заболеванием [6].

Таким образом, было доказано, что занятия регулярными физическими упражнениями снижает риск сердечных заболеваний и инсульта, диабета, гипертонии, рака. Кроме этого, физическая активность является определяющим фактором затрат энергии, и, следовательно, имеет решающее значение для энергообмена, контроля веса и общего самочувствия.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья», WHOLibraryCataloguing-in-PublicationData, 2020.
2. Горькая А. Ю. Показатели физического развития и адаптации сердечно-сосудистой системы студентов медицинского университета во Владивостоке // Гигиена и санитария. – 2009. – № 1. – С. 58-60.
3. Гуляева, С.С. Стратегические ориентиры здоровьесбережения нации / С. С. Гуляева // Наука и спорт: современные тенденции. – 2018. – № 1 (18). – С. 57-63.
4. Коломиец О.И. Особенности метаболических адаптационных изменений при различных физических нагрузках//Биологические науки: Наука. Инновации. Технологии. - № 1, 2017, С. 207 – 214.
5. Лукьянов В. С. «О сохранении здоровья и работоспособности»/ Под ред. И. А. Валединского, с пред. К. М. Быкова. - М.: Медгиз, 1954. – 216 с.
6. Медведкова Н. И., Медведков В. Д., Зотова Т. В. Физическая активность и здоровье населения//Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 3 (169), С. 201-205.
7. Черясова О. Ю., Онищук М. А. «Физическая культура и спорт в жизни современного общества»//Международный научный журнал «Молодой учёный», Казань, 2018. – С. 343.

8. Шутьева Е. Ю., Зайцева Т. В. Влияние спорта на жизнь и здоровье человека // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – № 4 (апрель). – URL: <http://e-koncept.ru/2017/170084.htm>.

*Бурлака К. С., Кульков Я. А., Грибанов В. М.*

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

## **СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА**

*Аннотация.* Вопросы укрепления как физического, так и духовного здоровья студентов приобретают колоссальное значение в современной России. Очень важно распространять и формировать здоровый образ жизни. Рост научно-технического прогресса, а вместе с ним и социально-экономические преобразования привели в наше время к признанию важнейшей роли индивидуального и общественного здоровья в развитии не только каждого отдельного человека, но и общества в целом.

*Ключевые слова:* студенческий спорт, студенческие соревнования, популяризация студенческого спорта, спорт в вузах, физическая культура в вузах.

*Burlaka K. S., Kulkov Ya. A., Griбанov V. M.*

Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

## **STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF STUDENT SPORTS**

*Abstract.* Issues of strengthening both physical and spiritual health of students acquire a huge importance in modern Russia. It is very important to spread and shape a healthy lifestyle. The growth of scientific and technological progress and, with it, social and economic transformations have led in our time to the recognition of the essential role of individual and public health in the development not only of the individual but also of society as a whole.

*Key words:* student sports, student competitions, popularization of student sports, sports in universities, physical culture in universities.

*Введение.* Общемировая практика говорит о том, что физическая активность обладает уникальной способностью: решать проблемы повышения общего уровня здоровья не точечно, а комплексно. Кроме того, постоянная физическая активность является одним из самых действенных средств профилактики различных асоциальных явлений. Но по данным официальной статистики количество людей, которые занимаются систематической спортивно-оздоровительной деятельностью существенно мало по сравнению с показателями западных стран – и этот факт и является основной проблемой.

Основное содержание. Процесс модернизации в высшей школе становится все более и более заметным в наше время, а в новых условиях неизбежно меняется и организация учебного процесса по физическому воспитанию. Перед преподавателями физической культуры ставятся новые задачи, которые

диктуют принятые постановления Правительства России, направленные на развитие студенческого спорта.

Очень важен тот факт, что развитие студенческого спорта зачастую реализуются на тех же площадках, на которых проходят и занятия по физкультуре, и очень часто – с тем же составом преподавателей, которые являются одновременно и тренерами. В некоторых ситуациях руководство учебного заведения выделяет дополнительные ставки для преподавателей – например, для работы со сборными в спортивных клубах, однако их количество зачастую не отвечает запросам студентов. Как правило, количество ставок зависит от уровня понимания ситуации руководства и финансовых возможностей вуза [1]. Такие группы не финансируются напрямую из бюджета, поэтому оплата тренера проходит или за счет увеличения студенческих групп, или за счет внебюджетных средств.

Важно отметить, что в России уделяется очень большое внимание проблемам физического воспитания молодежи. К примеру, в последние годы принят ряд государственных программ развития молодежи как на ближайшие годы, так и на перспективу – так, в августе 2009 года был принят новый документ, регламентирующий стратегию развития физической культуры и спорта в стране до 2020 года. Была поставлена задача: за десять лет увеличить все показатели в 2-3 раза.

Пока проблема остается одной из важных: у студентов процент, занимающихся физической культурой колеблется в пределах 30 %, а по стране – 20 %; однако изменения уже заметны: приняты поправки в Федеральный Закон, появляется стабильное и устойчивое финансирование соревнований, проводятся летние и зимние Всероссийские Универсиады. Подготовкой сборных занимаются профессионалы самых высоких уровней. Все это, в целом, показывает на положительную динамику в данном вопросе.

Однако появляются и проблемы, особенно явно видимые на уровне массового студенческого спорта.

Согласно Положениям по Всероссийским Универсиадам, в России предусмотрены несколько этапов массовых спортивных мероприятий: университетский, региональный, окружной и Всероссийский. На последний этап приглашаются команды университетов, одержавших победу на окружных уровнях, а также – команды региона-организатора. В стране более трехсот университетов, и в каждом из них есть студенты, проявившие себя в спорте, которые зачастую входят в состав сборных России, однако они не могут принять участие во Всероссийских соревнованиях.

Меры, принимаемые правительством для развития студенческого спорта. Роль физической культуры и спорта как важнейшего социально-экономического и даже политического фактора, как уже говорилось выше, все еще остается составной частью политики России. На всех уровнях государственного управления растет необходимость решения проблем развития спорта, в том числе – обеспечения доступности для всех слоев населения, а также развития спорта высших достижений, организации и внедрения в массы

понимания важности занятий физической культурой как одной из составляющих здорового образа жизни [2].

Все это происходит для того, чтобы формировать положительный облик страны – посредством развития духовного и физического здоровья нации. Одной из составляющих пропаганды здорового образа жизни среди населения, а как следствие – и развитие положительного имиджа страны, являются, в том числе, и успехи спортсменов-студентов на крупных всероссийских и международных соревнованиях [3].

Проект «Образование», в свою очередь, направлен на стимулирование и развитие инновационных технологий в сфере образования. Разрабатывается инновационная программа, призванная обеспечить уровень подготовки студентов в области физической подготовки. Учебная дисциплина «Физическая культура» становится обязательной при подготовке специалистов по всем направлениям. Для того, чтобы студенты вели активный образ жизни, в вузах создаются все условия: многообразие видов спорта, учет спортивных увлечений, массовость, организованность помогают развиваться личностно и с направленностью на профессиональную деятельность [4].

Сейчас существуют регламентированные Федеральным законом понятия – «студенческий спорт» и «студенческая лига». Этот закон направлен на развитие спорта в рамках образовательных организаций. Благодаря этому студенческие спортивные организации включаются в перечень общественных субъектов, получая при этом новые возможности. Кроме того, закон обеспечивает широкие возможности для различных спортивных клубов, гарантирует им поддержку.

Кроме всего прочего, развитие системы студенческого спорта подразумевает и развитие, всестороннее совершенствование спортивной, физкультурной работы во всех образовательных организациях страны, развитие спортивного совершенствования обучающихся и в массовом спорте, и в спорте высших достижений в целях подготовки спортивного резерва для множества спортивных команд Российской Федерации. Развития спорта в вузах также гарантирует большое количество участников на международных спортивных соревнованиях.

Концепция развития студенческого спорта в России. Существует так называемая концепция развития студенческого спорта. В ее рамках можно назвать основные направления реализации программы, направленной на всестороннее развитие студенческого спорта:

1. Повышение качества как государственного, так и негосударственного управления систем студенческого спорта, всестороннее улучшение взаимодействия межведомственного органов государственной власти с органами местного самоуправления с целью повышения качества работы подведомственной им сети организаций и их взаимодействия с негосударственными субъектами, относящимися к системе студенческого спорта, например, с Олимпийским комитетом России, всероссийскими

спортивными федерациями по различным видам спорта, спортивными студенческими клубами и РССС.

2. Совершенствование правового урегулирования системы студенческого спорта, появление новых и улучшение уже действующих положений и нормативных актов, которые регулируют развитие студенческого спорта на всех уровнях, развитие физической культуры в вузах.

3. Улучшение научно-методического обеспечения системы студенческого спорта, накопление и систематизация полученного опыта в методическом аспекте, формирование научных и методических подразделений, внедрение инноваций в разработке практической и теоретической деятельности профессиональных образовательных учреждений и негосударственных организациях студенческого спорта.

Согласно указам Президента РФ от 07.05.2018 г. №204, а также от 21.07.2020 г. № 474 в стране должно проводиться создание условий для занятий физической культурой и спортом, в том числе и массовым, для абсолютно всех категорий и групп населения.

Чтобы выполнить эту программу, был разработан план мероприятий, направленный на реализацию стратегии развития спорта и физической культуры в Российской Федерации. Основными пунктами программы являются:

1. Разработка критериев оценивания физкультурно-оздоровительной работы образовательных организаций высшего образования. Эти критерии нужны для более объективной оценки качества условий осуществления образовательной деятельности.

2. Создание «Эффективного контракта» руководителя образовательной организации высшего образования и включения в него критериев по организации спортивной работы среди обучающихся.

3. Проведение ежегодного всероссийского конкурса. На этом мероприятии будет выбрана лучшая организация, организовавшая наиболее продуктивную спортивно-физкультурную работу среди студентов.

4. Создание центров спортивной подготовки сборных команд, состоящих из студентов, в организациях высшего образования. Такие центры служат, кроме всего прочего, спортивным резервом, входящим в состав студенческих сборных команд страны.

5. Постоянный мониторинг общего уровня развития студенческого спорта в вузах.

*Заключение.* Развитие студенческого спорта в России обеспечивается через эффективную деятельность государственных и общественных структур. Крайне важна личная заинтересованность образовательных организаций в продвижении идей здорового образа жизни, через внедрение различных возможностей спортивного развития.

Сейчас на пути развития студенческого спорта стоит много нерешенных задач. Органы управления на всех уровнях должны приложить все усилия, направленные на их решение. Для этого требуется не только вовлечь наибольшее число молодежи в занятия физической культурой, но и создать для

этого условия, обеспечить вузы всем необходимым для планомерного развития этого направления – не только обеспечить материально, но и привлечь к работе профессионалов для тренерской работы.

Полученная по данному вопросу информация позволяет проанализировать сегодняшнее состояние спорта в высших учебных заведениях, а также делать прогнозы по развитию ситуации, которые помогут выбрать стратегию для наиболее эффективных управленческих решений в области развития спорта в вузах.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айзятуллова, Г. Р. Оздоровительные виды гимнастики в двигательной рекреации человека / Г. Р. Айзятуллова, Л. В. Пашкова // Фитнес в физкультурном образовательном пространстве России и подготовке специалистов по физической культуре и спорту : сборник материалов VIII Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 70-летию юбилею института физической культуры и спорта, Санкт-Петербург, 25 октября 2016 года / Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2016. – С. 269-275.
2. Лещева, А. В. Спорт как средство борьбы с тревожностью и стрессом студентов / А. В. Лещева, О. С. Давыдова // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта : Межвузовский сборник научно-методических работ / Под редакцией В.П. Сущенко. – Санкт-Петербург : Политех-Пресс, 2020. – С. 118-123.
3. О чемпионате Санкт-Петербурга среди студентов по художественной гимнастике (2015-2019) / Ю. Р. Нигматулина, А. А. Скороходов, И. Я. Богатырева, С. В. Овчинникова // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании : Межвузовский сборник научно-методических работ / Под научной редакцией В.А. Щеголева. – Санкт-Петербург : Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2020. – С. 127-129.
4. Хэ, Л. Особенности спортивного коллектива в вузе / Л. Хэ, Ю.Р. Нигматулина, А. А. Скороходов // Научные исследования и инновации : сб. ст. V междунар. научно-практ. конф. (Саратов, 10 апреля 2021 г.). – Саратов : Изд-во НОО «Цифровая наука», 2021. – С. 380-386.

*Бурцев М. Г.*

Филиал Национального исследовательского технологического университета МИСиС в г. Губкине, Губкин, Россия

## **УРОК ФИЗКУЛЬТУРЫ – ПРАВИЛЬНАЯ СМЫСЛОВАЯ НАГРУЗКА**

*Аннотация.* В статье описывается проблема необходимости уроков физической культуры в университетах и их правильной смысловой нагрузки.

*Ключевые слова:* физическая культура, молодежь, стресс, физическая нагрузка.

*Bursev M. G.*

Branch of the National Research Technological University of MISiS in Gubkin, Gubkin, Russia

## **PHYSICAL EDUCATION LESSON - CORRECT SENSE LOAD**

*Abstract.* The article describes the problem of the need for physical culture lessons at universities and their correct semantic load.

*Key words:* physical education, youth, stress, physical activity.

Человек должен нести пользу, пользу государству, обществу, семье. Здоровый человек с добрым расположением духа может принести гораздо больше пользы чем человек нездоровый, с плохим самочувствием, с плохим настроением, злой, обиженный, не довольный и неудовлетворенный в своих потребностях.

В рамках данной статьи не возможно разложить по полочкам все проблемы, связанные с нашим плохим настроением, самочувствием, и неудовлетворенным состоянием, но возможно рассмотреть один из немаловажных вопросов, который напрямую связан с нашим здоровьем и хорошим настроением.

Сегодня очень много уделяется внимания спорту и здоровому образу жизни. Строятся спортивные комплексы, создаются спортивные школы, проводятся соревнования по всем видам спорта. Во всех учебных заведениях обязательно введены уроки по физической культуре и спорту. Несмотря на это, физическая культура как ментальность в обществе и образ жизни не наблюдается. Чаще всего можно наблюдать как тот или иной знаменитый спортсмен завоевывает себе славу, уважение и денежный достаток посредством повышенного внимания к себе со стороны поклонников, и рекламодателей. Происходит подмена самой культуры здорового образа жизни на продажу своего тела, или здоровья ради славы и богатства.

Речь сегодня пойдет о культуре физического воспитания молодежи. Культура физического воспитания молодежи должна формироваться с раннего детства, прививаться в школе и закрепляться в ВУЗах.

Под физическим воспитанием чаще всего понимается увлечение тем или иным видом спорта, который должен сделать молодого человека сильным,

красивым, здоровым, уважаемым и может даже богатым, если не из-за гонораров, то из-за популярности в социальных сетях и как следствие денежного вознаграждения от рекламы. Но это не верное понятие культуры физического воспитания. Культура физического воспитания, это не просто здоровый образ жизни без наркотиков, алкоголя, и распущенности – это конкретные действия, которые нужно выполнять регулярно в определенные физиологически обоснованные периоды времени. Например чистить зубы утром и вечером для нас это норма, мыть руки перед едой это тоже норма хотя и не у всех. Но если говорить о профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата, или профилактике заболеваний сердечно сосудистой системы, или центральной нервной системы, то мало найдется людей у которых входит в привычку действия позволяющие сохранить свое здоровье на долгие годы и тем самым приносить пользу и государству и обществу, и быть хорошим примером для своих близких.

В этой статье я коротко коснусь о необходимости уроков физической культуры в вузах и их правильной смысловой нагрузки, так как на сегодняшний день к урокам по физической культуре наблюдается не серьезное отношение со стороны студентов.

Адреналин – конечный продукт биосинтеза катехоламинов. В целом синтез катехоламинов – это сложный биохимический процесс. Схематически это выглядит так: тирозин → ДОФА → дофамин → норадреналин – адреналин.

Адреналин называют гормоном стресса, он позволяет нам выжить, и выбрасывается в ответ на необходимость резкой и быстрой физической активности. Адреналин вырабатывается во время какой-либо стрессовой ситуации например порез, укол, ожог, боль от удара, физических или эмоциональных нагрузок, а также в период экзаменов, написания контрольных работ, получения плохой оценки, опоздания на важные уроки, конфликт с преподавателем и т.п. Спровоцировать выброс адреналина можно искусственным образом, например просмотром страшных фильмов, компьютерными играми, занятием экстремальными видами спорта такими как парашютный спорт, и т.д. Во время стрессовой ситуации надпочечники выбрасывают большое количество адреналина (катехоламинов), который быстро повышает давление, быстро повышает частоту сердечных сокращений (ЧСС), быстро повышает сахар в крови за счет быстрого расщепления гликогена в печени, т.е. он готовит человека к быстрой и активной деятельности. Тут же подскакивает давление, пульс, и объем крови, и мы готовы к активной деятельности, либо бежать, либо сражаться...

Во время физической активности адреналин разрушается, выполняя возложенную на него обязанность, но если активной физической нагрузки не последовало, то адреналин (катехоламины) накапливается в организме. Человек с повышенным адреналином ходит на повышенном пульсе, многие люди беспричинно потеют, нервничают, плохо спят. Переизбыток адреналина вызывает в организме много изменений, и даже в нашем подсознании, когда например человек часто думает о каком-либо прошедшем событии и заново

переживает его. Регулярный выброс адреналина оказывает негативное воздействие на состояние кровеносных сосудов, повышает артериальное давление, и увеличивает риск развития заболеваний сердечнососудистой системы. Сегодня мы нервничаем, но адреналин не разрушаем, и поэтому у многих людей постоянная концентрация адреналина, или других похожих гормонов (катехоламинов).

Адреналин напрямую убивает клетки сердца и напрямую убивает клетки сосудов. Стресс вызывает язву, артериальную гипертензию, инфаркты, инсульты, сахарный диабет, артроз суставов, гастриты, язвы и т.д., и это все через адреналин, который является цитотоксическим, убивающим клетки гормоном.

Самый лучший способ разрушить адреналин – это регулярная положительная физическая активность. Одним из самых лучших видов положительной физической активности является бег. Но не нужно думать, что если человек сорвется с места и пробежит какое-то расстояние, то он разрушит весь адреналин. Нет. Какое-то количество конечно же разрушится, но хронически высокая концентрация адреналина ни куда не денется, только постоянными, регулярными нагрузками мы можем его разрушить.

Теперь становится понятно, что физическая культура и спорт, это разные понятия с разной смысловой нагрузкой. Уроки физкультуры в ВУЗах и СУЗах, кроме всего прочего, исполняют важную роль – разрушают накопившийся адреналин.

Студент регулярно занимающийся на уроках по физической культуре и спорту, менее подвержен депрессиям, нервным срывам, повышенной утомляемости, а так же хроническим заболеваниям. Как следствие, студент регулярно посещающий уроки физкультуры, более активен на других занятиях, у него лучшая успеваемость, он более добродушен и радостен. Здоровый образ жизни, это активный образ жизни, а уроки физической культуры в ВУЗах и СУЗах дают возможность выпускать здоровых студентов и хороших специалистов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Медицинская энциклопедия [Электронный ресурс]. – URL: <https://web.archive.org/web/20080602164143/http://medarticle41.moslek.ru/articles/19568.htm> (дата обращения 08.02.2022)

*Валеева И. Р., Кругликова В. С., Десяткина Л. Ю.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

## **РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Аннотация.* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена изучению и разработке методики развития координационных способностей детей среднего школьного возраста.

*Ключевые слова:* координационные способности, урок физической культуры, настольный теннис.

*Valeeva I. R., Kruglikova V. S., Desyatkina L. Yu.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

## **DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF CHILDREN OF SECONDARY SCHOOL AGE**

*Abstract.* This article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the study and development of methods for the development of coordination abilities of children of secondary school age.

*Key words:* coordination abilities, physical education lesson, table tennis.

На сегодняшний день настольный теннис является очень популярным видом спорта в России и в мире, эта игра приносит много удовольствия как взрослым, так и детям, и поэтому является одним из лучших способов развития координации, поскольку это не просто набор упражнений, а интересное времяпрепровождение для детей, что очень важно при работе с обучающимися, интерес к игре вызывает у них дополнительную и очень сильную мотивацию, так как кроме интереса вызывает также соревновательный дух. Мы считаем эту тему актуальной, поскольку в большей части работ, посвященных настольному теннису не уделяется должного внимания такому моменту, как развитие координации у школьников, а в работах, посвященных развитию координации у детей, говорится, по большей части, об играх с мячом в общем. Мы считаем, что составные компоненты настольного тенниса, такие как удары, прием-подача мяча, передвижения спортсмена у стола являются прекрасными упражнениями на развитие координации школьников, кроме того, это прекрасный и захватывающий вид спорта, что делает занятия по развитию координации со школьниками подросткового возраста интереснее.

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить влияние средств настольного тенниса на развитие координационных способностей у учащихся среднего школьного возраста на уроках физической культуры.

Гипотеза исследования: предполагается, что использование составных компонентов настольного тенниса, таких как удары, прием-подача мяча,

передвижения игрока у стола будет способствовать развитию координационных способностей детей среднего школьного возраста на уроках физической культуры.

В соответствии с целью и гипотезой перед исследованием были поставлены следующие задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования.

2. Выявить составные компоненты настольного тенниса, которые имеют отношение к развитию координационных способностей.

3. Разработать методику развития координационных способностей детей среднего школьного возраста на уроках физической культуры средствами настольного тенниса.

4. Экспериментально апробировать и оценить эффективность предлагаемой методики.

Практическая значимость работы заключается в том, что материалы ВКР и результаты, полученные в ходе исследования, могут быть использованы учителями физической культуры в процессе физического воспитания школьников и тренерами-преподавателями в тренировочном процессе спортсменов.

Экспериментальные исследования при решении поставленных в работе задач проводились на базе ГБОУ «Республиканская полилингвальная многопрофильная гимназия №2 «СМАРТ»» ГО г. Уфа РБ.

В исследовании приняли участие 28 школьников 8-х классов, которые были разделены на две группы по 14 человек в каждой. Контрольная группа (КГ), в которой дети занимались физической культурой по комплексной программе 3 раза в неделю. При этом базовая часть составила 82 часа, а вариативная (ОФП) – 20 часов учебных занятий. Экспериментальная группа (ЭГ), занималась по методике, сочетающей базовые средства физического воспитания с элементами настольного тенниса. Суть методики заключается в сопряженном методе обучения, когда одновременно формируются умения и навыки настольного тенниса и развиваются физические качества. При этом базовая часть составила 52 часа, а занятия настольным теннисом – 50 часов. При этом 30 часов отводилось упражнениям на развитие физических качеств в настольном теннисе, а 20 часов – на обучение умениям и навыкам игры в настольный теннис.

В нашем эксперименте в качестве тестовых упражнений использовали следующие контрольные испытания:

- Тест «Челночный бег 3x10 м»
- Тест «Метание мяча в цель»
- Тест «Прыжки на скакалке за 30 секунд»

Всего проведено два педагогических тестирования. Изменение показателей координационных способностей позволяет определить прирост результатов, дать оценку координационным возможностям детей, занимающихся настольным теннисом.

По результатам контрольных упражнений просматривается прирост по всем показателям у представителей экспериментальной группы.

В тесте «Челночный бег 3x10м» в ходе эксперимента средний показатель в экспериментальной группе уменьшился на 0,24 сек., а в контрольной на 0,11 сек., что в процентном соотношении это составило 3,1 % и 1,4 % соответственно.

В ходе эксперимента в контрольной группе прирост по тесту «Метание мяча в цель» составил 0,7 раз, что составляет 9,7 %. В экспериментальной группе прирост составил 1,4 раза, что равно 20,0 %.

В ходе эксперимента в контрольной группе прирост по тесту «Прыжки через скакалку за 30 сек» составил 3,5 раз, что составляет 6,7 %. В экспериментальной группе прирост составил 8,8 раз, что равно 15,3%.

В результате проверки эффективности разработанной нами методики включения настольного тенниса в процесс физического воспитания школьников получено достоверное улучшение результатов.

За время эксперимента показатели по уровню координации в ЭГ улучшились в среднем на 12,8 %, а КГ на 5,9 %.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о том, что, сочетая базовые средства физического воспитания и средства настольного тенниса, можно успешно развивать координационные способности детей среднего школьного возраста. Кроме того, большое разнообразие технико-тактических приёмов и специальных подводящих упражнений, связанных с проявлением мелкой моторики, значительно расширяет арсенал двигательных умений и навыков школьников, способствует развитию ловкости и координации движений.

*Васюткова А. Д., Кулешов Р. С., Кузьмина М. В.*

Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы,  
Уфа, Россия

## **ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКИ КОНЬКОВОГО ХОДА У ШКОЛЬНИКОВ ВОСЬМЫХ КЛАССОВ**

*Аннотация.* Объектом анализа в данной статье является процесс обучения технике конькового хода. Основным результатом работы стал комплекс упражнений, который поможет более эффективно обучать детей восьмых классов данной технике.

*Ключевые слова:* Лыжная подготовка, коньковый ход, комплекс упражнений, обучение, техника, физическая культура.

## FEATURES OF LEARNING THE TECHNIQUE OF SKATING EIGHTH GRADE STUDENTS

*Abstract.* The object of analysis in this article is the process of learning the technique of skating. The main result of the work was a set of exercises that will help to teach eighth grade children this technique more effectively.

*Key words:* Ski training, skating, a set of exercises, training, technique, physical culture.

*Актуальность.* Одним из важнейших средств физического воспитания с целью гармоничного развития детей школьного возраста является лыжная подготовка. При передвижении на лыжах в работу включаются все основные группы мышц рук, ног и туловища, что оказывает положительное влияние на организм. Ходьба и бег на лыжах благотворно воздействуют на сердечно сосудистую, дыхательную и нервную системы учащихся [2].

Коньковые хода (входят в программу обучения общеобразовательных школ и являются обязательными к обучению, они) развивают не только физические качества, но и мышление у учащегося, так как при их выполнении необходимо думать о множестве элементов: подседание, отталкивание, скольжение на одной лыже, вынос палок. Выделяют следующие коньковые хода: полуконьковый, без отталкивания палок, попеременный, одновременно двушажный, одновременно одношажный. Эффективность их обучению заключается в принципе постепенности, от простого к сложному, начиная имитационными движениями в зале, заканчивая отработкой хода на учебной лыжне [1].

Все это предопределяет более раннее изучение конькового хода. В период 10-12 лет у детей уже проявляется интерес к изучению конькового хода, и они стараются подражать старшему возрасту. Так как организм школьника к восьмому классу практически сформировался, ему сложнее освоить технику данного хода [3].

Однако анализ научно-методической литературы показал, что в настоящее время имеющиеся программы по обучению технике конькового хода для учащихся восьмых классов устарели, тяжелы к восприятию и требуют обновления.

*Материалы и методы исследования.* В результате анализа научной литературы, по проблеме исследования, были изучены: техника конькового хода, выявлена Психолого-педагогическая характеристика школьника 11-13 лет, проведен анализ школьной программы по лыжной подготовке. В результате анализа научно-методической литературы было рассмотрено 40 источников за весь период теоретического исследования.

Содержание комплекса упражнений, направленного на обучение технике конькового хода

| Упражнение   | Дозировка                          | Интервал отдыха |
|--|------------------------------------|-----------------|
| Имитация конькового хода без лыж и палок с выпадом в сторону. Выполняется присед на левой ноге с переносом тела вправо, потом выполняется присед на правой ноге с переносом тела влево | 3 подхода по 10 раз на каждую ногу | 30 сек.         |
| перенос веса тела с лыжи на лыжу без палок   | 3 подхода по 10 раз на каждую ногу | 30 сек.         |
| имитация конькового хода без лыж и палок с выпадом вперед по направлению движения  | 3 подхода по 15 метров             | 30 сек.         |
| прокат на левой лыже по лыжне, правой коньковым ходом  | 2 подхода по 15 метров             | 1 минута        |
| прокат на правой лыже по лыжне, левой коньковым ходом  | 2 подхода по 15 метров             | 1 минута        |
| максимальный прокат коньковым ходом без палок. Руки за спиной, совершая отталкивание необходимо максимально долго скользить на одной лыже ( так же на другой )                         | 2 подхода по 15 метров             | 1 минута.       |
| двушажный ход с палками  | 2 подхода по 15 метров             | 1 минута        |

*Результаты исследования и их обсуждения.* На основании анализа научно-методической литературы, было определено содержание комплекса упражнений, направленного на обучение технике конькового хода у школьников восьмых классов, для обучения технике конькового хода рекомендуется использовать метод целостного упражнения, метод расчлененного упражнения, метод целостно-расчлененного упражнения, а также имитационные упражнения и упражнения на одной лыже. Подробно комплекс упражнений представлен в таблице 1.

*Выводы.* В результате проведенного исследования, было определено содержание разработанного комплекса упражнений, направленного на обучение техники конькового хода у школьников восьмых классов. Особенностью разработанного комплекса является применение имитационных упражнений.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамов, Ю. А. Лыжный спорт / Ю. А. Абрамов, В. П. Анучин, А. Н. Барышников. – М.: Физкультура и спорт, 2009. – 350 с.
2. Ашмарина, Б. А. Теория и методика физического воспитания / Б. А. Ашмарина, М. Я. Вилевского, К. Х. Грантыниного. – М.: ЮНИТИ, 2004. – 288 с.
3. Бутин, И. М. Лыжный спорт / И. М. Бутин. – М.: Академия, 2012. – 310 с.

*Вершинина В. Е., Скороходов А. А., Стулий М. В.*

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
Санкт-Петербург, Россия

### **ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ И ПУТИ ЕГО УКРЕПЛЕНИЯ**

*Аннотация.* Здоровье современных студентов – тема, которая, безусловно, нуждается в рассмотрении. В статье прокомментирована актуальность вопроса об укреплении здоровья студентов и сделан акцент на том, почему именно студенческий возраст играет ключевую роль в становлении организма и личности. Также данная статья знакомит читателя с общим понятием здоровья, раскрывает его и рассказывает о критериях здоровья (признаках и характеристиках, по которым можно определить, насколько здоров отдельно взятый человек). Далее подробно разъяснена ещё одна составляющая понятия – факторы здоровья, то есть некие обстоятельства, так или иначе (как положительным, так и отрицательным образом) воздействующие на здоровье индивида, и причины, вызывающие изменения в человеческом организме, после чего сделан вывод о том, насколько важен здоровый образ жизни как способ укрепления здоровья.

*Ключевые слова:* здоровье, критерии здоровья, факторы здоровья, укрепление здоровья, студент, здоровый образ жизни.

*Vershina V. E., Skorokhodov A. A., Stulii M. B.*

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint-Peterburg, Russia

### **HEALTH OF STUDENTS AND WAYS OF STRENGTHENING IT**

*Abstract.* Health of modern students - a topic that, of course, needs to be considered. The article comments on the relevance of the issue of strengthening the health of students and focuses on why the student age plays a key role in the formation of the body and personality. This article also introduces the reader to the general concept of health, reveals it and tells about health criteria (attributes and characteristics by which you can determine how healthy an individual is). The following is explained in detail another component of the concept - health factors, that is, some circumstances (both positive and negative) affecting the health of the individual, and the causes of

changes in the human body, It then concludes how important it is to have a healthy lifestyle as a way to improve health.

*Key words:* health, health criteria, health factors, health promotion, student, healthy lifestyle.

*Введение.* Для начала необходимо ознакомиться с некоторыми понятиями, тесно связанными с рассматриваемой темой, и разобраться в каждом из них. Понятие здоровья имеет множество определений. Одно из них (введено в обращение Всемирной организацией здравоохранения, и считается, что оно наиболее полно и понятно раскрывает данный термин) звучит так: здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.

Медико-социальные исследования выделяют несколько уровней здоровья, а именно: индивидуальное здоровье – здоровье отдельно взятого человека; групповое здоровье – здоровье социальной или этнической группы; региональное здоровье – здоровье населения некоторых административных территорий; общественное здоровье – здоровье всей человеческой популяции, общества в целом.

В данной статье объектом исследования является здоровье студента, поэтому дальнейшее рассмотрение понятия здоровья и всех связанных с ним термином будет осуществляться на уровне индивидуального здоровья.

Для оценки индивидуального здоровья человека существуют определённые критерии – некие показатели, по которым можно судить о состоянии организма человека. Чем ближе они к нормальным (при этом норма может быть «плавающей» - изменяться для каждого отдельного человека в зависимости от других его индивидуальных характеристик), тем более здоровым считается индивид. Такие показатели бывают объективными и субъективными.

Объективные критерии – характеристики, которые могут быть измерены и определены другими людьми или техническими средствами вне зависимости от самого обследуемого человека. Такие критерии могут быть измерены как с помощью различных измерительных приборов, так и с помощью проб – стандартизированных физических нагрузок, помогающих определить степень тренированности человека и проследить реакцию его организма на физические нагрузки. К объективным критериям здоровья можно отнести: длину тела – иными словами, рост человека; массу тела и её близость к «идеальной массе», которая определяется для каждого человека индивидуально; для её характеристики также используют понятие индекса массы тела; окружности тела и его частей; температуру тела; частоту и ритмичность пульса; частоту и ритмичность дыхания; частоту сердечных сокращений; координацию движений; способность концентрироваться и другие.

Субъективные критерии могут быть определены только самим индивидом, так как они основаны на оценке им своего состояния самостоятельно. Конечно, такие критерии дают некоторую информацию о состоянии здоровья человека, однако не всегда позволяют адекватно оценить

состояние организма. Это связано с тем. Что они преимущественно зависят от полноты знаний каждого человека о своем организме, умения оценить и проанализировать свои ощущения. Субъективными критериями являются: самочувствие – общее состояние человека, его физических и душевных сил; настроение – по большей части позволяет оценить работу центральной нервной системы и сказывается, например, на жизненной активности человека, его желании учиться и работать; ночной сон – так как сон является неотъемлемой частью режима дня и крайне важен для функционирования всех систем организма, его качество является важным показателем человеческого здоровья; нарушение сна (длительное засыпание, пробуждение посреди ночи, недосып и другие) могут свидетельствовать о развитии серьезных заболеваний; аппетит – здоровый человек редко жалуется на свой аппетит, ведь приём пищи является базовой физиологической потребностью; поэтому снижение или отсутствие аппетита может быть тревожным симптомом недомогания или более тяжелой болезни; болезненные ощущения – при отклонении от норм функционирования некоторые органы дают человеку сигнал в виде какого-либо неприятного ощущения, которое может быть замечено (головная боль, головокружение, одышка, общая слабость и другие).

Существуют факторы, определяющие здоровье и влияющие на него. Чаще всего их подразделяют на внешние и внутренние. Внешние факторы - воздействие окружающей среды, социального окружения и некоторых других условий. Большинство из них не зависит от самого индивида [4]. К примеру, таковыми являются:

- климат – научные исследования выявили «сезонность» некоторых заболеваний; кроме того, холодный климат и отсутствие достаточного количества солнечного света способствует развитию хронических заболеваний, недостатку витаминов и требует хорошей работы иммунной системы;

- экологическая обстановка –загазованность, шумовое загрязнение, химический состав окружающей среды и другие вредные воздействия, характерные для неблагоприятной экологической обстановки, могут негативно отразиться на состоянии физического и психического здоровья человека и даже привести к необратимым изменениям; в то же время, чистый воздух и отсутствие других видов негативного влияния улучшает работу всех систем организма и общее самочувствие;

- здравоохранение – система мероприятий по предупреждению и лечению заболеваний; чем более совершенна система здравоохранения государства или другой административной единицы, тем более качественно реализуется профилактика и лечение многих болезней и, соответственно, выше уровень человеческого здоровья;

- социальная обстановка – положение индивида внутри конкретной социальной группы, отношение этой группы к нему; в первую очередь способна негативно или позитивно влиять на психическое здоровье и настроение человека, в отдельных случаях – даже привести к развитию психических расстройств или, наоборот, предотвратить их.

Внутренние факторы – факторы, так или иначе зависящие от человека, его индивидуальных особенностей и отношения к собственному здоровью. Большинство из них довольно легко поддаются контролю и изменению со стороны самого человека, и статистика отводит им ключевую роль в воздействии на здоровье человека и качество его жизни. Внутренними факторами являются:

- образ жизни – первый и основополагающий пункт; в долгосрочной перспективе он может существенно влиять на здоровье (способствовать его укреплению или вовсе разрушить) и включает в себя привычки, ритм жизни, особенности работы и общения – широкий спектр составляющих, оказывающих воздействие на различные системы организма и их функции;

- наследственность – набор врождённых физических качеств (недостатков или достоинств) человеческого организма, поддающихся совершенствованию или усугублению;

- возрастные изменения – приобретённые качества, непосредственно связанные с процессом строения; сам человек также может минимизировать негативное влияние этого процесса на организм или усугубить его, что определяется лишь его отношением к своему здоровью и выработанным образом жизни.

Как можно заметить, каждый из факторов способен оказывать двойственное воздействие на здоровье, укрепить его или ухудшить его качество. Период студенческой жизни – это период высокой активности организма. Человек ежедневно воспринимает и обрабатывает различные виды информации, общается с большим количеством людей, много двигается и часто принимает участие во внеучебных мероприятиях. Всё это требует существенных затрат сил, а значит, организм студента должен правильно функционировать, иметь хороший запас ресурсов и постоянно пополнять его. Поэтому важно следить за состоянием своего здоровья и прикладывать усилия для его укрепления. Более того, на студенческий возраст (18-20 лет) приходится период, когда рост и развитие человеческого организма преимущественно завершаются, заканчивается процесс созревания. Для того, чтобы все органы развивались правильно и гармонично, а также для того, чтобы предотвратить нарушения в формировании организма (что в отдельных случаях может очень серьёзно отразиться на качестве дальнейшей жизни), необходимо заботиться о здоровье ещё в юношеском возрасте, вырабатывать полезные привычки и укреплять своё физическое и духовное состояние. То есть наиболее важно придерживаться здорового образа жизни (это понятие будет подробно рассмотрено далее).

Здоровый образ жизни включает в себя широкий круг различных аспектов. Ниже будет рассмотрена каждая из этих составляющих и то, какое влияние она оказывает на человеческое здоровье. Итак, к основным аспектам здорового образа жизни относятся: отказ от вредных привычек (курение, употребление алкоголя и наркотических веществ); рациональное питание; рациональный распорядок дня; физическая активность [3].

Отказ от курения – и этот пункт подразумевает как как табак и табакосодержащие продукты, так и набирающие популярность электронные сигареты, отнюдь не являющихся более полезной альтернативой. Многократно доказано разрушительное воздействие курения на человеческий организм. Так, например: курящий человек вдыхает более 300 вредных химических соединений, среди которых сильнодействующий яд никотин, угарный газ, сероводород, аммиак, синильная кислота, ионы тяжелых металлов, этилен, изопрен, бензопирен, формальдегид, деготь, различные смолы, и другие; курение замедляет кровообращение и ухудшает совместное функционирование многих систем организма; курение способствует развитию таких заболеваний, как диабет, ишемическая болезнь сердца, бронхит и эмфизема, а также злокачественных образований и рака; большинство из перечисленного не поддаётся лечению и является сильнейшим ударом по организму.

Какую пользу извлечёт человек из отказа от употребления алкоголя: хорошая работа иммунной системы, способность противостоять не только тяжким, но и сезонным заболеваниям (например, ОРВИ); ясность ума и контроль над своим поведением.

Отказ от употребления наркотических веществ. Пожалуй, наркомания – самая опасная форма зависимости, выраженная в резкой тяге к наркотическим веществам. Она разрушает все сферы жизни человека, бьёт по многим системам организма. Поэтому без преувеличения можно сказать, что не пробовать наркотики вовсе или отказаться от них навсегда – это необходимость для каждого, кто хотел бы дожить до старости и прожить эти годы счастливо, в здоровом теле и хорошем самочувствии.

Рациональное питание – питание является одной из базовых потребностей человека. Всю потребляемую еду пищеварительная система расщепляет на составляющие (белки, жиры, углеводы, витамины, микроэлементы, химические соединения из химических добавок). Когда все эти вещества находятся в балансе, это положительно сказывается на самочувствии, работе органов человека и даже его внешнем виде. Дисбаланс (избыток или недостаток каких-либо веществ в организме) влечёт за собой различные неприятные последствия: расстройства пищеварительной системы; гиповитаминоз, в дальнейшем авитаминоз, нарушение роста и развития организма; попадание в организм вредных элементов каких-либо химических добавок; избыточное потребление калорий увеличивает риск ожирения; избыточное потребление сахара увеличивает риск диабета.

Составление рациона всегда индивидуально, оно зависит от физических характеристик человека (рост, масса тела), личных предпочтений и непереносимости, уровня физической активности в течение дня. Общие рекомендации включают в себя: примерное соблюдение режима питания – фиксированное время приёма пищи; увеличение количества клетчатки в рационе – потребление овощей и фруктов (помимо того, они являются ценными источниками витаминов); снижение потребления сахара и транс-жиров; внимательное изучение состава продуктов и выбор более натуральной еды;

соблюдение водного баланса – крайне важный подпункт, ведь человеческое тело больше, чем наполовину состоит из воды и нуждается в потреблении достаточного ее количества в течение дня.

Из всех преимуществ здорового питания можно особенно выделить следующие: хорошая работа пищеварительной системы; контроль уровня глюкозы в крови (как следствие – хорошее самочувствие, сведение к минимуму скачков настроения); поддержание хорошей физической формы.

Рациональный распорядок дня – это в первую очередь разумное чередование трудовой (или учебной) деятельности, отдыха для тела и мозга и сна. Неверное распределение времени, недостаток отдыха и сна чреваты следующими последствиями: общая усталость, утомляемость и слабость; снижение мозговой активности, концентрации, трудоспособности; высокая подверженность стрессу.

Если человек рационально распределяет время между трудом и отдыхом, ложится и просыпается примерно в одно и то же время и достаточно спит, он сохраняет высокую активность и работоспособность, ведь его распорядок дня составлен с учётом биологических ритмов.

Для молодого формирующегося организма особенно важно поддерживать ежедневную физическую активность на достаточном уровне, в противном случае малоподвижный образ жизни может повлечь за собой неприятные последствия: заболевания опорно-двигательного аппарата; риск ожирения; подверженность стрессу.

Вид физической активности подбирается каждым человеком с учётом личных особенностей и предпочтений, но некоторые правила и рекомендации являются наиболее общими: минимум 30-50 минут в день следует уделять быстрой ходьбе; рекомендуется начинать день с утренней зарядки, которая запускает все системы организма; при занятии каким-либо видом спорта важно помнить о принципе последовательной нагрузки – постепенно увеличивать нагрузку и длительность тренировок [1, 2]. Рациональные занятия физической культурой, несомненно, оказывают положительное влияние на здоровье: укрепление мышц; поддержание хорошей физической формы; снижение тревожности и агрессии.

Таким образом, здоровый образ жизни в целом и каждая его составная часть играют колоссальную роль в укреплении здоровья. В современном мире достаточно большая доля всех студентов действительно озабочены своим здоровьем, придерживаются здорового образа жизни или хотя бы стремятся к этому. Но, к сожалению, есть и представители молодёжи, не намеренные отказываться от вредных привычек и вообще как-либо менять свою привычную жизнь. Следует помнить, что забота о своём здоровье – личное дело каждого человека, и только он сам будет через некоторое время пожинать плоды того, как он живёт сегодня.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айзятуллова, Г. Р. Современные технологии в оздоровительной гимнастике : учебное пособие для магистров, обучающихся по направлению подготовки 49.04.01 - "Физическая культура" / Г. Р. Айзятуллова, Т. К. Сахарнова, И. С. Семибратова ; НГУ физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург: Без издательства, 2018. – 158 с.
2. Карпенко, Л.А. Организация учебно-тренировочной работы в учреждениях художественной гимнастики спортивно-массового направления / Л.А. Карпенко, Ю. Р. Нигматулина // Фитнес в физкультурном образовательном пространстве России и подготовке специалистов по физической культуре и спорту : сб. мат. VIII всерос. научно-практ. конф. – Санкт-Петербург : Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2016. – С. 285-292.
3. Кузнецова, В. В. Здоровый образ жизни в условиях эпидемиологической обстановки / В. В. Кузнецова, А. А. Скороходов // Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры : Межвузовский сборник научно-методических работ / СПбПУ Петра Великого. – Санкт-Петербург : ФГАОУ ВО "СППУ Петра Великого", 2021. – С. 293-296.
4. Пеньков, Д. Д. Пути профилактики заболеваемости / Д. Д. Пеньков, М. В. Стулий, Я. А. Кульков // Теория и методика физической культуры, спорта и туризма : Межвузовский сборник научно-методических работ. – Санкт-Петербург : ФГАОУ ВО СПбПУ Петра Великого", 2021. – С. 129-132.

*Вишнякова В. Р., Караван А. В.*

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

## **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ВУЗЕ**

*Аннотация.* В последнее время все чаще поднимается проблема заинтересованности людей в занятиях спортом. Научная актуальность: на данный момент видна недостаточная проработанность механизмов и инструментов для повышения уровня вовлеченности студентов в процесс занятий физической культурой. Прикладная актуальность: отсутствие конкретных и систематизированных методов и инструментов повышения заинтересованности молодежи, адаптированных к спортивной сфере.

*Ключевые слова:* физическая культура, спорт, физическое воспитание, спортивный инвентарь, баскетбол, университет, студент.

*Vishnyakova V. R., Karavan A. V.*

Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering,  
Saint Petersburg, Russia

## **SOCIO-ECONOMIC PROBLEMS AND MAJOR DEVELOPMENT TRENDS PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE UNIVERSITY**

*Abstract.* Recently, the problem of people's interest in sports has been increasingly raised. Scientific relevance: at the moment, there is insufficient elaboration of mechanisms and tools to increase the level of student involvement in the process of physical education. Applied relevance: lack of specific and systematic methods and tools to increase the interest of young people, adapted to the sports sphere.

*Key words:* physical culture, sports, physical education, sports equipment, basketball, university, student.

На сегодняшний день наиболее актуальной становится проблема заинтересованности молодого поколения в занятиях спортом. Для ее решения на территории Российской Федерации, стали функционировать физкультурно-оздоровительные комплексы (ФОК). Также в Санкт-Петербурге находятся дворцы спорта, спортивные стадионы и клубы, тренажерные и гимнастические залы и площадки по различным видам спорта.

*Цели работы:* выявить и обозначить актуальные проблемы дефицита заинтересованности в занятии спортом у молодежи, определить пути решения для решения возникнувшей ситуации.

*Предметом* исследования являются проблемы недостатка внимания к физкультурно-оздоровительному процессу среди студентов.

*Объект исследования* – студенты Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета (СПбГАСУ).

В ходе работы применены следующие *методы исследования:* кабинетные методы (анализ документации), контент-анализ, полевые методы (экспертные интервью с преподавателями и сотрудниками университета, опрос). Для того, чтобы узнать мнение студентов СПбГАСУ, был произведен социологический опрос [1].

На сегодняшний день среди молодежи наиболее распространены спортивные объекты, предоставляющие платные услуги, а также объекты, которые являются доступными за счет благотворительных пожертвований, или оплаченные из средств государственного бюджета [2].

Важным элементом в повышении заинтересованности в занятиях спортом у молодежи является спортивный инвентарь. На сегодняшний день СПбГАСУ преодолел тот этап, когда у ВУЗа был недостаток спортивного инвентаря. Однако в университете существует проблема, связанная с внешним видом и размером спортивного зала, отсутствует снарядная.

В современных и многофункциональных зданиях университетов при строительстве и ремонте спортивного зала требуется предусмотреть планировку следующих комнат: отдельные для юношей и девушек душевые,

раздевалки, уборные, помещения, в которой необходимо хранить дезинфицирующие и моющие растворы, уборочный инвентарь [3].

На данный момент в СПбГАСУ существуют несколько проблем в области развития физической культуры и спорта:

- недостаточный уровень инфраструктуры и материальной базы;
- отсутствие современной и многофункциональной спортивной базы;
- отсутствие у студентов потребности в занятиях физической культурой;
- недостаток профессиональных кадров;
- физическая культура не воспринимается студентами как необходимое и социальное значимое условие существования в современном обществе;
- физическая культура для студентов не считается важной частью здорового образа жизни [4].

Среди студентов СПбГАСУ мы провели социологический опрос. В нем поучаствовало 100 респондентов. Обучающиеся в рамках опроса должны были ответить на 2 вопроса.

Ответы на вопрос №1: «Какая спортивная база будет наиболее востребована для обучающихся в СПбГАСУ?» представлены на рисунке 1.



Рис. 1. Ответы студентов СПбГАСУ на вопрос №1

Большинство респондентов заинтересованы в налаживании функционирования баскетбольной базы для того, чтобы проводить тренировки, соревнования, спортивные мероприятия как внутривузовского, так и городского, регионального, всероссийского уровней.

Вопрос №2: «Какие спортивные команды нужны в СПбГАСУ?». Результаты приведены на рисунке 2.

В результате опроса можно сделать вывод, что студенты СПбГАСУ наиболее заинтересованы в развитии и формировании популярности баскетбола в университете. Тренер мужской баскетбольной сборной СПбГАСУ Гаранжа

Андрей Викторович дал интервью, на основе которого рассмотрены задачи и план развития баскетбола в университете.



Рис. 2. Ответы студентов СПбГАСУ на вопрос №2

Основные задачи, поставленные на первоначальном этапе работы:

- обновить состав (с ориентиром на результат в сезоне 2022/2023 гг.);
- выстроить коммуникацию с приемной комиссией, директорами факультетов, спортивным клубом;
- выстроить гибкий график тренировок для совмещения с учебой;
- сделать сборную по баскетболу самой узнаваемой командой;
- разобраться с ремонтом зала и закупкой необходимого инвентаря.

Целей и задач много, они совпадают с желаниями большинства студентов. Сборная СПбГАСУ по баскетболу будет стремиться стать победителями в дивизионе АСБ «СПб» и к следующему сезону перейти в высшую лигу.

Для достижения задач был составлен четкий план действий:

1. Осенью провести отбор в команду по баскетболу.
2. Купить необходимый инвентарь, оплатить необходимые взносы.
3. Вывести социальные сети сборной на более высокий уровень.
4. Оформить спортивный зал плакатами с фотографиями игроков команд и логотипом спортивного клуба университета.
5. Обзавестись оборудованием для трансляции и записи матчей.
6. Планируется пошить новую форму и сделать свой мерч.

По нашему мнению, администрация ВУЗа, должна прислушиваться к пожеланиям учащихся при вовлечении их в спортивную деятельность университета. Необходимо создавать условия, при которых образовательному учреждению будет интересно, престижно и экономически выгодно развивать спорт, а также добиваться высоких результатов. Также в университет нужно привлекать специалистов, желающих развивать спортивную инфраструктуру.

Занятия физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельностью необходимо рассматривать, как неотъемлемую часть культуры жизнедеятельности современного мира.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Социология: Учебно-методический комплекс. М. : Изд. Центр ЕАОИ, 2009. –164 с.
2. Физкультурно-спортивные услуги, как продукт деятельности физкультурных и спортивных организаций [электронный ресурс]. URL: [http://studopedia.ru/2\\_98782\\_fizkulturno-sportivnie-uslugi-kak-produktdeyatelnosti-fizkulturnih-i-sportivnih-organizatsiy.html](http://studopedia.ru/2_98782_fizkulturno-sportivnie-uslugi-kak-produktdeyatelnosti-fizkulturnih-i-sportivnih-organizatsiy.html).
3. Маргазина В. А., Семеновой О. Н., Ачкасова Е. Е. Гигиена физической культуры и спорта: учебник / СПб. : СпецЛит, Санкт-Петербург 2013. – 256 с.
4. Занятие спортом и физической культурой [электронный ресурс]. URL: <http://sportizdorove.ru/fizicheskaya-kultura-i-sport/zanyatie-sportom-i-fizicheskoy-kulturoy-26.html>

*Гареев З. Р., Кругликова В. С., Десяткина Л. Ю.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

### **ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ КАДЕТСКОЙ ШКОЛЫ**

*Аннотация.* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена особенностям физического воспитания учащихся старших классов кадетской школы.

*Ключевые слова:* физическое воспитание, кадетская школа, старший школьный возраст, военно-прикладная физическая подготовка.

*Gareev Z. R., Kruglikova V. S., Desyatkina L. Yu.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

### **FEATURES OF PHYSICAL EDUCATION OF HIGH SCHOOL STUDENTS OF THE CADET SCHOOL**

*Abstract.* This article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the peculiarities of physical education of high school cadet school students.

*Key words:* physical education, cadet school, senior school age, military applied physical training.

Одно из основных направлений в решении проблемы повышения физической активности, развития физических качеств и укрепления здоровья связано с формированием у подрастающего поколения положительного отношения к здоровому образу жизни, занятию спортом и формированию нравственно-волевых качеств. Для юношей надлежущая физическая подготовка является первостепенным условием для быстрой адаптации к воинской службе. Для этого нужно обладать необходимым уровнем физической и психологической подготовки. Приведенные материалы указывают на наличие

актуальности проблемы физической подготовки школьников допризывного возраста.

Методика развития физических качеств играет ведущую роль в развитии функциональных возможностей организма. В условиях современного мира в последнее десятилетие наметилась тенденция к ухудшению показателей физического развития детей, подростков, а также допризывной молодежи. Известно, что двигательная активность учащихся школ в 2-3 раза ниже гигиенической нормы, а уроки физической культуры компенсируют в среднем 11 % необходимого суточного количества движения. Поэтому важно определить, насколько достаточен уровень подготовки современной молодежи к несению службы в армии.

Для развития отдельных физических способностей необходимо повышение общего уровня функциональных возможностей организма, для этого помимо основной программы по физической культуре необходимо использовать дополнительные программы, содержание которых направлено на дополнительное развитие физических качеств. Программа по военно-прикладной физической подготовке поможет сформировать необходимые физические качества обучающихся и представления о несении военной службы.

Цель исследования: изучить особенности повышения уровня физической подготовленности обучающихся кадетской школы средствами военно-прикладной физической подготовки.

Гипотеза исследования: предполагается, что использование средств военно-прикладной физической культуры способствуют повышению уровня физической подготовленности учащихся старших классов военной кадетской школы.

Для реализации, поставленной в работе цели, решались следующие основные задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования.
2. Изучить требования к организации военно-прикладной физической подготовки обучающихся старших классов кадетской школы.
3. Выявить физическую подготовленность кадетов старших классов.
4. Составить программу военно-прикладной подготовки старшеклассников кадетской школы и оценить ее эффективность.

Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты могут быть использованы учителями физической культуры для повышения эффективности учебного процесса в условиях современной школы и совершенствования физической подготовленности обучающихся с помощью внеурочной деятельности по военно-прикладной физической подготовке.

База исследования: ГБОУ «Актанышская кадетская школа-интернат имени героя советского союза Хасана Заманова».

В исследовании приняли участие учащиеся 10-11 классов, из которых были сформированы 2 группы контрольная и экспериментальная.

На формирующем этапе педагогического эксперимента была составлена программа «Армия России нас ждет», в реализации которой принимали участие учащиеся экспериментальной группы.

Цель программы: сформировать необходимые физические качества кадетов, создать представление о несении военной службы, укрепить систему нравственных ценностей и патриотизм.

За основу программы по военно-прикладной подготовке были взяты: круговая тренировка с упражнениями для развития физических качеств, игровые задания и подвижные игры.

Основу круговой тренировки составило серийное повторение нескольких видов физических упражнений. Упражнения подбирались по принципу развития физических качеств: сила, быстрота, выносливость, ловкость и координация. Важное место в выполнении упражнений круговой тренировки занимала дозировка нагрузки.

В программу военно-прикладной физической подготовки включены игровые задания: ускоренное передвижение, комплексное упражнение в метании гранат, военизированная эстафета, корабельное пятиборье.

Внедрение средств военно-прикладной физической подготовки дало положительные результаты. Уровень физической подготовленности экспериментальной группы на контрольном этапе эксперимента повысился практически во всех тестах более значительно, чем в контрольной группе.

В тесте «Бег на 100м» показатель в ходе исследования в контрольной группе улучшился на 0,3 сек., что составило 2,1 %. В экспериментальной группе результат улучшился на 1,3 сек., что равно 9,2 %.

В тесте «Метание гранаты» в ходе эксперимента средний показатель в экспериментальной группе увеличился на 5,7м, а в контрольной на 3,1м, что в процентном соотношении это составило 18,8 % и 10,7 % соответственно.

В ходе эксперимента в контрольной группе прирост по тесту «Челночный бег 3x10м» составил 0,4 сек., что составляет 5,2%. В экспериментальной группе прирост составил 0,8 сек., что равно 10,9 %.

В тесте «Бег на 3000м» в ходе эксперимента средний показатель в экспериментальной группе увеличился на 1,45 мин., а в контрольной на 1,05 мин., что в процентном соотношении это составило 13,8 % и 7,5 % соответственно.

По результатам исследования мы определили, что реализация программы по военно-прикладной физической подготовке дала положительную динамику. В целом в ходе эксперимента прирост результатов по всем тестам был следующий: контрольная группа – 6,4 %, а экспериментальная группа – 13,2 %.

Анализ научно-методической литературы и результаты исследования позволили нам рассмотреть основные аспекты военно-прикладной физической подготовки. Мы выяснили, что военно-прикладная физическая подготовка представляет собой специализированный вид физического воспитания, осуществляемый в соответствии с требованиями и особенностями трудовой деятельности и службы в рядах российской армии.

Прикладная физическая подготовка направлена на формирование нужных в жизни двигательных умений и навыков, развитие жизненно важных физических способностей, оптимизации здоровья и работоспособности обучающихся. Сочетая занятия физической культурой с общефизической подготовкой, мы тем самым осуществляем процесс всесторонней физической подготовки, имеющий большое оздоровительное значение. Обычно, развивая физические качества, мы совершенствуем и функции организма, осваиваем определенные двигательные навыки. В целом этот процесс единый, взаимосвязанный, и, как правило, высокое развитие физических качеств способствует успешному освоению двигательных навыков.

*Ерофеева О. И., Тухватуллин А. Э.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

## **ОРГАНИЗАЦИЯ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ**

*Аннотация.* В числе инновационных форм культурно-эстетического, военно-патриотического и спортивного воспитания имеют место массовые молодёжные мероприятия. Основной задачей данной статьи является на примере отдельных из них рассмотрение значения и организационно-технологических основ управления системой подобных мероприятий. Автор приводит данные опроса среди студентов вуза относительно источников информации о массовых мероприятиях и того, что в них привлекает молодежь.

*Ключевые слова:* классификация мероприятий, массовое мероприятие, массовый спорт, социализация, фестиваль

*Erofeeva O. I., Tukhvatullin A. E.*

Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

## **ORGANIZATION OF MASS EVENTS AMONG YOUTH**

*Abstract.* Among the innovative forms of cultural-aesthetic, military-patriotic and sports education there are mass youth events. The main objective of this article is, on the example of some of them, to consider the significance and organizational and technological foundations of managing a system of such events. The author cites the data of a survey among university students regarding the sources of information about mass events and what attracts young people to them.

*Key words:* classification of events, mass event, mass sport, socialization, festival

Сегодняшние условия происходящих в последние годы в России социально-экономических и политических преобразований актуализируют поиск свежего формата организации и управления течением молодёжи. Вопросы организации массовых мероприятий в молодёжном кругу активно обсуждаются в работах Н. И. Белякова, В. П. Зайцева, В. П. Казначеева, О. Г. Кирилюк, Г. Ю. Козиной, Ю. П. Лисицына, С. А. Овчинникова, В. С. Попова, Н. А. Рыбачук, В. В. Садовниковой и др. [1]. Авторы

солидаризуются в том, что организация массовых мероприятий в молодёжном кругу в данный момент находится в переломном состоянии.

Массовое мероприятие – это предварительно спланированное и определенное по месту, времени, числу участников и причинам сбора людей, носящее характер праздника, культурного или маркетингового мероприятия, либо деловой встречи. К массовым мероприятиям исследователи с опорой на соответствующие критерии относят политические, нацеленные на выражение гражданской позиции и активности народонаселения; спортивные массовые мероприятия, нацеленные на привлечение и поддержание жителей к позиции вести здоровый образ жизни; частные массовые мероприятия, нацеленные на удовлетворение личных потребностей клиентов мероприятия; культурно-массовые мероприятия, нацеленные на удовлетворение культурных и духовных надобностей. В связи с новыми запросами общества, возникают свежие форматы мероприятий: экомарафоны, экофестивали и т.д. Набирают рейтинг и творческие конкурсы социальных и образовательных проектов и социальной рекламы. Перечисленные мероприятия имеют целью содержательно организовать досуг молодёжи, удовлетворить их интересы путём проведения различных форм культурно-массовой работы. Не менее важную роль играют и популяризация, реклама планируемых мероприятий. Проведенное нами микроисследование – опрос среди 80 студентов 1-2 курсов разных факультетов УГАТУ показал, что 12,3 % респондентов узнают об интересных массовых мероприятиях из печатных СМИ, 49,2 % – из электронных СМИ, 67,1 % – из социальных сетей (ВКонтакте, Одноклассники и пр.) и различных мессенджеров (Telegram-каналов и т.п.), от блогеров, 20,5 % – ориентируются на наружную рекламу и 6,8 % – из распространяемых листовок (при заполнении анкет можно было указывать на несколько источников).

Специалисты при организации мероприятий основываются на кратковременные промежутки выполнения поставленных целей и задач или разделяют на творческую и управленческую сторону. Важно согласовать юридические и административные вопросы мероприятия.

Положение о проведении массового мероприятия подается в письменной форме непосредственно в исполнительный комитет городского поселкового, сельского совета, или отправляется по почте, как правило, не позднее, чем за четырнадцать дней до намечаемой даты его проведения. До получения разрешения на проведения общественного мероприятия его организатор не вправе объявлять в средствах массовой информации о дате, месте и времени проведения, производить и разносить с данной целью маркетинговые материалы [6].

При планировании областных мероприятий формируется специальный календарь событий. Впрочем, предварительно составить четкую смету очень проблематично, так как стоимость аренды, работа артистов меняется в каждом сезоне. Следовательно, утверждение бюджета и сама организация к

празднику должны начинаться не раньше, чем за три месяца до данного события.

За месяц до праздника желательно закончить предварительную организационную часть. К этому времени организаторы должны знать, что и где будет происходить, обладать детально проработанным, согласованным планом мероприятия.

В зависимости от целей массовые мероприятия можно разделить на культурно-спортивные (спортивные соревнования, спартакиады) и зрелищные (фестивали, концерты, праздничные представления), рекламно-коммерческие (ярмарки, презентации, распродажи и т.д.) и деловые встречи и приемы партнеров по бизнесу (собрания акционеров, а также другие встречи и приемы, проводимые в форме шведского стола, банкета или коктейля).

Обратимся к характеристике отдельных из массовых мероприятий, проводимых среди молодежи, чтобы показать их актуальность и востребованность.

Фестивали – это праздник, который является одним из способов самовыражения. Возможно по этой причине после отлично организованного карнавала или другого развлекательного мероприятия, участники почти не чувствуют физической усталости, а, напротив, ощущают небывалый внутренний подъем. Как объясняют психологи, причина такого состояния в том, что самовыражение человека в празднике – это, безусловно, отдача сил, но одновременно праздник заполняет его огромным потоком энергии для дальнейших свершений. Музыкальные фестивали – это циклы концертов и спектаклей, соединенные совместным названием, целой программой и проходящие в особо праздничной обстановке. Музыкальные фестивали разные по длительности (от нескольких дней до полугода) и содержанию. Одна из задач музыкальных фестивалей – лоббирование интересов музыкальной культуры и искусства, а также распространение всевозможных музыкальных направлений, вовлечение молодежи, выделение одаренных молодых исполнителей.

Массовые праздничные мероприятия всегда занимали особое место в системе организации досуга. В этом процессе социальные связи организатора массового праздника с его зрителями реализуются в социальных и культурных отношениях, коррелирующих с нынешним способом организации производства при отсутствии идеологической составляющей.

В настоящее время на смену «культурно-просветительной работе» пришла культурно-досуговая деятельность, характеризующаяся демократичностью путей и способов организации массовых акций, уровнем альтернативности в принятии управленческих решений, плюрализмом в обсуждении наболевших проблем, непосредственным участием населения в реализации культурных проектов, программ и мероприятий для молодёжи.

Несмотря на ассоциации праздника с веселым и беззаботным мероприятием, это сложное и комплексное понятие, предполагающее всевозможные уровни, цели, задачи, формы, варианты его организации

и проведения. Обозначение слова «праздник» высказывает свободу от будничных трудов, объединенную с радостью. Отмечают постоянно что-то, согласно общепринято традиции, празднование без повода невозможно. «Праздник объединяет людей узами общности, порождает ощущение свободы и коллективности. На празднике люди более, чем где-либо, испытывают конкретно, чувственно свое физическое единство и общность» [6]. Художественное содержимое празднеств олицетворяется в песне, в музыке, в стихах. В народных пословицах, сказках и поговорках заложены, с одной стороны, высоконравственные правила, с другой – правила поведения в обычные дни и праздники.

Происхождение и формирование праздника, как и любого другого вида внутреннего происхождения людей связаны не в меньшей степени и с удовлетворением потребности как игра. Праздник и игра появляются с необходимостью в определенный момент формирования каждого человека, и это непосредственно связывает с задачами обучения личности. Получается, что, праздник и игра – необходимые образующие деятельности подростков, фактическое улучшение которой должно основываться на крепкой научно-педагогической основе. Тут важен основывающийся на научную методологию подход, предполагающий обширность идейно-теоретического содержания, полноценный учет реалий современности и научно обоснованное предвидение будущего.

Мотивационно-потребностный участок человека развивается, когда, «во-первых, объединяет деятельность с текущими возрастными тенденциями, вводит подрастающего человека из зоны «актуального развития» в зону «ближайшего развития»; во-вторых, выявляется в осознанном целеполагании, непосредственно связанным с моментом переступания через себя; и, в-третьих, когда ее давление обхватывает не только первоначальный момент деятельности, но и происходит на весь процесс» [1].

Проведение многочисленных профилактических мероприятий прочно объединенно с распространением здорового образа жизни [2]. Их важно проводить вместе с вовлечением всех учреждений системы профилактики, коммерческих структур, общественных организаций, средств массовой информации, частных лиц. Такие события должны быть направлены на вовлечение молодежи. При планировании такой работы, следует учитывать главные международные и общероссийские дни, которые пропагандируют здоровый образ жизни, например, 31 мая – день отказа от курения, 7 апреля – день здоровья, 10 октября – день охраны психического здоровья, 26 июня – день борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотиков, 1 декабря – день борьбы со СПИДом [5].

События по профилактике зависимого поведения и развитию здорового образа жизни могут осуществляться в различных формах. Одна из таких форм основной профилактики зависимого поведения – это молодежные акции разнообразной направленности: дискотеки, лотереи, слеты и др. В каждом мероприятии должна иметься музыка, которая должна

сопровождаться многообразными компонентами познавательного и позитивного характера, подталкивающими к размышлениям по данной проблеме. Приглашаются аниматоры и артисты.

Произведения по социологии спорта А. Г. Егорова и М. А. Захарова доказывают, что «в нынешнем мире массовый спорт реализует функции формирования и развития здорового образа жизни, разрешая при этом человеку в течении спортивной деятельности отработать общественные значимости и приобретать необходимый социальный опыт» [4, с. 31]. К массовому спорту бóльшая доля населения обычно присоединяется еще в молодости, а в отдельных видах спорта ещё в школьном и даже дошкольном возрасте. Следовательно безусловное большинство из всеобщей численности занимающихся массовым спортом представлено в основном молодёжной группой. Помимо этого, возрастные характеристики, особенности общественного расположения и социально-психологическая специфика позволяют активно участвовать в массовой спортивной деятельности представителям молодёжной группы: «Молодежь характеризуется подобными признаками, как, активность, неустойчивость, готовность к развитию и самосовершенствованию. Эти качества имеют как позитивную, так и отрицательную направленность» [2].

Массовый спорт выступает действенным фактором социализации молодёжи. С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, М. Ю. Попов отмечают, что в рамках спортивной деятельности вероятно общественно регулируемая социализация молодёжи [7]. По мнению А.В. Верещагиной, «развитие доступного массового спорта содействует решению задач негативной социализации и, как следствие, ухудшения самочувствия и качества жизни молодёжи, что должно сыграть внушительную роль в обеспечении безопасности страны» [3].

Говоря о значении массового спорта в жизни молодёжи, не менее существенно то, что «систематические физические нагрузки содействуют становлению физических, а также социальных качеств человека» [8]. Эти нагрузки, более высокие, чем в ежедневной жизни, помогают молодым людям быстро адаптироваться к профессиональной деятельности, оказывают внушительное воздействие на установление и формирование личности.

Таким образом, смысл массовых культурно-просветительских, общественных мероприятий, массового спорта применительно к молодежи выражается в том, что они содействуют социализации представителей исходной возрастной группы, укреплению ее позитивных свойств и качеств – изучение свежей информации, конкурентности, помещенной в русло соревновательности; адаптационных способностей, так как закрепляется психологический потенциал и расширяется общественное пространство. На вопрос «На что Вы обращаете внимание при выборе массового мероприятия?» анкетированные в проведенном нами опросе учащихся в УГАТУ указали на возможность получить новые знания (52 %), возможность увидеть своего кумира – 38 %, приобрести новые знакомства (33 %), реализовать свои

talants (35 %). Postoyannoe uchastie v podobnykh sobytiykh obogashchayt sotsialno-statussnyye pozitsii, priblyzhayt k naznachennoy sotsialnoy gruppy odinakovoy po vozrastu. Nakonec, massovyy sport osushchestvlyayet glavnuyu ozdorovitelnyuyu missiyu, chto ochen' khoroшо dlya molodezhi, tak kak nyneshnyaya sotsialnaya deystvitelnyost' vkluchayet mnozhestvo vyzovov i ugroz, pomeshchayt molodezh' v sredu riska, v tom chisle s toчки zreniya unichtozheniya ee zdorov'ya.

Massovyye meroprinyatiya kulturno-prosvetitel'skogo, voenno-patrioticheskogo, ozdorovitel'nogo kharaktera v sovoкупности pomogayut molodomu cheloveku ochen' skoro adaptirovatsya k professionalno-trudovoy deyatelnosti, vyrabotat' priorytety v zhizni, a, glavnoe, sohranyat' prodolzhitel'noe vremya sotsialnyuyu i fizicheskuyu aktivnost', sledovatel'no yavlyatsya poleznym dlya obshchestva.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аванесова Г. А. Культурно-досуговая деятельность: Теория и практика организации: Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Аспект-Пресс, 2011. – 76 с.
2. Болозин А.А. Массовый спорт и его значение для современной российской молодежи // Гуманитарий Юга России, 2018. – Т. 7. – № 2. – С. 54–60.
3. Верещагина А. В., Самыгин С.И. Проблемы формирования здоровья российской молодежи в контексте обеспечения национальной безопасности: социологический дискурс // Национальное здоровье, 2015. – № 1. – С. 53–61.
4. Захаров М. А. Социология спорта: учебно-методическое пособие. Смоленск: СГАФКСТ, 2008. – 216 с.
5. Календарь ЗОЖ [Электронный ресурс. Текст]. – URL: [https://www.ekimovka-x.ru/index.php?Itemid=100024&id=765&option=com\\_content&view=article](https://www.ekimovka-x.ru/index.php?Itemid=100024&id=765&option=com_content&view=article). – Режим открытого доступа (дата обращения: 31.03.22).
6. Мазаев А. И. Праздник как социально-художественное явление: Монография. – М.: Наука, 1978. – 392 с.
7. Самыгин С. И., Самыгин П. С., Попов М. Ю. Спорт как институт социализации современной российской молодёжи // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки, 2015. – № 1. – С. 76–82.
8. Самыгин С. И., Михайлов А. П., Ковалев В.В. Молодежные неформальные объединения: девиация или полуплегитимная форма социального самовыражения? // Вестник Адыгейского государственного университета. – Сер. 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология, 2016. – № 4. – С. 179–184.

*Зайнеев И. И., Кругликова В. С., Десяткина Л. Ю.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРНЫХ УПРАЖНЕНИЙ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С УЧАЩИМИСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Аннотация* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена использованию парных упражнений на уроках физической культуры с учащимися среднего школьного возраста.

*Ключевые слова:* урок физической культуры, парные упражнения, средний школьный возраст.

*Zayneev I. I., Kruglikova V. S., Desyatkina L. Yu.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

## **THE USE OF PAIRED EXERCISES IN PHYSICAL EDUCATION LESSONS WITH MIDDLE SCHOOL AGE STUDENTS**

*Abstract.* This article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the use of paired exercises in physical education lessons with middle school age students.

*Key words:* physical education lesson, pair exercises, middle school age.

В последнее время в практике школьного физического воспитания центральное место занимают проблемы, связанные со снижением активности школьников в учебной деятельности, замедлением их физического и психического развития, ухудшением здоровья учащихся, а также с низким уровнем их мотивации к учению, необходимой для систематической учебной работы. Перед учителем физической культуры стоит задача обеспечить высокий уровень активности учащихся на занятиях, разнообразить средства и методы проведения урока, используя для формирования двигательных умений и навыков, развития физических качеств разнообразные и меняющиеся частично от урока к уроку упражнения.

Опыт работы школ показывает, что улучшение физического воспитания учащихся обеспечивается, прежде всего, повышением эффективности и качества учебно-воспитательного процесса на уроке, внедрением в него научной организации труда. Резервы урока физкультуры далеко не исчерпаны, рационально используя различные методы обучения и средства физического воздействия на занимающихся с учётом возрастных и половых особенностей развития, значительно расширили возможности урока физкультуры в совершенствовании двигательных качеств учащихся, овладении навыками и умениями.

Мастерство многих учителей физкультуры заключается в том, что они во время урока не ограничиваются показом и объяснением правильного выполнения физических упражнений, а систематически, методически грамотно

используют технические средства обучения, наглядные пособия, приучают выполнять двигательные действия в усложненных условиях, воспитывать навыки самостоятельно заниматься физическими упражнениями.

Несомненно, возникает необходимость поиска и изучения новых тенденций и направлений в отечественной практике преподавания физической культуры. Поэтому усилия методистов и творчески работающих учителей направлены на поиски новых, более эффективных методов, приемов, средств обучения.

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить влияние использования парных упражнений на уроках физической культуры.

Гипотеза исследования: предполагается, что внедрение разработанной методики использования парных упражнений, позволит улучшить интерес к урокам физической культуры учащихся среднего школьного возраста и положительно отразится на их физической подготовленности.

Для реализации, поставленной в работе цели, решались следующие основные задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать состояние проблемы на основе теоретико-педагогических публикаций, методической литературы, исследований и опыта работы учителей физической культуры в современной школе.

2. Разработать комплексы парных упражнений для повышения уровня физической подготовленности учащихся 6-х классов на уроках физической культуры

3. Экспериментально апробировать и оценить эффективность предлагаемой методики.

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты, полученные в ходе исследования, могут быть использованы учителями физической культуры в своей практической деятельности.

База исследования: ФМБОУ Лицей с. Месягутово СОШ в с. Ариево им. Марата Нафикова РБ.

В эксперименте принимали участие учащиеся 6-х классов. Общее количество испытуемых 40 человек – по 20 человек в каждой группе (контрольная и экспериментальная).

Для проведения на уроках парных упражнений предлагается использовать круговой метод. Для выполнения этой работы были подготовлены 2 группы упражнений.

- после постановки задач урока и определения пар занимающиеся выполняют подготовительные упражнения в парах.

- для основной части урока использовались упражнения, которые выполняются методом круговой тренировки.

На первом этапе опытно-экспериментальной работы было проведение анкетирования на предмет мотивации учащихся к урокам физической культуры. Школьники 6 классов испытывают недостаточную

удовлетворённость, неудобное расписание, уроки проходят однообразно, не используется фитнес, тренажёрный зал. Правильное построение урока вызывает интерес к знаниям, воспитывает у школьников волевые качества, навыки преодоления трудностей. Малая же занятость учащихся, низкая требовательность учителя приводят к скуке, вызывают недисциплинированность, плохую посещаемость уроков.

На констатирующем этапе эксперимента существенных различий между опытными классами не выявлено. Повторное тестирование групп выявило, что экспериментальная группа существенно улучшила результаты всех тестов.

В тесте «Прыжок в длину толчком двумя с места» результат экспериментальной группы улучшился на 6,0 %. В контрольной группе улучшился на 2,7 %.

В тесте «Подтягивание на перекладине» результат экспериментальной группы улучшился на 16,7 %. В контрольной группе улучшился на 3,1 %.

В тесте «Бег 30 метров» результат экспериментальной группы улучшился на 7,5 %. В контрольной группе улучшился на 3,6 %.

В тесте «Челночный бег» результат экспериментальной группы улучшился на 2,3 %. В контрольной группе улучшился на 1,1 %.

В тесте «Наклон туловища вперёд из положения сидя» результат экспериментальной группы улучшился на 12,9 %. В контрольной группе улучшился на 8,4 %.

В 6 тесте – 6-минутный бег результат экспериментальной группы улучшился на 7,4 %. В контрольной группе улучшился на 3,5 %.

В целом в ходе эксперимента прирост результатов по всем тестам был следующий: контрольная группа – 3,7 %, экспериментальная группа – 8,8 %.

На формирование заинтересованности в занятиях физической культурой направлены использование всех видов проблемно-развивающего обучения, поиск и применение оптимального сочетания разных его методов, форм индивидуальной, коллективной и групповой работы с учётом возрастных особенностей школьников. Перед учителем физической культуры стоит задача обеспечить высокий уровень активности учащихся на занятиях, разнообразить средства и методы проведения урока, используя для формирования двигательных умений и навыков, развития физических качеств разнообразные и меняющиеся частично от урока к уроку упражнения.

Внедрение метода парных упражнений на уроках физической культуры в средних классах позволил повысить уровень развития физических качеств учащихся, повысил положительно-эмоциональный фон занимающихся. В связи с этим предложенная методика позволяет не только повысить уровень развития физических качеств учащихся, но и сформировать потребность в здоровом образе жизни.

*Зайцев А. П., Ковгар М. А.*

Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

## **РАЗВИТИЕ ЧУВСТВА РИТМА СРЕДСТВАМИ ФИТНЕСА У СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ФУТБОЛОМ**

*Аннотация.* В представленном материале показана возможность применения средств ритмической гимнастики в развитии, специфического для футбола, чувства ритма и координационных способностей студентов.

*Ключевые слова:* фитнес, футбол, физическое воспитание, чувство ритма, координация.

*Zaitsev A .P., Kovgar M. A.*

Novosibirsk State Technological University, Novosibirs, Russia

## **DEVELOPING A SENSE OF RHYTHM BY MEANS OF FITNESS AMONG STUDENTS IN FOOTBALL CLASSES**

*Abstract.* The presented material shows the possibility of using rhythmic gymnastics in the development of a football-specific sense of rhythm and coordination abilities of students.

*Key words:* fitness, football, physical education, sense of rhythm, coordination.

*Актуальность.* Интеграция спорта и физического воспитания студентов вузов, давно и прочно вошла в практику дисциплины «Элективный курс по физической культуре». Очевидны преимущества распределения студентов по группам, с учетом их интересов и предпочтений, к тому или иному виду спортивной специализации. Как правило, кафедра Физического воспитания, предлагает на выбор, те виды физкультурно-спортивной деятельности, для которых имеется необходимая материальная база. На формирование списка спортивных специализаций так же может влиять профессионально прикладная направленность подготовки в вузе.

Положительными сторонами внедрения спортивных технологий, в практику физического воспитания в вузе, можно отметить увеличение интереса студентов к предмету, в связи с положительным образом вида спорта, в представлении студентов и самой ситуации возможности самостоятельного выбора специализации. А также углубленным изучением, погружением в вид спорта, что, по-видимому, сказывается в дальнейшем на вовлеченность сотрудника предприятия в спортивно массовые мероприятия на рабочем месте или в мероприятия, проводимые муниципалитетом и общественными организациями. Необходимо отметить, что несколько снижается разносторонность физической и теоретической подготовки, связанной с рамками вида спорта. На преодоление данной ограниченности и расширение методической базы направлено данное исследование.

Положительные ожидания студентов, избравших «футбол» в элективном курсе физического воспитания, связаны, прежде всего, с эмоциональной

насыщенностью самой игры [2]. Однако, в большинстве случаев, слабая техническая и физическая подготовленность студентов не дает возможности, в должной степени, проявить себя и показать «красивый футбол» на учебных занятиях. Поэтому основными задачами становятся повышение уровня овладения техническими элементами владения мячом и развитие специальных физических качеств футболиста.

Довольно часто, в тренировочном процессе, используются технологии, позаимствованные из «профильных» для данного физического качества вида спорта. Так флагманом в развитии гибкости является художественная гимнастика, силы – тяжелая атлетика, выносливости в беге – легкая атлетика. Несомненно, что занятия ритмической гимнастикой (в ее современном представлении – спортивная аэробика, фитнес), является лучшим выбором для формирования чувства ритма, которое в свою очередь востребовано в различных видах спорта, от единоборств до спортивных игр [4].

Очевидно, что ритмичность действий футболистов и высокая частота движений ног обуславливают результативное выполнение сложных технических элементов игры в непосредственном контакте с соперником [3].

Чувство ритма является составляющей координационных способностей. Развитие этого чувства позволяет чувствовать изменение динамики движения и подстраиваться под них в режиме упорядоченного, повторяющегося цикла. Проявляется оно в выработке внутреннего ритма с учетом изменяющейся внешней обстановки. А. Стула считает, что эти способности имеют ключевое значение в достижении спортивного мастерства футболистов, в проявлении взаимосвязи оценки координационной ритмизации и частоты движений ног [1].

*Гипотеза исследования* предполагается, что включение в учебный процесс, на специализации «футбол» элементов фитнеса, позволит развить чувство ритма, и повысит эмоциональную составляющую занятия.

*Цель исследования.* Разработать методику развития чувства ритма у студентов, на академических занятиях отделения «футбол», средствами аэробики, и проверить ее эффективность по результатам опроса и в педагогическом эксперименте.

*Методы исследования.* Обзор научной литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент.

Для проверки выдвинутой гипотезы был проведен опрос студентов ФГБОУВО НГТУ, второго и третьего курса отделения «футбол», в котором студентам предлагалось ответить на вопросы, связанные с мотивацией к занятиям футболом на учебных занятиях.

В педагогическом эксперименте участвовало 46 студентов, со средним возрастом 20,3 лет, по состоянию здоровья допущенных к занятиям физическим воспитанием в основной группе. По предварительному тестированию уровня развития «футбольных» навыков и физических качеств, были сформированы контрольная (n = 23) и экспериментальная (n = 23) группы, достоверно не отличающиеся, по измеряемым показателям друг от друга.

На отделении «футбол», совместно с преподавателями отделения «аэробика» была разработана и внедрена, в учебный процесс, программа, включающая в себя разминку, в виде танцевальных движений под музыку. Для разучивания комплекса движений отводилось до 30 минут на первых двух занятиях, после закрепления, время разминки сократилось до 15 минут, как и стандартная разминка, с беговыми упражнениями и комплексом общеразвивающих упражнений, в контрольной группе. После шести занятий комплекс дополнялся более сложными элементами и изменялся музыкальный ритм движений со ста «ударов» в минуту до ста сорока. Это позволяло постепенно увеличивать как физическую нагрузку, так и поддерживать координационную сложность, на близко к предельному уровню.

Для оценки эффективности воздействия, предлагаемой методики, на специфическое для футболиста чувство ритма, был использован тест «поочередный перенос ног над мячом», разработанный А. Стулой. Суть теста заключается в взаимосвязи оценки координационной ритмической оптимизации и частоты движения ног: футболист стоит возле мяча с левой стороны, затем выполняет перенос левой ноги над мячом, приставляет правую ногу, а затем переносит центр тяжести на левую ногу и переносит скрестно правую ногу над мячом, приставляет левую ногу и переносит центр тяжести на правую ногу. Такие двусторонние переносы ног над мячом составляют один цикл. Тест выполняется 20-кратным повторением такого цикла, а результат фиксируется по времени выполнения задания с точностью до 0,1 секунды [2]. Этот тест диагностирует уровень развития координационных способностей, посредством воспроизведения достаточно простых повторяющихся движений ногами. Эта способность в основном зависит от состояния центральной нервной системы, обеспечивающей координацию деятельности антагонистических групп мышц, быстро переходящих от возбуждения к торможению и обратно [5]. Следовательно, ее базой является текущее состояние и уровень функциональной подготовки центральной нервной системы. Автором отмечается врожденный характер исследуемых величин, однако современные исследования говорят о высокой пластичности мозговых структур, отвечающих за координацию в пространстве и обучению новым двигательным навыкам, что и подтвердилось в ходе проведенного исследования.

Помимо этого, измерялась способность к высокой частоте движений в тесте, основанном на выполнении наибольшего количества ударов мяча между внутренними сторонами стоп в подскоках с ноги на ногу. Оценку составляет количество полных циклов ударов мяча, выполненных в течение одной минуты.

*Результаты исследования.* При анализе результатов в контрольных тестах до и после проведенного педагогического эксперимента выявлены различия в уровне развития, специфического для футболистов чувства ритма и координационных способностей между контрольной и экспериментальной группой, результаты измерений в контрольных упражнениях представлены в таблице 1.

## Результаты измерений в контрольных тестах

| Контрольный тест   | Результат до эксперимента            |  | Результат после эксперимента        |  |
|--|--------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
|  | Контрольная группа (n=23), $M \pm m$ | Экспериментальная группа (n=23), $M \pm m$ | Контрольная группа n=23), $M \pm m$ | Экспериментальная группа (n=23), $M \pm m$ |
| Поочередный перенос ног над мячом" (сек. на 20 раз)        | 20,3±0,1                             | 21,5±0,1                                   | 19±0,1#                             | 16,7±0,1*                                  |
| Удары мяча внутренними сторонами стоп (кол-во раз за мин.) | 60±1                                 | 57±1                                       | 60±1                                | 75±1*                                      |

Примечание:\*, # – достоверные различия среднегрупповых результатов между началом и окончанием эксперимента, соответственно: ( $p < 0,01$ ), ( $p < 0,05$ )

Так в тесте «поочередный перенос ног над мячом» в обеих группах зафиксирован прирост результата, однако в экспериментальной группе он составил 4,8 секунды, а в контрольной всего 1,3 секунды. В тесте «удары мяча внутренними сторонами стоп» прибавка составила 20 ударов в экспериментальной группе, в контрольной группе достоверных различий не выявлено.

1. Опрос студентов, участвовавших в эксперименте, показал положительное восприятие нововведения. Так, 80% опрошенных оценили новую разминку на пять баллов из пяти.

В проведенном исследовании, затронута только небольшая часть междисциплинарных взаимодействий в рамках дисциплины «Элективный курс по физической культуре и порту» в вузе. Дальнейшее совершенствование методики преподавания возможно в направлении изучения влияния развития силовых качеств, средствами фитнеса, на эффективность освоения студентами требований учебной программы специализации «футбол».

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

1. Совершенствования методики преподавания футбола как специализации в элективном курсе дисциплины «физическая культура и спорт» в части развития чувства ритма, актуально и возможно с применением технологий, позаимствованных из других видов спорта.

2. Можно констатировать, что при включении комплекса танцевальных движений под музыку, в разминку учебных групп специализации «футбол» в вузе, повышается эмоциональная составляющая занятий со студентами, что влияет на уровень мотивации к занятиям.

3. Аэробика, как система физических упражнений, способствует совершенствованию чувство ритма и координационных способностей, в свойственных футболистам структуре движений.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Губа В. П. Тестирование и контроль подготовленности футболистов: монография / В. Губа, А. Скрипко, А. Стула. – М.: Спорт, 2016. – 168 с.
2. Ланда Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: учебное пособие / Б. Х. Ланда. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2008. – 244 с.
3. Лях В. И. Координационная тренировка в футболе / В. И. Лях, З. Витковски. – М.: Советский спорт, 2010. – 216 с.
4. Родин А. В. Особенности этапного контроля индивидуальных техникотактических действий квалифицированных спортсменов в игровых видах спорта / А. В. Родин // Вестник спортивной науки. – 2014. – № 3. – С. 9–12.
5. Селуянов В. Н. Футбол: проблемы физической и технической подготовки / В. Н. Селуянов, К. С. Сарсания, В. А. Заборова. – Долгопрудный: Издательский дом «ИНТЕЛЛЕКТИК», 2012. – 160 с.

*Закиров И. М., Закиров И. И.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

## СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УЧАЩИХСЯ СЕЛЬСКИХ ШКОЛ

*Аннотация.* В статье представлены результаты исследования социально-психологических проблем учащихся сельских школ муниципальных районов Республики Башкортостан. Исследование проведено с использованием методов инновационной, по сути, общепсихологической, общегуманитарной дисциплины – экстремальной антропологии, – и виталистской социологии, как её составной части.

*Ключевые слова:* Социология, психология, педагогика, экстремальная антропология, сельская школа, сельская молодёжь, учащиеся, поведение, здоровье.

*Zakirov I. M., Zakirov I. I.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

## SOCIO-PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF RURAL SCHOOL STUDENTS

*Abstract.* The article presents the results of a study of socio-psychological problems of students of rural schools of municipal districts of the Republic of Bashkortostan. The research was carried out using the methods of an innovative, in fact, general philosophical, general humanitarian discipline – extreme anthropology - and vitalist sociology as its component part.

*Key words:* Sociology, psychology, pedagogy, extreme anthropology, rural school, rural youth, students, behavior, health.

Учащиеся сельской школы составляют значительную и весьма специфическую часть многочисленной армии учащейся молодёжи страны. Из них рекрутируется самая надёжная и боеспособная часть призывников Российской Армии.

В статье представлены результаты исследования социальных и психологических проблем учащихся сельских школ муниципальных районов Республики Башкортостан. Исследование проведено с использованием методов инновационной, по сути, общефилософской, человековедческой дисциплины – экстремальной антропологии, и виталистской социологии, как её составной части.

Целью статьи является попытка фокусировать внимание педагогов и воспитателей на психологических и бихевиоральных проблемах учащихся сельской школы. Объектом и предметом данного анализа является совокупность жизненных проблем села, экстремальной антропологии сельского населения, социологии сельской учащейся молодёжи.

Актуальность анализа и решения проблем сельской молодёжи в этом контексте определяется следующими обстоятельствами: 1) общим кризисом российского села и сельской школы; 2) неэффективностью региональной и муниципальной политики; 3) растущей социальной и экономической дифференциацией регионов страны; 4) редукцией социальной инфраструктуры сельских территорий; 5) слабой ориентированностью школ аграрных регионов на местные потребности в трудовых ресурсах, в социальном обслуживании населения; 6) деморализованностью сельского населения, подверженностью его массовому распространению социальных болезней (алкоголизма, наркомании, индифферентизма и т.п.).

Материалы исследования, – в основном, это данные социологических исследований среди молодёжи сельских территорий Северо-западной лесостепной зоны Республики Башкортостан – 17 муниципальных районов РБ, – проведённых в 2011-2016 г. г., позволили выяснить главные исследуемые вопросы. При проведении исследований учитывались психофизиологические и ментальные особенности сельской молодёжи, а именно: мобильность, динамичность, работоспособность, способность к адаптации в меняющейся ситуации, здоровье, оптимизм и обучаемость. Особое внимание было уделено на психологию, поведение, моральную устойчивость. Конкретно дана характеристика психологических проблем учащихся общеобразовательных школ на основе исследований, проведённых в этом же регионе Республики Башкортостан в 2019-2021 гг. Психологические проблемы учащихся тесно связаны с экстремально-антропологическим фоном в обществе.

Экстремальную антропологию до сих пор считают специфическим способом изучения негативной стороны человека и его поведения. Но в экстремальной антропологии есть и позитивная сторона. Она пытается исследовать формы существования, приближающиеся к пределу человеческого и переходящего его – проникающие на территории “демонического”, “звериного”, “сверхчеловеческого”. Возможно, некоторые из экстремальных

форм могут быть полезными, так как удержание на пределе человеческого сопряжено с энергетическим взрывом. Правда, многие исследователи не согласны с этим. Они считают, что разоблачение всего экстремального (включая героическое, жертвенное, высокодуховное, высоконравственное и т.п.) возвращает территории человеческого человеку. Но тем не менее, сама жизнь на селе и сама трудовая деятельность селян требуют от них максимальной концентрации жизненных сил. Человек и агрикультура, человек и климат, человек и природные катаклизмы – всё это воедино связано на наших географических широтах, где ведение аграрного хозяйства требует от человека высочайшего напряжения, экстремальных усилий. В системе обучения и воспитания учащихся сельской школы такая инновационная методология экстремальной антропологии, очевидно, будет весьма уместна.

Экстремальная антропология будет способствовать углублению виталистской социологии села и сельской молодёжи, эффективности и практической полезности социологических исследований села и сельской школы, ориентирует руководство в центре и в регионах на решение ключевых опросов сохранения жизненных сил и пространства жизни сельского населения, где сохранение и развитие сельской школы характеризуется одной из основных задач.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байбородова Л. В. Современные экономические и социальные условия образования сельских школьников // Педагогика сельской школы. – 2019. - № 1. – С. 9-23.
2. Байбородова Л. В., Леонтьева Т. Н. Физкультурно-оздоровительная работа с учащимися в сельской школе // Ярославский педагогический вестник. – 2010. - № 2. – С. 116-120.
3. Баранова В. А. Социально-психологические технологии развития коммуникативной культуры сельских детей // Актуальные проблемы развития инновационного потенциала сельской школы в России: Сборник статей исследователей высшей школы и научных учреждений. – М.-Псков, 2008. – С. 86-90.
4. Масалимов Р. Н. Бихевиоральный подход к изучению проблем сельской молодёжи // Вопросы структуризации экономики. – 2012. – № 3. – С. 186-189.
5. Масалимов Р. Н. Экстремальная антропология как инновационный подход к изучению социальных проблем // Креативная экономика и социальные инновации. – 2013. – Вып. 3. – № 2 (5). – С 112-122.
6. Масалимов Р.Н., Бикбаева Р.Т., Габдулхаков Р.Б. Сельская молодёжь как кадровый потенциал АПК (На примере Республики Башкортостан) // Российский научный журнал. – 2014. - № 5 (43). – С. 75-79.
7. Молодёжь в сфере материального производства. – Уфа: Мин-во молодёжной политики, спорта и туризма РБ, 2009. – 145 с.

*Затолокина Г. В., Кизько А. П.*

Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОК УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ «ТЕННИС» НГТУ**

*Аннотация.* Успешность образовательного процесса по физической культуре в высшей школе базируется на возможности использования средств мониторинга за физической и функциональной подготовленностью студентов и создания «обратной» связи. В этом случае доведение студентам сведений результатов обследования, может служить побудительным мотивом для самоорганизации в вопросах обеспечения активной жизнедеятельности и формирования здорового образа жизни.

*Ключевые слова:* студент, физическая подготовленность, теннис

*Zatolokina G. V., Kizko A. P.*

Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, Russia

## **PHYSICAL FITNESS OF FEMALE STUDENTS EDUCATIONAL DEPARTMENT "TENNIS" NSTU**

*Abstract.* The success of the educational process in physical culture in higher education is based on the possibility of using means of monitoring the physical and functional fitness of students and creating a "feedback". In this case, informing students of the results of the survey can serve as an incentive for self-organization in matters of ensuring active life and the formation of a healthy lifestyle.

*Key words:* students, physical fitness, tennis player

*Введение.* Многочисленные исследования свидетельствуют, что в процессе обучения у студентов при малоподвижном образе жизни, большой суммарной учебной нагрузке, значительном объеме, новизне и сложности материала, организму предъявляются повышенные требования как следствие происходит рост психофункциональных расстройств, снижение показателей физического развития и физической подготовленности [3, 4]. Для большинства студентов физическая культура остается основным средством поддержания здоровья и обеспечения активной жизнедеятельности и формирования здорового образа жизни [2].

Наиболее значимыми условиями повышения интереса и формирования устойчивого стимула к занятиям физической культурой является возможность выбора вида спорта или физической активности, наиболее приемлемой для каждого студента и возможность заниматься на современно оборудованной спортивной базе [1].

Большой теннис в настоящее время является одним из массовых и популярных видов спорта. Занятие теннисом способствуют развитию мышц, улучшению работы сердца, увеличению жизненной емкости легких, углублению дыхания. Игра в теннис вырабатывает ловкость, быстроту реакции,

выносливость, развивает глазомер, умение правильно расходовать свои силы, придает бодрость. Главными факторами, отражающими результат занятия теннисом, являются: выносливость, сила, быстрота, умение думать, психологическая уверенность в себе.

*Цель работы* – определить динамику физической подготовленности студенток, сделавших приоритет в выборе занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт» на учебном отделении «Большой теннис».

*Методы и организация исследования.* С марта 2009 г. по настоящее время на кафедре ФВ НГТУ применяется информационно-компьютерная технология слежения за показателями физической подготовленности, выполненных по оценочной шкале, рекомендованной Минобрнауки России (пр. №06-499 от 29.03.2010 г.). Этот мониторинг является инструментом и технологией, одна из функций которой направлена на повышение качества управления физическим воспитанием студентов, на повышение уровня физической подготовленности, работоспособности и мобильности студентов. Реализуется мониторинг (ЕКН – единые контрольные нормативы) два раза в учебном году у всех студентов, проходящих курс обучения на кафедре физического воспитания НГТУ.

Мониторинг проводится в легкоатлетическом манеже дворца спорта НГТУ. В состав ЕКН входят следующие тесты: выносливость – бег на 1000 м; скоростно-силовой – прыжок в длину с места; силовые качества оценивались у студенток по количеству подъемов туловища из положения лежа на спине за 1 мин; гибкость – наклоны туловища вперед-вниз из положения стоя.

Данные мониторинга вводятся преподавателями кафедры физического воспитания в информационную систему НГТУ и каждый студент имеет возможность на протяжении 4-х лет обучения по дисциплине «Физическая культура и спорт» получать информацию о динамике своей физической подготовленности. Организация и методика проведения занятий по физическому воспитанию на учебном отделении «Большой теннис» соответствует требованиям ФГОС 3 ++.

*Результаты исследования.* В таблице, отражены индивидуальные данные динамики физической подготовленности 23 студенток факультета ФГО (факультет гуманитарного образования) второго года обучения, посещавших учебное отделение «Большой теннис» в 2019/20 учебном году.

В результате сравнительного анализа показателей физической подготовленности девушек (ФГО) учебного отделения «Большой теннис» в начале и конце 2019/20 учебного года была установлена положительная динамика выносливости, которая к окончанию весеннего семестра выразилась в уменьшении времени пробегания контрольного теста на 1000 м на 5,5 %.

Таблица 1

Индивидуальная динамика результатов ЕКН студенток учебного отделения  
«Теннис» в 2019/20 учебном году

| №            | Девушки | Осенний семестр |                    |              |               | Весенний семестр |                    |              |               |
|--------------|---------|-----------------|--------------------|--------------|---------------|------------------|--------------------|--------------|---------------|
|              |         | Бег 1000м, с    | Прыжок с места, см | Гибкость, см | Пресс, кол.   | Бег 1000м, с     | Прыжок с места, см | Гибкость, см | Пресс, кол.   |
| 1            | Е. С.   | 360             | 170                | 9            | 27            | 324              | 160                | 11           | 30            |
| 2            | Д.Ш.    | 321             | 161                | 26           | 22            | 317              | 160                | 27           | 28            |
| 3            | А.П.    | 318             | 180                | 8            | 18            | 305              | 185                | 8            | 21            |
| 4            | Д.О.    | 267             | 160                | 6            | 39            | 258              | 167                | 7            | 40            |
| 5            | Е. К.   | 327             | 177                | 15           | 42            | 318              | 190                | 17           | 43            |
| 6            | Н.Т.    | 300             | 170                | 3            | 27            | 273              | 175                | 5            | 30            |
| 7            | Е. З.   | 321             | 150                | 4            | 20            | 317,5            | 154                | 5            | 26            |
| 8            | П. Е.   | 300             | 150                | 5            | 10            | 267              | 153                | 12           | 12            |
| 9            | Е.К.    | 318             | 180                | 15           | 36            | 317,5            | 195                | 15           | 47            |
| 10           | К.Д.    | 318             | 160                | 14           | 32            | 315              | 167                | 15           | 25            |
| 11           | А.Л.    | 327             | 150                | 12           | 38            | 318              | 157                | 12           | 41            |
| 12           | Е.С.    | 300             | 180                | 10           | 17            | 272              | 190                | 11           | 20            |
| 13           | А.П.    | 317,5           | 155                | 7            | 34            | 315,6            | 160                | 8            | 36            |
| 14           | В.И.    | 327             | 170                | 4            | 22            | 318              | 175                | 4            | 26            |
| 15           | В.Т.    | 312             | 180                | 7            | 30            | 300              | 192                | 8            | 36            |
| 16           | А.Г.    | 369             | 150                | 12           | 27            | 360              | 155                | 15           | 31            |
| 17           | А.П.    | 318             | 185                | 16           | 47            | 316              | 190                | 20           | 48            |
| 18           | А.А.    | 318             | 190                | 10           | 52            | 316              | 200                | 12           | 56            |
| 19           | В.С.    | 327             | 160                | 18           | 20            | 318              | 165                | 20           | 43            |
| 20           | А.Р.    | 361             | 155                | 5            | 31            | 324              | 160                | 6            | 38            |
| 21           | А.В.    | 327             | 165                | 14           | 40            | 318              | 166                | 14           | 43            |
| 22           | В.К.    | 390             | 150                | 11           | 25            | 315              | 155                | 12           | 29            |
| 23           | Ю.К.    | 387             | 146                | 10           | 22            | 315              | 155                | 10           | 29            |
| <i>M ± m</i> |         | 327,4<br>±28,7  | 164,9<br>±13,4     | 10,5<br>±5,4 | 29,5<br>±10,4 | 309,5<br>±22,4   | 170,7<br>±15,5     | 11,9<br>±5,6 | 33,8<br>±10,4 |

Примечание: достоверные различия групповых результатов между началом и окончанием учебного года ( $p < 0,01$ ).

В динамике скоростно-силовых способностей девушек также наблюдается положительная тенденция, которая оценивается в увеличении среднегруппового результата теста – прыжок в длину с места на 3,4 %. Силовые качества девушек оценивались по количеству подъемов туловища из положения лежа на спине за 1 мин. К концу весеннего семестра отмечено статистическое увеличение количества подъемов туловища на 12,8 %.

В показателях динамики развития у девушек гибкости в процессе занятия физическим воспитанием на учебном отделении «Большой теннис» отмечено достоверное улучшение этого качества на 11,8 %.

Оценивая относительные изменения результатов показателей ЕКН по физической подготовленности студенток 2 курса, необходимо отметить, что наиболее значительные положительные сдвиги у девушек наблюдаются при развитии силовой выносливости (количество подъемов туловища) и гибкости. Развитие выносливости в беге и скоростно-силовых способностей всегда для девушек является большей проблемой.

*Выводы.* Основу учебно-тренировочного занятий студентов должны составлять четкие определения целей и задач воспитания, принятие правильных исходных позиций в процессе физического воспитания с учетом индивидуальности каждого студента. Наряду с этим особое значение приобретает планомерное и систематическое изучение студентов с целью определения отношения и мотивации к занятиям физической культуре. Важным фактором процесса совершенствования процесса физического воспитания в высшей школе является наличие современной системы мониторинга результатов (обратная связь), как одного из обязательных элементов алгоритма технологии управления любыми процессами, в частности физической подготовкой.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беляничева, В. В. Формирование мотиваций занятий физической культурой у студентов / В. В. Беляничева // Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики. Межвузовский сборник научных трудов. Вып. 2. Саратов: ООО Изд-й центр «Наука», 2009. – С. 14–20.
2. Глухова, М. Ю. Оптимизация психофизического состояния студенток средствами оздоровительной гимнастики на занятиях по физической культуре: дис. ... канд. пед. наук / М. Ю. Глухова. – Санкт-Петербург, 2009. – 169 с.
3. Капилевич, Л. В. Характеристика физического воспитания студентов в вузах сибирского федерального округа / Л. В. Капилевич, В. Г. Шилько, Н. Г. Гусева // Мониторинг физического здоровья и физической подготовленности молодежи: Материалы II-й Респуб. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 12-13 октября 2010 г.). – Новосибирск, 2010. – С. 79–81.
4. Якубовская, А. Р. Коррекция психофизического состояния студентов средствами физической культуры на этапе профессионального обучения / А. Р. Якубовская, Т. В. Васильева // Физическое воспитание и детско-юношеский спорт. – 2014. – № 2 – С. 60–69.

*Зеленин Л. А., Паначев В. Д., Оpletин А. А.*

Пермский национальный исследовательский политехнический университет,  
Пермь, Россия

## **ПРИМЕНЕНИЕ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПРАКТИКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Аннотация.* Во время спортивных санкций западных стран против России в вузах вспоминают времена, когда все спортивное оборудование мы изготавливали сами. Данное оборудование позволяет получать объективные данные и показатели о технике движений, тренированности и росте мастерства занимающихся. Компактное нестандартное оборудование позволяет обеспечивать осваиваемые умения и навыки по биомеханической структуре движений, повышают эффективность занятий.

*Ключевые слова:* нестандартное оборудование, развитие физических качеств, методы занятий на нестандартном оборудовании.

*Zelenin L. A., Panachev V. D., Opletin A. A.*

Perm National Exploratory Polytechnic University, Perm, Russia

## **USING THE NON-STANDARD EQUIPMENT IN PRACTICAL PERSON OF THE PHYSICAL CULTURE**

*Abstract.* During athletic sanction of the west countries against Russia in high school recall the timeses, when all athletic equipment we made themselves. Given equipment allows to get the external evidence and factors about technology of the motion, drilling and growing skill concerning with. Compact non-standard equipment allows to provide the mastered skills and skills on biomechanic to structure of the motion, raise efficiency an occupation.

*Key words:* non-standard equipment, development physical quality, methods occupation on non-standard equipment.

Актуальность. Анализ научной, научно-методической и специальной литературы позволили направленно приобретать, сформировать и совершенствовать с помощью нестандартного оборудования познавательные процессы занимающихся, что определило актуальность данного исследования и дало основание для выявления противоречия между необходимостью развития и совершенствования основных сторон функциональной и физической подготовки занимающихся и недостаточной разработанности и наличия различных приёмов и подходов в структуре и содержании в учебно-тренировочном процессе.

С учётом содержания противоречия определили проблему нашего исследования, которая сформулирована следующим образом: каковы теоретические, организационно-методические основы повышения эффективности сопряжённого воздействия функциональных и физических качеств в процессе обучения и позволит сформировать, расширить двигательные качества, оптимально подводить подходящие для реализации полученных технических навыков и приобретения теоретических знаний

на основе разработки и использования нестандартного оборудования. Решение этой проблемы позволит решить и определить цель исследования: разработать, создать и научно обосновать теоретические, и организационно-методические основы повышения эффективности формирования физических качеств в процессе обучения на занятиях физической культуры с использованием нестандартного оборудования.

Для достижения цели исследования, с учётом содержания сформулированной проблемы и противоречий позволили последовательно решать следующие задачи:

1. На основе анализа и обобщения научно-методической и специальной литературы и педагогической практики изучить состояние научной степени разработанности проблемы развития функциональных и физических качеств и расширить в обучении двигательные качества для реализации полученных технических навыков и приобретения теоретических знаний на основе разработки и использования нестандартного оборудования.

2. Уточнить методические и теоретические основы создания и применения нетрадиционного оборудования, проявляющие искусственные условия управляющей среды в учебно-тренировочном процессе.

3. Выявить особенности структуры и содержания учебно-тренировочной подготовки с применением нетрадиционного оборудования. Современные реалии санкционной политики Запада, к нашему огромному сожалению, говорят нам, о том, что требуется необходимость постоянного нахождения в состоянии готовности, постоять за себя, за своих близких, за Россию. Вайнеровская «Эра милосердия» пока еще не наступила, и до её прихода нам с вами придётся осваивать элементы самообороны, как против противника, так и злоумышленника, имеющего в руках оружие. Подобные ситуации и стали основополагающим фактором для зарождения в современном обществе повышенного интереса к практике контактных видов спорта, к единоборствам. Родители целенаправленно отдают своих детей в секции бокса, тхэквандо, самбо, кикбоксинга, джиу-джитсу и др., видов спорта, с целью обучения азам самообороны [4].

Требования, предъявляемые к двигательным способностям занимающегося единоборствами, специфичны по сравнению с другими видами физической деятельности или спорта. Прежде всего, это связано с набором технических действий, степени воздействия и, конечно же, наличием противника, оказывающего сопротивление. Соответственно, чем выше уровень двигательно-координационных качеств, тем выше шанс защититься от нападающих. Физические кондиции: сила, координация, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость и их разнообразные сочетания скоростных, силовых, скоростно-силовых, силовой и скоростной выносливости; а также проявление этих качеств в специфичных условиях: общая и специальная выносливость, специальная силовая и скоростная подготовка. Следующая цель занятий физической культурой – это разносторонняя физическая подготовленность. Эти качества влияют на быстрое запоминание

учебного материала, качественного преобразования умений и навыки в кратчайший промежуток времени. Чем больше различных средств и методов используется в практике тренировок, тем легче обучающиеся будут достигать поставленных перед ними целей, не будет возникать психологического переутомления от однообразия применяемых упражнений [5].

Как правило, для реализации подобного подхода на практике необходимо применение спортивного нестандартного оборудования. Нельзя упускать из виду тот факт, что это оборудование должно соответствовать технике безопасности, быть простым и надёжным в использовании, учитывать интерес групп с разной физической подготовкой, не противоречить планам тренировочного процесса, улучшать качество занятий, оказывать воздействие на все группы мышц, развивать и повышать физические качества. Нестандартным называется оборудование, предназначенное для решения общих и частных вопросов тренировки, позволяют дополнить их и дать возможность обновить и расширить их содержание, кардинально отличающееся от оборудования, поставляемого в массовых количествах в спортивные залы и используемого в течение многих лет.

В практике учебных занятий получило распространение мнение о том, что необходимо проводить отработку элементов исключительно с партнером, якобы только так возможно достичь максимального результата. На самом деле это не так, по той простой причине, что даже наличие защитных протекторов, шлемов, кап не предотвращает травм при работе в полный контакт. Также многие тренеры-преподаватели для достижения высоких результатов, уделяют больше внимания обучению атакующим действиям в ущерб защитным.

Исходя из выше изложенных причин, только применение нестандартных средств оборудования позволит сформировать и расширить двигательные качества, оптимально подходящие для реализации полученных технических навыков и приобретения теоретических знаний в условиях самообороны [7].

Методы и средства тренировки с использованием нестандартного оборудования позволят более полно и качественно проводить занятия по физической культуре. При развитии разных силовых качеств нельзя забывать тот факт, что эти показатели развиваются не только при максимальных величинах отягощений и повторений, а также с использованием метода неопредельных усилий. Поэтому сопротивление, вызываемое нестандартным оборудованием должно соответствовать этому принципу. В случае недостаточного отягощения не выявляется мышечное утомление, которое призвано запускать адаптивные процессы организма, способствующие увеличению силы.

Максимальные мышечные напряжения достигаются использованием предельных и околопредельных весов отягощения, а также неопредельными величинами отягощения, но с выполнением максимального количество повторений, т.е., «методом до отказа». Необходимо применение комбинированного способа выполнения на нетрадиционном оборудовании, сопряжённого воздействия: а) скоростные и все другие качества (скоростные

и силовые, скоростные и координационные, скоростные и выносливость); б) скоростные способности и совершенствование двигательных действий с использованием небольших весовых отягощений (бег, плавание, спортивные игры с неопределяемым весовым отягощением). Занимающиеся на нестандартном оборудовании в учебно-тренировочном процессе, для развития качества быстрой силы, а также для развития взрывной силы применяются упражнения на максимальную скорость движения без отягощения или с таким небольшим отягощением, которое не позволяет снижать скорость выполнения движений. Нестандартное оборудование в учебно-тренировочном процессе, для развития скоростных возможностей у занимающихся в их сопряжённом выражении применяются три группы упражнений: используются небольшие отягощения, прикрепляющиеся на учащих с небольшими отягощениями для развития быстроты, быстроты реакции, повышении скорости отдельных движений в передвижении на разных коротких отрезках (от 10 до 100 м) и упражнения воспитывающие взрывной характер [1].

Вывод. В настоящее время существует необходимость активного применения нестандартного оборудования на учебно-тренировочных занятиях. Это создаёт благоприятные факторы для индивидуализации воздействия, дифференциации объёма и интенсивности нагрузки. Способствует всестороннему физическому развитию занимающихся, решает проблему отработки элементов в полную силу и амплитуду, удовлетворяет потребность в дефиците физической активности, укрепляет здоровье.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Юшкевич Т. П. Тренажеры в спорте / В. Е. Васюк, В. А. Буланов. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 320 с.
2. Алабин В. Г. Тренажеры и специальные упражнения в легкой атлетике / В. Г. Алабин, М. Н. Кривоносов. - М.: Физкультура и спорт, 1992. 213 с.
3. Зеленин Л. А. Влияние тренажёров на основные свойства нервной системы спортсменов / Л. А. Зеленин // Теория и практика физической культуры. – 2013. - № 110. – С. 94-98.
4. Зеленин Л. А. Разновидности тренажёрных устройств в совершенствовании устойчивости и тяговых движений борцов / Л.А. Зеленин // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта: [Российский научный электронный журнал]. – 2014. - № 4 (33). – С. 48-59.
5. Зеленин, Л. А. Сопряжённое формирование способности к равновесию посредством тренажёрного комплекса при обучении юных спортсменов-каноистов: дис. ... док. пед. наук : 13.00.04 / Л. А. Зеленин. – Набережные Челны, 2014. – 376 с. (С. 26-37)
6. Зеленин Л. А. Применение индивидуальной нагрузки на тренажёрах в качестве средств для юношей первокурсников на занятиях физической культурой в вузе / Л. А. Зеленин, Л. Р. Леготкина / Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта: [Российский научный электронный журнал]. – 2016. – Т. 11.– № 3. – С. 76-82.
7. Зеленин Л. А. Особенности мотивации на здоровый образ жизни занимающихся физической культурой с использованием тренажёров / Л. А. Зеленин, Ю. С. Канаев // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта: [Российский научный электронный журнал]. – 2016. – Т. 11. - № 3. – С. 83-91.

8. Паначев, В. Д. Влияние компетентностного подхода на подготовку специалистов в политехническом вузе / В. Д. Паначев // Актуальные проблемы инновационного развития физической культуры, спорта и туризма: материалы XIII междунар. научно-практ. конф. (19 февраля 2017 г.). / Перм. ПНИПУ. - Пермь, 2017. - С. 193-202.
9. Паначев, В. Д. Компетенции саморазвития в образовательном процессе средствами физической культуры / В. Д. Паначев // Проблемы и перспективы развития науки и образования в XXI веке: Сборник статей по материалам V международной научно-практической конференции (Май 2017 г). – 2017. - № 3 (5). – С. 61-66.
10. Оплетин А. А. Потенциальные возможности физической культуры в процессе саморазвития личности студентов вуза /А. А. Оплетин, З. М. Кузнецова // Мир психологии. – 2014. - № 4 (80). – С. 264-272.

*Ибрагимов И. В., Кругликова В. С., Десяткина Л. Ю.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

### **ВОСПИТАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВОГО МЕТОДА**

*Аннотация.* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена воспитанию координационных способностей детей младшего школьного возраста посредством игрового метода.

*Ключевые слова:* координационные способности, урок физической культуры, игровой метод, младший школьный возраст.

*Ibragimov I. V., Kruglikova V. S., Desyatkina L. Yu.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

### **EDUCATION OF COORDINATION ABILITIES OF CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE THROUGH THE GAME METHOD**

*Abstract.* This article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the education of coordination abilities of primary school children through the game method.

*Key words:* coordination abilities, physical education lesson, game method, primary school age.

Одна из основных задач физической подготовки в школе – воспитание и всестороннее физическое развитие учащихся, укрепление их здоровья, обучение жизненно необходимым двигательным навыкам, воспитание физических и моральных качеств. Одним из таких физическим качеств является координационная способность. Проблема физических (двигательных) способностей – одна из наиболее значимых в практике воспитания детей младшего школьного возраста. Наиболее благоприятные условия для развития координации в младшем школьном возрасте.

Игра – специфический вид деятельности, а подвижная игра является сознательной детской деятельностью. Наиболее доступным и эффективным средством для развития координации являются спортивные и подвижные игры.

Они развивают точность и соразмерность движений. В играх приобретаются навыки быстрых и эффективных движений в неожиданно сложившейся ситуации. Так же большое значение имеют эстафеты, так как в процессе игры идет резкая смена двигательных действий и детям необходимо быстро выполнять определенные задания в достаточно короткий отрезок времени, направленные на достижение поставленной цели, причём способ её достижения играет подчинённую роль.

Цель исследования: научное обоснование и экспериментальная проверка методики, направленной на развитие базовых координационных способностей у детей младшего школьного возраста с применением игрового метода.

Гипотеза исследования: предполагается, что применение подвижных игр и игровых упражнений на уроках физической культуры у детей младшего школьного возраста позволит воспитать координационные способности учащихся, если в процессе физического воспитания в начальных классах использовать методику, направленную на их воспитание.

Для реализации, поставленной в работе цели, решались следующие основные задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать состояние проблемы на основе теоретико-педагогических публикаций, методической литературы, исследований и опыта работы учителей физической культуры в современной школе.

2. Разработать методику воспитания координационных способностей у детей младшего школьного возраста средствами подвижных игр и игровых упражнений.

3. Экспериментально апробировать и оценить эффективность предлагаемой методики.

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты, полученные в ходе исследования, могут быть использованы учителями физической культуры в своей практической деятельности.

База исследования: МОБУ «Основная общеобразовательная школа» д. Шабаетово МР Бураевский район РБ.

В педагогическом эксперименте количество испытуемых составило 12 человек, по 6 учащихся в каждой группе. Были определены контрольная и экспериментальная группы. Возраст учащихся – 9-10 лет. Все испытуемые по состоянию здоровья относились к основной медицинской группе. В экспериментальной группе занятия проводились с использованием разработанной методики, а в контрольной группе – в соответствии с рабочей программой по физической культуре (А. П. Матвеев, 2011). В конце эксперимента прошли соревнования по подвижным играм между учащимися контрольной и экспериментальной групп.

Мы разработали методику воспитания координационных способностей, рассчитанную на 36 уроков. Занятия по данной методике проводились 3 раза в неделю (в подготовительной и в начале основной части урока) и продолжались 20 минут. Методика состоит из комплексов игровых

упражнений, сгруппированных по направленности к ориентации в пространстве, дифференцированной способности, способности к равновесию, реагирующей способности и ритмической способности. В одном занятии для совершенствования отдельной координационной способности использовалось не менее 5 упражнений и одной игры. Разучивание и выполнение упражнений проводилось по степени их координационной сложности по принципу «от простого к сложному».

В качестве контрольных испытаний для определения уровня развития координационных способностей мы использовали следующие тесты:

- Тест «Челночный бег 5х6 метров»
- Тест «Три кувырка вперед»
- Тест «Прыжки через скакалку за 30 сек.»

В конце эксперимента уровень координационных способностей у учащихся экспериментальной группы значительно возрос, по сравнению с учащимися контрольной группы, не занимавшихся по специально разработанной методике. Дети из экспериментальной группы легко и быстро овладели контрольными тестами, значительно опередив детей из контрольной группы, обучающихся по обычной программе. Более того, они выполняли движения со сложной координацией зачастую лучше, чем дети 11 лет.

В тесте «Прыжки через скакалку за 30 сек.» показатель в ходе исследования в контрольной группе улучшился на 3,6 раз, что составило 6,8 %. В экспериментальной группе результат улучшился на 7,7 раз, что равно 13,9 %.

В ходе эксперимента в контрольной группе прирост по тесту «Челночный бег 5х6м» составил 0,3 сек., что составляет 3,2 %. В экспериментальной группе прирост составил 0,7 сек, что равно 7,6 %.

В тесте «Три кувырка вперед» в ходе эксперимента средний показатель в экспериментальной группе уменьшился на 0,7 сек., а в контрольной на 0,2 сек., что в процентном соотношении это составило 12,8 % и 3,5 % соответственно.

Занятия физическими упражнениями на основе применения игровых средств, направленных на воспитание координационных способностей, положительно сказались на овладении и другими новыми двигательными навыками. Этот факт можно объяснить тем, что образование новых навыков тесно связано с теми навыками и отдельными элементами, которые уже были сформированы ранее по механизму временных связей. Причем координационные отношения, сложившиеся ранее, как бы переносятся и облегчают образование новых координационных отношений. Таким образом, анализируя результаты тестирования детей, можно с уверенностью сказать, что воспитание координации движений можно целенаправленно совершенствовать и ускорять, что координация движений поддается тренировке благодаря положительному влиянию разработанной методики воспитания координационных способностей.

За время эксперимента показатели юношей по уровню координации в ЭГ улучшились в среднем на 11,4%, а КГ на 4,5%.

Анализ научно-методической литературы по проблеме исследования и практический опыт позволили обосновать рациональный комплекс подвижных игр и игровых упражнений, способствующих оптимальному воспитанию координационных способностей у детей младшего школьного возраста.

Экспериментально установлено, что разработанная нами методика с использованием игровых средств, оказывает положительное воздействие на воспитание координационных способностей у детей 9-10 лет. Использование игровых средств при выполнении разнообразных двигательных действий, выполняемых с различной интенсивностью, в различных сочетаниях является лучшим средством для воспитания такого физического качества, как координация. Важно при этом правильно соблюдать методические условия выполнения упражнений (скорость, темп, продолжительность, число повторений, точность, интервалы отдыха и его характер).

*Каримов Д. А., Хабибназаров А. Р.*

Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы,  
Уфа, Россия

## **ОБРАЗ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА**

*Аннотация.* В статье приведены результаты исследования, которое позволило выявить основные факторы, участвующие в поддержании работоспособности организма. Установлено, что соблюдение личной гигиены, цифровая гигиена, режим труда и отдыха, систематические занятия физкультурой, медицинское обследование, режим сна, сбалансированное питание, нормированное потребление воды, утренняя зарядка в течение дня способствуют повышенной работоспособности и укреплению здоровья.

*Ключевые слова:* здоровый образ жизни, школьник, работоспособность, ЗОЖ, нагрузка, физкультура, спорт, питание.

*Karimov D. A., Khabibnazarov A. R.*

Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia

## **LIFESTYLE OF MODERN SCHOOLCHILDREN**

*Abstract.* The article presents the results of a study that made it possible to identify the main factors involved in maintaining the health of the body of schoolchildren. It has been established that personal hygiene, digital hygiene, work and rest regimen, systematic physical education and sports, medical examination, sleep schedule, balanced nutrition, normalized water intake, morning exercises and warm-up during the day contribute to increased efficiency and strengthening *health*.

*Key words:* healthy lifestyle, working capacity, healthy lifestyle, exercise, physical education, sports, nutrition.

В настоящее время здоровый образ жизни приобретает особую актуальность, во-первых, в связи со стойкой тенденцией ухудшения состояния здоровья детей и подростков за последние десятилетия, а во-вторых – с теми инновационными процессами, которые сегодня происходят в образовании. В школьной популяции увеличивается количество детей с хроническими заболеваниями и функциональными отклонениями. Большая учебная нагрузка создает серьезные препятствия для реализации возрастных биологических потребностей детского организма в сне, двигательной активности, пребывании на воздухе. Интеллектуальная нагрузка также влияет на активность учащихся, что связано психическими и психоэмоциональными особенностями школьников. Вышеуказанные факторы так или иначе оказывают влияние на работоспособность учащихся. [1]

Известно, что здоровый образ жизни (ЗОЖ) предполагает целенаправленное формирование сознания и поведения, способствующих сохранению и укреплению здоровья. Одной из важных задач ЗОЖ является профилактика переутомления и нервного напряжения, а также поддержание работоспособности организма. Соблюдение ЗОЖ предполагает не только занятия физкультурой, к методам сохранения здоровья также можно отнести сбалансированное питание, своевременное лечение различных недугов, профилактические мероприятия, направленные на усиление иммунитета. [3]

Стоит отметить, что влияние ЗОЖ на работоспособность обусловлена следующими факторами. Во-первых, во время выполнения физических упражнений организм обретает способность приспосабливаться к более сложным нагрузкам. С точки зрения нейрофизиологии мозг учится быстрее реагировать на раздражители и принимать верные решения. Спорт и физкультура активно способствуют постоянному формированию новых условных рефлексов. Сбалансированное питание поддерживает уровень иммунитета и снабжает организм необходимыми минералами, микроэлементами и витаминами. Соблюдение режима труда и отдыха благотворно сказывается на физической и интеллектуальной работоспособности и жизненной активности.

С целью изучения образа жизни современного школьника – подростка нами проведено исследование на базе Республиканской полилингвальной многопрофильной гимназии №1 г. Уфа. По специально разработанной программе сбора – анкете были опрошены 34 учащихся в возрасте 15 лет, в том числе 10 (30,4 %) девушек и 24 (69,6 %) юношей. Вопросы в анкете были условно разделены на блоки: физкультура и спорт, личная и цифровая гигиена, питание, профилактика и обследование организма, режим сна и отдыха, вредные привычки.

В результате проведенного исследования было установлено, что лишь каждый третий респондент (35,3 %) делает утреннюю зарядку. Остальные (64,7 %) признались, что на это у них не хватает времени. В то же время из числа тех, кто делает зарядку по утрам, ответили, что зарядка им помогает (70,6 %), остальные же (29,4 %) ответили отрицательно.

Следует сказать, что главная заслуга зарядки заключается в том, что она тонизирует организм, повышая основные процессы жизнедеятельности (кровообращение, дыхание, обмен веществ и т.д.), подготавливает к дневной активности функции органов и систем организма, что благотворно сказывается на дневной работоспособности учащихся. [5]

Установлено, что требования личной гигиены соблюдаются всеми респондентами (100 %), что подтверждает значимость данной культуры для человека. Именно личная гигиена способствует созданию оптимальных условий существования, способных поднять работоспособность человека, повысить сопротивляемость его организма вредным воздействиям внешней среды.

В анкете затрагивались вопросы, характеризующие медицинскую активность школьников, в частности их отношение к медицинским осмотрам. Большинство опрошенных (61,8 %) ответили, что они ежегодно проходят профилактический осмотр, а каждый четвертый (26,5 %) даже чаще – раз в полгода. В то же время 11,8 % респондентов проходят профилактический осмотр редко, не чаще одного раза в два года.

Большое значение в предупреждении заболеваемости, прежде всего простудного характера, имеет закаливание организма. В результате закаливания повышается сопротивляемость организма к неблагоприятному воздействию естественных природных факторов в границах физиологического стресса. Оно подготавливает организм к нагрузкам, что способствует адаптивности организма и улучшению работоспособности.

Из результатов опроса установлено, что основному большинству наших респондентов чужда культура закаливания (79,4 %) и, только каждый пятый школьник (20,6 %) практикуют закаливание организма.

Отношение индивида к собственному здоровью выражается и их отношением к употреблению различных видов психоактивных веществ. Известно, что курение становится причиной хронических заболеваний органов дыхания и сердечно-сосудистой системы. Из-за проблем с дыхательной системой снижается сопротивляемость и выносливость организма школьников. 55,9 % из числа опрошенных нами школьников ответили, что они имеют вредные привычки. Начало употребления психоактивных веществ, в частности курения, они связывают, прежде всего влиянием малой социальной группы, фактором подражания поведению своих сверстников.

Большое значение в поддержании работоспособности школьника имеет достаточность и качество сна. Во время сна организм мобилизует ресурсы для восстановления как физических сил, так и стабилизации мозговой активности. По нашим данным 64,7 % респондентов не соблюдают режим сна. Проблемы со сном у них могут быть связаны с отсутствием цифровой гигиены, нарушениями биоритмов, нестабильным психоэмоциональным состоянием подростка. Согласно гигиеническим требованиям продолжительность сна школьника – подростка должна составлять 7-8 часов. Однако, среди опрошенных были и те,

у кого продолжительность сна составляла менее 5 часов (17,6 %) или больше 8 часов (8,8 %).

Нами выявлено, что лишь каждый пятый (20,6 %) опрошенный школьник соблюдает требования цифровой гигиены, в частности, при длительном использовании гаджетов периодически выполняют упражнения для глаз. Остальная часть школьников (79,4 %) забывают об этом. Известно, что при длительном пребывании в состоянии отсутствия двигательной активности быстрее наступает физическое утомление. Проводя время за гаджетами, подростки подвергаются нервно-психическому стрессу, что в свою очередь наносит вред ментальному здоровью. [2]

Для оптимальной работоспособности организма важное значение имеет правильное сбалансированное питание. В рационе человека должны преобладать в первую очередь продукты, позволяющие балансировать потребление углеводов, жиров и углеводов. Ягоды, овощи и фрукты – главные поставщики витаминов. Рыба, мясо и орехи обладают запасами белка.

В ходе исследования нами выявлено, что у 88,2 % школьников в рационе занимают такие продукты, как овощи и курица. Овощи содержат клетчатку и полезные микроэлементы, участвующие в обменных процессах в организме человека. В курице содержится белок, необходимый для строительства мышечной структуры. В рационе респондентов менее популярными продуктами оказались каши (64,7), фрукты (73,5 %), говядина (76,5 %), молочные продукты (85,3 %), натуральные соки и компоты (64,7 %). Ягоды (32,4 %), орехи (44,1 %) и рыба (47,1 %).

Не менее важным аспектом поддержания работоспособности растущего организма является режим питания. Соблюдение режима питания важно с точки зрения необходимости насыщения организма необходимой суточной энергией. При ее недостаточном поступлении снижается умственная и физическая работоспособность. [1]

По нашим данным 76,5 % респондентов принимают пищу 3-4 раза в день. В то же время каждый пятый (20,6%) употребляет пищу всего лишь 1-2 раза за весь день. К режиму питания относится и вопрос потребления жидкости. Большинство (55,9 %) ответили, что выпивают за день от 1 до 2 литров воды за день, 35,3 % выпивают от 0,5 до 1 литра в день и только 8,8 % отметили, что выпивают больше 3 литров. Нарушения правил организации питьевого режима сопровождается признаками обезвоживания и характеризуются вялостью, сонливостью подростков. Поэтому потребление воды должно быть нормированным.

Важным составляющим здорового образа жизни подростка является его отношение и степень вовлеченности в физическую культуру и спорт. Физическая активность человека способствует развитию двигательных навыков, повышает его работоспособность благодаря тому, что организм обретает способность приспосабливаться к более сложным нагрузкам. [6]. Нами, в ходе опроса выявлено, что 55,9% школьников активно занимаются спортом, в том числе 44,1 % 2-3 раза в неделю. Каждый четвертый-пятый

(23,5 %) посещает секции 3-5 раз в неделю, а каждый третий (32,4 %) уделяет время спортивным занятиям всего 1 день в неделю.

Таким образом, результаты исследования позволили нам сделать вывод, что не у всех опрошенных нами школьников образ жизни здоровый, способствующий высокой работоспособности.

В связи с этим следует отметить, что в формировании здорового образа жизни необходимо соблюдать ряд принципов, в частности, раннее начало (с дошкольного возраста), системный и комплексный подход на всех этапах жизни ребенка с участием всех субъектов воспитания – семья, воспитатели, педагоги образовательных организаций всех уровней.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Соболева Л.Г. Проблемы влияния образа жизни на формирование здоровья школьников (обзор литературы). Проблемы здоровья и экологии. 2013. – 28с.
2. Кожина Е.В., Мартынова Т.Н. Теоретические аспекты проблемы формирования направленности старшеклассников на здоровый образ жизни. Вестник Кемеровского государственного университета. 2014. – 80 с.
3. Яндиева М. С. Отношение школьников к здоровому образу жизни. Старт в науке. – 2017. – № 5 (часть 1) – С. 112-114
4. Здоровый образ жизни школьника. [электронный ресурс] URL: <http://cgon.gospotrebnadzor.ru/content/62/67/> (дата обращения: 06.04.2022)
5. Вострокнутова С.Е., Апарина М.В. Как утренняя зарядка влияет на организм человека? Международный студенческий научный вестник. – 2021. – № 2.
6. Кобяков, Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни: учебное пособие. - Рн/Д: Феникс, 2012. – 252 с.

*Копосов К. В., Банникова Т. А.*

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар, Россия

### **АКТУАЛИЗАЦИЯ ВНЕДРЕНИЯ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА ГИМНАСТИКИ С ЭЛЕМЕНТАМИ АКРОБАТИКИ ДЛЯ ДЕТЕЙ 10–12 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В ТВОРЧЕСКИХ КОЛЛЕКТИВАХ**

*Аннотация.* В статье представлены особенности и основные направления построения занятий в творческих коллективах с учетом программного материала по гимнастике с элементами акробатики для детей 10-12 лет. Отображается взаимовыгодная связь хореографической деятельности и физического воспитания для гармоничного развития подростков.

*Ключевые слова:* физическое воспитание, гимнастика, творческая деятельность, элементы акробатики.

## **UPDATING THE IMPLEMENTATION OF THE PROGRAM MATERIAL OF GYMNASTICS WITH ELEMENTS OF ACROBATICS FOR CHILDREN 10-12 YEARS ENGAGED IN CREATIVE GROUPS**

*Abstract.* The article presents the features and main directions of building classes in creative teams, taking into account the program material on gymnastics with elements of acrobatics for children 10-12 years old. The mutually beneficial relationship between choreographic activity and physical education for the harmonious development of adolescents is displayed.

*Key words:* physical education, gymnastics, creative activity, elements of acrobatics.

*Актуальность.* В настоящее время общество с постоянно прогрессирующими технологиями нуждается также в модификации системы физического воспитания молодого поколения нашей страны. Реализация двигательной деятельности может происходить с помощью различных способов, одним из которых является творческая (танцевальная) деятельность. Она также требует модификации программного обеспечения для получения желаемого результата. Исходя из этого, возникает проблема согласования физкультурной и творческой деятельности, которая является актуальной на сегодняшний день [1].

*Цель исследования.* Цель исследования состоит в анализе программного материала в творческих коллективах, а именно: обратить внимание на использование гимнастических и акробатических элементов при постановке хореографической программы для детей 10-12 лет [2,3].

*Методы исследования.* Основным методом исследования стал анализ научно-методической литературы по выбранной тематике [4].

*Результаты исследования и их обсуждение.* После проведения анализа научно-методической литературы по выбранной теме нами были выявлены следующие аспекты:

1) Опираясь на научные работы отечественных авторов, было установлено, что элементы акробатики заметно усиливают эффект и придают обычному номеру элемент шоу, делают его ярче, сильнее, усиливают впечатление. Чтобы добиться высокого результата в танцах, преподаватель кропотливо, целенаправленно ведет работу по физическому совершенствованию юных танцоров, что отражается в основных разделах программы:

- элементы гимнастики и акробатики;
- элементы классического танца;
- элементы народного танца;
- элементы современного танца;
- музыкально–ритмическое воспитание [5].

2) Хореография в сочетании с гимнастикой и элементами акробатики позволяет добиться высоких результатов. Использование акробатических

элементов восполняет дефицит движений у детей во время технологического прогресса, ограничивающего двигательную активность, способствует развитию грации, осанки, красоты тела, а танцы становятся разнообразнее и интереснее [2].

3) Благодаря внедрению элементов акробатики в хореографическую разминку: индивидуальная работа у гимнастической стенки, включая висы и упоры, перевороты, стойки, перекаты, равновесие, шпагаты и т.д., дети обретают правильную осанку и так называемое «чувство позы», развивают устойчивость, координацию движений, красивую линию ног, легкость и изящество выполнения танцевальных элементов [6].

4) В процессе правильно спроектированных занятий развиваются физические качества: гибкость, сила, выносливость, а также происходит укрепление кардиореспираторной системы [4].

Подводя итоги можно сказать, что внедрение программного материала по гимнастике с включением элементов акробатики несет положительный эффект в развитии творческих способностей детей 10-12 лет. Увеличение арсенала выполняемых элементов в танце дает большое преимущество над соперником на соревнованиях [1].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бальсевич В. К. Концепция альтернативных форм организации физического воспитания детей и молодежи // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1996. – № 1. – С.23-25.
2. Бальсевич В. К., Запорожанов В.А. Физическая активность человека. – Киев: Здоровье. - 1987. – 223 с.
3. Кряж В.Н. Гимнастика, ритм, пластика / В. Н. Кряж, Э.В. Ветошкина. – Минск; Польша, 1987. – 87с.
4. Лисицкая Т. С. Гимнастика и танец / Т. С. Лисицкая. - М.; Советский спорт, 1988. – 135с.
5. Лисицкая Т. С. Ритмическая гимнастика / Т. С. Лисицкая. - М.; Физкультура и спорт, 1985. – 82с.
6. Лифиц А. Ритмика: учебное пособие для студентов средних и высших педагогических учебных учреждений /А. Лифиц. – М.; "Академия", 1999. – 74с.

*Копосов К. В., Банникова Т. А.*

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар, Россия

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА В ТВОРЧЕСКИХ КОЛЛЕКТИВАХ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТЫ ГИМНАСТИКИ И АКРОБАТИКИ ДЛЯ ДЕТЕЙ 10–12 ЛЕТ**

*Аннотация.* В статье представлены данные о значимости использования гимнастических и акробатических элементов в творческих постановках. Это поможет вывести детей 10-12 лет на более высокий уровень результативности на состязаниях, а также сыграет одну из важных ролей в воспитании физических качеств, что благоприятно отражается на всестороннем развитии подростков.

*Ключевые слова:* средства, методы, гимнастика, акробатика, творческие коллективы.

*Koposov K. V., Bannikova T. A.*

Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Krasnodar, Russia

## **FEATURES OF PROGRAM MATERIAL IN CREATIVE GROUPS USING ELEMENTS OF GYMNASTICS AND ACROBATICS FOR CHILDREN 10-12 YEARS OLD**

*Abstract.* The article presents data on the importance of using gymnastic and acrobatic elements in creative performances. This will help bring children 10-12 years old to a higher level of performance in competitions, and will also play one of the important roles in the education of physical qualities, which has a positive effect on the comprehensive development of adolescents.

*Key words:* means, methods, gymnastics, acrobatics, creative teams.

*Актуальность.* Чтобы вести конкурентную борьбу на крупных соревнованиях среди творческих коллективов руководителям творческих коллективов необходимо совершенствовать и усложнять программу выступления, используя гимнастические и акробатические элементы. Учитывая возрастные особенности детей 10-12 лет, необходимо развивать физические качества рационально, не забывая о гендерных и морфофункциональных особенностях. Именно для этого необходимо планировать хореографический программный материал с использованием средств и методов гимнастики с элементами акробатики. Но какие именно методики использовать при составлении тренировочных программ, остается актуальной проблемой и на сегодняшний день [2,3].

*Цель исследования.* Целью данной работы является изучение программы подготовки детей 10-12 лет, занимающихся в творческом коллективе, использующей средства и методы гимнастики с элементами акробатики для определения эффективности и составления методических рекомендаций при обнаружении погрешностей [1].

*Методика и организация исследования.* Исследование проводилось на основании программного материала театра танца «ЮГРАШКИ», разработанного для детей 10-12 лет [3].

*Результаты исследования и их обсуждение.* После проведения анализа программы, используемой в театре танца «ЮГРАШКИ», разработанной для детей 10-12 лет, мы определили, что программное обеспечение состоит из трех основных блоков.

Первый блок – это общая физическая подготовка (ОФП). Она включает в себя упражнения на воспитание физических качеств, таких как: выносливость (необходимое качество при долговременных нагрузках, связанное с развитием кардиораспираторной системы; тестом для определения физической подготовленности является бег на 1000 м, учитывая возраст занимающихся), быстрота (учитывая большое количество локомоций при ограниченном интервале времени; тест – бег на 30 м) [1,3].

Второй блок – это специальная физическая подготовка (СФП), которая включает в себя упражнения на развитие гибкостных и координационных способностей. Для определения уровня физической подготовленности по данным качествам применяются тесты наклон вперед из положения сидя на полу с прямыми ногами (см) и удержание равновесия в стойке на одной ноге (сек) соответственно [2].

Третий блок – это хореографическая подготовка. Хореография – неотъемлемая часть подготовки спортсменов, так как она воспитывает культуру движений, совершенствует физическую подготовленность, развивает артистичность и музыкальность занимающихся. Занятия хореографией способствует расширению ряда общеобразовательных задач. Так, применение народных, историко-бытовых танцев приобщает к достижениям культуры различных народов. Использование музыки на тренировках знакомит с основами музыкальной грамоты, с произведениями различных композиторов, воспитывает музыкальность, и в конечном итоге развивает интеллектуальные способности. Кроме того, при занятиях хореографией развивается гибкость, координация движений, укрепляется опорно-двигательный аппарат, повышается плотность тренировки (за счет возможности проведения занятий одновременно с целой группой), что положительно влияет на сердечно-сосудистую и дыхательную системы организма, способствует развитию специальной выносливости. Наряду с этим на уроках хореографии решаются задачи в технической подготовке: освоение различных элементов и комбинаций. Она является основной составляющей программы подготовки занимающихся в театре танца «ЮГРАШКИ» [3].

*Заключение.* Проведя программный анализ, можно сделать вывод о том, что программа подготовки в театре танца «ЮГРАШКИ» достаточно разнообразна и составлена с учетом всех требований. Это прослеживается в содержании программы, а конкретно в разбитии на блоки, с помощью которых можно выявить проблемные зоны в подготовке, не затрагивая другие аспекты [1,3].

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашмарин Б. А. Теория и методика физического воспитания – М.: 1990. – 287 с.
2. Бельц В. Э. Взаимодействие спортивного клуба с семьей как активным субъектом социализации личности ребенка // Вестник ТГПУ. – 2016. – 8 (173). –С. 106–111.
3. Бурухин С. Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика. М.: Юрайт, 2019.– 174 с.

*Курамшин Р. Ф.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

## СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

*Аннотация.* В статье рассматриваются как объективные, так и субъективные методы, позволяющие оценить физическую активность, в ходе анализа которых определяется, что датчики движения являются наиболее перспективными. После чего все методы ранжируются по шести параметрам. В итоге анализируется уровень активности с помощью датчиков движения и его сочетание с определением значений PAL с «дважды меченой водой».

*Ключевые слова:* наблюдение за поведением, опросники, физиологические маркеры, калориметрия, датчики движения, метод DLW.

*Kuramshin R. F.*

Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

## METHODS, WHICH ARE USED FOR ASSESSING PHYSICAL ACTIVITY

*Abstract.* The article discusses objective and subjective methods to assess physical activity, and it is determined that motion sensors are the best. After that, all methods are ranked according to six parameters. As a result, the activity level is analyzed using motion sensors and its combination with the determination of PAL values with “double labeled water”.

*Key words:* behavioral observation, questionnaires, physiological markers, calorimetry, motion sensors, DLW method.

Понимание взаимосвязи между ежедневной физической активностью и здоровьем требует объективного и надежного метода оценки, который должен подходить для измерения физической активности в течение достаточно продолжительных периодов времени, чтобы быть репрезентативным для повседневной жизни, с минимальным дискомфортом для субъектов исследования и применимым к большим группам населения.

Существует большое количество методов оценки физической активности, которые можно сгруппировать в пять основных категорий: наблюдение за поведением, опросники (включая дневники) и физиологические маркеры, такие как частота сердечных сокращений, калориметрия и датчики движения.

Для изучения корреляционной связи между физической активностью и здоровьем необходимы точные методы оценки интенсивности физической

активности. Самым большим препятствием для проверки выше названных методов было отсутствие адекватного критерия, с которым можно было бы сравнивать их. Поскольку недостатки есть во всех методах невозможно определить истинную достоверность какого-либо из них [5]. Однако метод DLW, стал золотым стандартом для проверки других методов оценки физической активности [4]. Физическую активность можно определить как движение тела, производимое скелетными мышцами и приводящее к расходу энергии [1].

Метод DLW был разработан в конце 1940-х годов Lifson [2], но только около 35 лет назад он стал использоваться для оценки суточного расхода энергии у людей [6]. Таким образом, вода, «меченная» известными количествами стабильных изотопов дейтерия ( $^2\text{H}$ ) и  $^{18}\text{O}$ , принимается перорально, и через несколько часов изотопы распределяются по организму. Изотоп  $^2\text{H}$  выводится из организма в виде воды с потом и мочой, а  $^{18}\text{O}$  – в виде воды и углекислого газа ( $\text{CO}_2$ ) в выдыхаемом воздухе. Таким образом, разница в скорости элиминации двух изотопов является мерой производства  $\text{CO}_2$ , которая пропорциональна расходу энергии. Этот метод требует сбора образцов мочи или слюны, обычно ежедневно в течение 7–14 дней подряд. Уровни изотопов в образцах измеряются с помощью высокоточной масс-спектрометрии, и по этим оценкам рассчитывается ТЕЕ. Количество энергии, потребляемой организмом для деятельности (РАЕЕ), можно оценить путем вычитания измеренного значения (РЕЕ) или прогнозируемого значения (ВМР) из ТЕЕ.

Преимущество этого метода заключается в том, что он обеспечивает безопасное измерение, которое не влияет на поведение человека. Обладая высокой точностью для измерения ТЕЕ, метод DLW, является золотым стандартом для оценки расхода энергии в течение длительного периода времени у людей [10]. Но этот метод предоставляет информацию только об общей сумме расхода энергии и не фиксирует почасовые или суточные значения, включая продолжительность, интенсивность и частоту.

Наблюдение за поведением – один из первых методов оценки физической активности. Он получил свое развитие с массовым появлением персональных компьютеров [3]. Недостатки метода заключаются в том, что этот метод требует много времени, присутствие наблюдателя может мешать активному поведению субъекта исследования, а классификация наблюдаемой деятельности, особенно ее интенсивности, является субъективной. В литературе отсутствуют сведения о валидации воды с двойной меткой, возможно, потому что наблюдения не длятся с интервалами в 1 неделю или более, как это требуется для применения метода воды с двойной меткой у людей [8].

Мониторинг сердечного ритма является одним из первых объективных методов оценки физической активности. Однако на частоту сердечных сокращений влияет больше факторов, чем физическая активность; преобразование данных требует индивидуальных измерений частоты

сердечных сокращений в сочетании с потреблением кислорода. Те, у кого более высокий уровень физической подготовки, могут быть более активными при более низкой частоте сердечных сокращений, чем нетренированные люди. Кроме того, сочетание частоты сердечных сокращений с акселерометрией может повысить точность измерения физической активности.

Датчики движения являются наиболее перспективными для оценки физической активности. Сенсоры могут применяться к субъектам исследования в течение длительного времени. Также эти данные можно использовать для изучения моделей физической активности во времени. За время своего развития были разработаны различные датчики от механических устройств до электронных акселерометров. Акселерометры могут предоставить информацию об общем количестве, частоте, интенсивности и продолжительности физической активности.

Выбор метода оценки физической активности зависит от нескольких параметров. Пять описанных выше методов были ранжированы по шести параметрам, включая вмешательство субъекта, усилия субъекта, предоставление информации о контексте деятельности, предоставление информации о структуре деятельности, объективность данных, а также время и стоимость и отражены в табл. 1. Рейтинг представляет собой сравнительное описание каждого из методов. Ранжирование методов оценки привычной физической активности по шести различным параметрам, где 1 означает самый высокий, а 5 – самый низкий ранг.

*Таблица 1*

Ранжирование методов оценки привычной физической активности по шести различным параметрам

|                             | Субъект изучения | Предметное усилие | Контекстная информация | Структура деятельности | Объективные данные | Время/стоимость наблюдателя |
|-----------------------------|------------------|-------------------|------------------------|------------------------|--------------------|-----------------------------|
| Поведенческое наблюдение    | 5                | 1                 | 1                      | 2                      | 4                  | 5                           |
| Анкетные дневники интервью  | 4                | 5                 | 2                      | 4                      | 5                  | 2                           |
| Мониторинг сердечного ритма | 3                | 4                 | 4                      | 3                      | 3                  | 3                           |
| Датчики движения            | 2                | 3                 | 3                      | 1                      | 2                  | 1                           |
| Вода с двойной маркировкой  | 1                | 2                 | 5                      | 5                      | 1                  | 4                           |

Исследования физической активности и суточного расхода энергии показывают, что индуцированный активностью расход энергии в процентах от средней дневной скорости метаболизма колеблется от 5 у субъекта с

минимальным уровнем активности до 45–50 у субъекта с высоким уровнем физической активности [9].

При среднем зарегистрированном уровне физической активности (PAL), когда общий расход энергии в 1,75 раза превышает базовый расход энергии [7], расход энергии, вызванный активностью, составляет одну треть от средней дневной скорости метаболизма.

Наблюдения за паттерном активности с помощью датчиков движения в сочетании с определением значений PAL с «дважды меченой водой» могут быть использованы для более прямой оценки вклада высокоинтенсивной активности в среднесуточный уровень метаболизма. Согласно данным, полученным в ходе анализа исследования Westerterp можно сделать вывод о том, что испытуемые с PAL в диапазоне от 1,51 до 2,04 проводили в среднем 9% активного времени в высокоинтенсивной деятельности.

При множественном регрессионном анализе доли времени, затраченного на деятельность средней и высокой интенсивности, только деятельность средней интенсивности оказалась значимым предиктором PAL. Данные ясно показали, что высокая активность не имеет большого значения как детерминанта PAL у большинства субъектов исследования. Средний субъект с PAL 1,75 тратит соответственно 65, 25 и 9 % активного времени на деятельность низкой, средней и высокой интенсивности. При соотношении энергозатрат на низко-, средне- и высокоинтенсивные нагрузки 1:2:4 высокоинтенсивная деятельность дает около 25% АЭЭ. Таким образом, методы оценки физической активности должны быть чувствительными к выявлению активности низкой и средней интенсивности.

Таким образом, физическая активность представляет собой сложное поведение человека, включающее несколько аспектов. Чтобы иметь возможность понять взаимосвязь между физической активностью и здоровьем, необходимы точные методы оценки физической активности, использующие физиологические маркеры.

Для повышения эффективности стоит их использовать в совокупности с субъективными методами: опросниками и наблюдением за субъектом исследования, так как изолированно их нельзя использовать из-за ряда недостатков.

Объективные методы обеспечивают достаточно точную количественную оценку интенсивности, частоты, продолжительности и РАЕЕ. При выборе метода оценки физической активности необходимо учитывать несколько факторов, включая надежность, точность, а также цель исследования, возраст субъектов исследования и интересующий результат.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Caspersen C. J., Powell K. E. , Christenson GM (1985) Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health related research. *Public Health Rep* 100:126–131
2. Lifson N, Gordon GB, McClintock R. Measurement of total carbon dioxide production by means of D2O18. *J Appl Physiol*. 1955; 7: 704–710.

3. McKenzie TL (2002) Use of direct observation to assess physical activity. In: Welk GJ (ed) Physical activity assessments for health related research. Human Kinetics, Champaign, pp 179–195
4. Melanson EL, Freedson PS (1996) Physical activity assessment: a review of methods. *Crit Rev Food Sci Nutr* 36:385–396
5. Montoye HJ, Kemper HCG, Saris WHM, Washburn RA (1996) Measuring physical activity and energy expenditure. Human Kinetics, Champaign
6. Schoeller DA, van Santen E. Measurement of energy expenditure in humans by doubly labeled water method. *J Appl Physiol Respir Environ Exerc Physiol.* 1982; 53: 955–959.
7. Schulz LO, Schoeller DA (1994) A compilation of total daily energy expenditures and body weights in healthy adults. *Am J Clin Nutr* 60:676–681
8. Speakman JR (1997) Doubly-labelled water: theory and practice. Chapman & Hall, London
9. Westerterp K.R. (2003b) Impacts of vigorous and non-vigorous activity on daily energy expenditure. *Proc Nutr Soc* 62:645–650. doi:10.1079/PNS2003279
10. Westerterp KR. Physical activity and physical activity induced energy expenditure in humans: measurement, determinants, and effects. *Front Physiol.* 2013; 4: 90.

*Крылова З. Р., Десяткина Л. Ю., Кругликова В. С., Тулкубаева Е. В.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

### **ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ К УСЛОВИЯМ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ**

*Аннотация.* В данной статье рассматривается физическое воспитание в процессе адаптации студентов к условиям обучения в вузе.

*Ключевые слова:* физическое воспитание, адаптация, студент.

*Krylova Z. R., Desyatkina L. Yu., Kruglikova V. S., Tulkubaeva E. V.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

### **PHYSICAL EDUCATION IN THE PROCESS OF ADAPTATION OF STUDENTS TO THE CONDITIONS OF STUDY AT THE UNIVERSITY**

*Abstract.* This article discusses physical education in the process of adaptation of students to the conditions of study at the university.

*Key words:* physical education, adaptation, student.

С первого учебного дня в вузе студент испытывает воздействие новых социальных, педагогических и психологических факторов, вызывающих адаптивные реакции как организма, так и личности в целом.

Адаптацию первокурсника следует рассматривать как сложный процесс, связанный с усвоением личностью социального опыта вузовской среды, включением ее в систему поведения, психологию и жизнедеятельность студенчества. Это активное приспособление к условиям высшей школы, в процессе которого складывается коллектив, формируются навыки и умения по рациональной организации умственной деятельности, рациональный коллективный и личный режим труда и досуга. Происходящие изменения

связаны с преодолением трудностей объективного и субъективного характера, в том числе отсутствием навыков саморегулирования, что приводит к излишнему нервному напряжению, психической усталости, снижению волевой активности. При таком состоянии могут снижаться защитно-приспособительные возможности, что неблагоприятно отразится на состоянии здоровья.

Следовательно, возникает общепедагогическая проблема планирования, регулирования процесса адаптации и контроля за ним, решение которой имеет актуальное значение для высшей школы. Поэтому мы считаем, что активизация направленного использования средств физической культуры в процессе адаптации студентов даст положительные результаты и ускорит ее процесс.

Как средство адаптации физическая культура проявляется многофункционально, оказывая как непосредственное влияние (например, высокая работоспособность, богатство двигательных умений и навыков способствуют профессиональной адаптации), так и опосредованное (например, оптимальная физическая активность благотворно влияет на повышение устойчивости умственной работоспособности, рациональную организацию учебного труда).

В условиях вуза физическая культура является сферой, где студент может свободно проявить свои способности к общению, инициативность, черты коллективиста. Общение выступает как функция коллективных форм деятельности, что создает предпосылки к установлению личных контактов и связей. Личностное общение предполагает единство взглядов, интересов, целей; формирует нормы поведения, планирование совместных действий, распределение функций, групповых прав и обязанностей. Во время занятий физической культурой отчетливо проявляется интерактивная и коммуникативная функция общения. Обе функции способствуют накоплению и расширению жизненного опыта студента, делают его увереннее в себе, повышают требовательность и дисциплинированность.

Важное место в социально-психологической адаптации студента занимает система традиций, сложившихся в вузе. В системе традиций составной частью являются мероприятия по физической культуре и спорту.

В эмоционально-волевой активности личности студента выражается ее способность к саморегуляции, сознательному управлению своим поведением. Все волевые качества взаимосвязаны и выступают как решающее условие эмоционально-волевой устойчивости студента по отношению к отрицательным влияниям, сохранению эффективности деятельности в затрудненных ситуациях. В случае нарушений «нормальной» структуры волевого поведения в учебных и других занятиях студентов возникают волевые срывы, на фоне которых у части из них развиваются склонности к использованию искусственных возбудителей, к злоупотреблению удовольствиями. В результате обнаруживаются проявления нарушения личного и социального статуса студента в коллективе, отчуждение от учебной группы. Поэтому формирование эмоционально-волевой сферы личности студента необходимо в

целом в системе обучения и воспитания в вузе, в физическом воспитании особенно.

Успешность адаптации обеспечивается такой организацией жизнедеятельности студентов, которая приобретает устойчивые черты здорового образа жизни, содействует сохранению их здоровья, способствует успешному восстановлению, поддержанию и развитию резервных возможностей организма. Познавательная активность студентов как ведущее звено в процессе обучения формируется средствами физической культуры путем совершенствования ощущений, восприятий, положительных свойств внимания, представлений памяти.

С учетом анатомо-физиологических особенностей студенческого возраста целью физического воспитания студентов вузов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.

Практические занятия по физической культуре в вузе базируются на широком использовании теоретических знаний и методических умений,

на применении разнообразных средств физической культуры, спортивной и профессионально-прикладной физической подготовки студентов.

Их направленность связана с обеспечением необходимой двигательной активности, достижением и поддержанием оптимального уровня физической и функциональной подготовленности в период обучения; с приобретением личного опыта совершенствования и коррекции индивидуального физического развития, функциональных двигательных возможностей; с освоением жизненно и профессионально необходимых навыков, психофизических качеств.

Подбор упражнений на практических занятиях должен предусматривать совершенствование ранее изученных и обучение новым двигательным действиям, а также развитие качеств: выносливости, силы, быстроты движений, ловкости и гибкости. Используются физические упражнения из различных видов спорта, упражнения профессионально-прикладной направленности оздоровительных систем физических упражнений.

Для рационального использования средств физической культуры и спорта в системе учебных занятий, необходимо учитывать ряд методических положений, определяющих эффективное сочетание двигательных нагрузок с состоянием умственной работоспособности студентов:

1. Лучший эффект в развитии основных физических качеств у студентов может быть достигнут, только в том случае, если в первой половине каждого семестра на занятиях используются физические упражнения с преимущественной (до 70-75 %) направленностью на развитие скоростных, скоростно-силовых качеств и скоростной выносливости при нагрузках с интенсивностью по ЧСС 120-180 уд/мин, а во второй половине каждого семестра – с преимущественной (до 70-75 %) направленностью на развитие силы, общей и специальной выносливости с умеренной интенсивностью (ЧСС 120-150 уд/мин). Занятия, построенные на основе такого планирования, оказывают стимулирующее влияние на умственную работоспособность студентов.

2. При планировании и организации учебных занятий по физическому воспитанию в учебном дне в утренние часы предпочтительно использование нагрузок малой (ЧСС 110-130 уд/мин, моторная плотность – до 50%) или средней интенсивности (ЧСС 130-160 уд/мин, моторная плотность – от 50 до 65 %). Занятия с нагрузками большой интенсивности (ЧСС свыше 160 уд/мин, моторная плотность – свыше 65 %) рекомендуется планировать на последние часы учебного расписания.

3. При двух занятиях в неделю взаимодействие двигательных нагрузок с умственной работоспособностью имеет следующие закономерности: наиболее высокий уровень умственной работоспособности наблюдается при сочетании двух занятий со средней интенсивностью с интервалами 1, 2, 3 дня. Положительный эффект имеет место и при чередовании одного занятия со средней другого с малой интенсивностью. Сочетание занятий с большой нагрузкой в начале, с малыми и средними нагрузками во второй половине

недели оказывает стимулирующее воздействие на умственную работоспособность лишь в конце учебной недели.

В период зачетно-экзаменационных сессий занятия следует проводить два раза в неделю, преимущественно на свежем воздухе, с объемом и интенсивностью, сниженными до 60-70 % от обычного уровня. Нецелесообразно в этот период ставить в занятиях задачи по освоению новых упражнений, техническому совершенствованию ранее изученных. В процессе занятий желательно использовать упражнения на расслабление после упражнений статического характера, в интервалах отдыха между повторениями, в заключение занятий. Следует учитывать и благоприятное воздействие циклических упражнений умеренной интенсивности.

В высших учебных заведениях «Физическая культура» представлена как учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности. Являясь компонентом общей культуры, психофизического становления и профессиональной подготовки студента в течение всего периода обучения.

*Лигута А. В.*

Дальневосточный юридический институт МВД России, Хабаровск, Россия

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ОБЩЕЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЗНЫХ СРЕДОВЫХ УСЛОВИЯХ**

*Аннотация.* В работе представлены результаты сравнительного анализа уровня общей выносливости 1320 выпускников общеобразовательных сельских школ северных и южных районов Хабаровского края, а также крупных городов Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре. Установлено значительное влияние средовых факторов на развитие данного качества. Сравнительный анализ оценки уровня общей выносливости выпускников, как юношей, так и девушек, выявил преимущество представителей южных климатических зон. В целом отмечен недостаточный уровень развития общей выносливости выпускников, что требует внесения соответствующих мероприятий в процесс физического воспитания и разработки региональных уровней ее оценки в соответствии со средовыми условиями проживания.

*Ключевые слова:* общая выносливость, средовые условия, выпускники школ.

*Liguta A. V.*

Far Eastern Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russia, Khabarovsk, Russia

### **COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE LEVEL OF GENERAL ENDURANCE OF GRADUATES OF SECONDARY SCHOOLS LIVING IN DIFFERENT ENVIRONMENTAL CONDITIONS**

*Abstract.* The paper presents the results of a comparative analysis of the level of general endurance of 1320 graduates of secondary rural schools in the northern and southern districts of the Khabarovsk Territory, as well as the large cities of Khabarovsk and Komsomolsk-on-Amur.

A significant influence of environmental factors on the development of this quality has been established. A comparative analysis of the assessment of the level of general endurance of graduates, both boys and girls, revealed the advantage of representatives of southern climatic zones. In general, there is an insufficient level of development of the general endurance of graduates, which requires the introduction of appropriate measures in the process of physical education and the development of regional levels of its assessment in accordance with the environmental conditions of residence.

*Key words:* general endurance, environmental conditions, school graduates.

*Актуальность.* Проблема развития общей выносливости у школьников в процессе их физического воспитания до настоящего времени является актуальной, так как она является критерием физической работоспособности человека[3]. Чем выше уровень развития общей выносливости, тем устойчивее организм к проявлению возникающего утомления при выполнении различного рода физических нагрузок.

В теории и практике физической культуры и спорта выделяют следующие виды выносливости: по режиму работы – на динамическую и статическую; по объему участвующей в движении мышечной массы – на глобальную, региональную и локальную; по зонам относительной мощности – на максимальную, субмаксимальную, большую и умеренную; по виду энергообеспечения – анаэробную и аэробную.

В последнее десятилетие широко исследуются вопросы адаптации детского организма к климатогеографическим условиям малонаселенных территорий Севера и Дальнего Востока. В работах многих авторов рассматриваются особенности физического развития, функциональной и двигательной подготовленности учащихся, в том числе проявление физических качеств [2,4,5,6].

*Задачей нашего исследования* было проведение сравнительного анализа развития общей выносливости у выпускников общеобразовательных школ, проживающих в различных регионах Хабаровского края.

Территория края вытянута с северо-востока на юго-запад почти на 1800 км и представлена различными природно-климатическими зонами с резкими перепадами температур на севере до муссонного климата на юге.

Анализ оценки уровня общей выносливости осуществлялся в начале учебного года по результатам тестирования (бег на 1000 м) школьников, проживающих в четырех географических зонах края. Это крупные города: Хабаровск (272 чел.) и Комсомольск-на-Амуре (232 чел.); а также северная (602 чел.) и южная (214 чел.) части края, куда вошли села и поселки.

Оценка индивидуального уровня развития общей выносливости осуществлялась на основе бега на 1000 м и рассчитывалась по формуле:  $B = (НВП - P) : НВП$ , где  $B$  – бег на 1000 м;  $НВП$  – норматив из таблицы, соответствующий данному тесту, возрасту и полу;  $P$  – результат в соответствующем тесте. Оценка уровня общей выносливости производилась по 6 уровням: 1 – супер; 2 – отлично; 3 – хорошо; 4 – удовлетворительно;

5 – неудовлетворительно; 6 – опасная зона[1]. Обработка результатов тестирования проводилась с помощью компьютерной программы.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Оценка уровня общей выносливости юношей-выпускников школ выявила преимущество представителей южных климатических зон (табл. 1).

Качественный показатель (сумма оценок супер, отлично и хорошо) уровня общей выносливости юношей, проживающих в южных районах, составил 45,4 %, на втором месте выпускники Хабаровска – 40,5 %, далее следуют комсомольчане – 24,5 % и северяне – 18,9 %. Представленные данные по школьникам выпускных классов свидетельствуют в целом о значительном влиянии средовых факторов на уровень развития общей выносливости. Сельские школьники южных районов края значительно превосходят своих сверстников, проживающих в северных районах, по уровню развития общей выносливости. Та же закономерность отмечается при сравнении уровня развития общей выносливости городских выпускников школ. Школьники Комсомольска–на-Амуре, расположенного намного севернее Хабаровска, имеют более низкий уровень развития общей выносливости, чем их сверстники хабаровчане.

*Таблица 1*

Оценка уровня общей выносливости юношей-выпускников школ, проживающих в разных средовых условиях Хабаровского края (бег на 1000 м), %

| Уровень оценки      | Места проживания           |                                 |                      |                         |
|---------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|
|                     | Северные районы (327 чел.) | Комсомольск-на-Амуре (111 чел.) | Хабаровск (138 чел.) | Южные районы (118 чел.) |
| Супер               | 0,8                        | –                               | –                    | 1,2                     |
| Отлично             | 2,3                        | 3,8                             | 4,5                  | 6,2                     |
| Хорошо              | 15,8                       | 20,7                            | 36,0                 | 38,0                    |
| Удовлетворительно   | 41,7                       | 44,2                            | 48,6                 | 42,1                    |
| Неудовлетворительно | 39,4                       | 31,3                            | 10,9                 | 12,5                    |
| Опасная зона        | –                          | –                               | –                    | –                       |

Наибольшее число юношей, получивших оценку «неудовлетворительно» по нормативным требованиям общей выносливости, отмечено у представителей северных районов края (39,4%), наименьшее у хабаровчан (10,9 %).

Сравнительная оценка уровня развития общей выносливости девушек-выпускниц школ с учетом региона проживания представлена в таблице 2.

Полученные результаты позволяют констатировать неблагоприятное влияние природно-климатических условий на показатели уровня развития выносливости школьниц, проживающих на севере Хабаровского края. Не справляются с нормативными требованиями 40,2 % выпускниц школ северных районов края, в южных районах этот показатель составляет всего 23,0 %.

Качественный показатель у южан составляет 32,1 % у северян – 25,0 %. Уровень развития общей выносливости городских девушек также отличается в зависимости от географического расположения города. Выпускницы Комсомольска-на-Амуре уступают своим сверстницам по показателям оценки выносливости.

Таблица 2

Оценка уровня общей выносливости девушек-выпускниц школ, проживающих в разных средовых условиях Хабаровского края (бег на 1000м), %

| Уровень оценки      | Места проживания           |                                 |                      |                         |
|---------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|
|                     | Северные районы (275 чел.) | Комсомольск-на-Амуре (103 чел.) | Хабаровск (134 чел.) | Южные районы (114 чел.) |
| Супер               | 0,6                        | 1,6                             | –                    | –                       |
| Отлично             | 1,2                        | 2,9                             | 2,6                  | 6,9                     |
| Хорошо              | 23,2                       | 19,5                            | 22,0                 | 25,2                    |
| Удовлетворительно   | 34,8                       | 36,1                            | 41,8                 | 44,9                    |
| Неудовлетворительно | 40,2                       | 39,9                            | 33,6                 | 23,0                    |
| Опасная зона        | –                          | –                               | –                    | –                       |

*Заключение.* Исходя из представленных результатов исследования общей выносливости выпускников Хабаровского края, можно прийти к выводу о значительном влиянии на уровень ее развития климатогеографических факторов из средовых условий. Суровые условия Севера края неблагоприятно влияют на развитие выносливости школьников. Наиболее высокий уровень в проявлении данного физического качества выявлен у представителей Южных районов. В тоже время следует отметить недостаточно развитие выносливости как одного из важных показателей здоровья детей, что связано с низким уровнем их двигательной активности.

Полученные результаты подтверждают необходимость разработки региональных программ развития общей выносливости и уровней ее оценки в соответствии климатогеографическими характеристиками данных регионов. Учет средовых факторов должен войти в деятельность учителя физической культуры при осуществлении процесса физического воспитания детей в общеобразовательных школах.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вавилов, Ю.Н. Проверь себя (к индивидуальной системе самосовершенствования человека) / Ю.Н. Вавилов, Е.А. Ярыш, Е.П. Какорина // Теория и практика физ. культуры. – 1997. – № 9. – С. 58-63.
2. Вишневецкий, В.А. Приспособительные и компенсаторные реакции учащихся ХМАО-Югры на природно-климатические и социально-экономические факторы / В.А. Вишневецкий, В.В. Апокин // Теория и практика физической культуры. – 2011. – №3. – С.83-86.

3. Лигута, А.В. Оценка состояния кондиционной физической подготовленности школьников /А.В. Лигута, В.Ф. Лигута// Проблемы современного педагогического образования. Сер.: Педагогика и психология. – Сб. статей: –Ялта: РИО ГПА – 2016. – Вып. 53. – Ч. 4. – С. 42-53.
4. Лигута, В.Ф. Влияние климатогеографических факторов на физическое состояние школьников Дальнего Востока России / В.Ф. Лигута, А.В. Лигута //«Наука-2020» материалы II Международной научно-практической конференции «Совершенствование системы физического воспитания и спортивной подготовки» (12 декабря 2020 г. Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева).– 2020. С. –58-68.
5. Лигута, В.Ф. Многолетняя динамика физической подготовленности выпускниц средних школ Хабаровского края по результатам мониторинга / В.Ф. Лигута // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.– 2018.– № 11 (165) – С. 167-171.
6. Суханова, И.В. Сезонные изменения морфофункциональных параметров у юношей Магадана с различным уровнем двигательной активности / И.В. Суханова, А.Я. Соколов //Теория и практика физической культуры. –2009. –№1. –С. 24-26.

*Лукавенко А. В.*

Крымский юридический институт (филиал) Университета прокуратуры Российской Федерации, Симферополь, Россия

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КОРРЕКЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ В ВУЗЕ**

*Аннотация.* В статье проведён анализ факторов, способствующих формированию сознательного отношения студентов к практическим занятиям по физическому воспитанию. Для объективной оценки состояния условий учебного процесса, его основных приоритетов и своевременной коррекции методических материалов необходимо учитывать мнение студентов и желание проявлять себя в наиболее эффективных формах двигательной деятельности.

*Ключевые слова:* студенты, физическое воспитание, физическая активность, спортивный интерес, мотивация, оздоровление.

*Lukavenko A. V.*

Crimean Law Institute (Branch) of the University of the Prosecutor Office of the Russian Federation, Simferopol, Russia

### **THE PRACTICAL PROBLEMS OF CORRECTION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN PHYSICAL EDUCATION AT THE UNIVERSITY**

*Abstract.* The article analyzes the factors contributing to the formation of a conscious attitude of students to practical physical education classes. For an objective assessment of the conditions of the educational process, its main priorities and timely correction of methodological materials, it is necessary to take into account the opinion of students and their desire to exhibit themselves in the most effective forms of motor activity.

*Key words:* students, physical education, physical activity, sports interest, motivation, health improvement.

*Введение.* Получение своевременной информации о положительных и отрицательных сторонах учебного процесса должно происходить одновременно со стороны преподавательского состава кафедры и обучающихся. Систематическая работа по обработке такого материала позволит более эффективно воздействовать на качество проведения учебных занятий. Оценивание качества проведения учебного процесса профессорско-преподавательским составом кафедры происходит на регулярной основе в таких формах: посещение практических занятий заведующим кафедрой, взаимные посещения учебных занятий преподавателями кафедры, проведение открытых занятий и методических совещаний [1,2]. Ценная информация об условиях и качестве реализации программы по физической культуре может быть получена непосредственно от студенческой молодёжи [3,4]. Анализ и обработка данных профессионального подхода сотрудников кафедры и пожеланий студентов позволят более разносторонне осветить учебный процесс по дисциплине и наметить дальнейшие этапы его совершенствования [5].

*Методы и организация исследования:* теоретический анализ, обобщение литературных источников, педагогическое наблюдение, анкетирование.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Практика совершенствования образовательного процесса в вузе, в частности, по физическому воспитанию, требует систематической переработки большого информационного потока учебных, методических материалов и результатов протоколов выполнения студентами контрольных нормативов уровня физической подготовленности [1,5]. С целью осознанного отношения студентов к структуре и формам учебных занятий требуются дополнительные усилия со стороны педагогического состава по разъяснению необходимости поддержания определённого уровня работоспособности в течение учебного семестра, который достигается с помощью увеличения двигательной активности в регулярных занятиях физическими упражнениями, основу которых составляют учебные занятия по физической культуре и спорту [6,7].

Детальную информацию о положительных и отрицательных сторонах учебного процесса можно получить по итогам проведения анкетирования обучающихся. Целесообразнее в этом направлении учитывать мнения студентов вторых или третьих курсов. Личный опыт этого контингента обучающихся позволит получить представление об организации процесса физического воспитания в ВУЗе после 3-5 семестров реализации программы по дисциплине [4]. Необходимо сформулировать перечень вопросов, которые бы позволили наиболее объективно подойти к выявлению актуальных направлений, с точки зрения студенческой молодёжи, по улучшению проведения практических занятий на кафедре [3,6].

Постановка вопросов в анкете должна решать основную задачу – получению аргументированного ответа, раскрывать позицию обучающегося на происходящий учебный процесс по физическому воспитанию. Студенты должны сформулировать свои мысли и отразить приоритеты в таких направлениях: целесообразность и положительное воздействие практических

занятий по физическому воспитанию для развития и совершенствования психофизических качеств, структурные моменты организации учебного занятия, его положительные и отрицательные стороны, качественная оценка содержания учебного процесса, отношение к роли подготовительной части в реализации поставленных задач учебного занятия, объём и интенсивность двигательной активности, предложения по освоению техники игровых видов спорта, желание получить двигательный опыт в нескольких видах спорта, совершенствование расписания по дисциплине, использование современного спортивного инвентаря.

Анкетирование студентов позволит руководству кафедры своевременно вносить коррективы в практические занятия по дисциплине, основываясь, в том числе и на мнение студентов. Регулярность проведения опросов в письменной форме должна проходить с периодичностью один раз в два учебных года.

*Заключение.* 1. Анкетирование обучающихся позволит внести коррективы в аспекте решения комплекса важных задач в процессе физического воспитания в вузе: адаптации к обучению, повышению мотивации к систематическим занятиям физическими упражнениями, улучшению физического состояния, формированию знаний в соответствующих вопросах для реализации в будущей профессиональной деятельности.

2. Получение своевременной информации о положительных и отрицательных сторонах учебного процесса должно происходить одновременно со стороны преподавательского состава кафедры и обучающихся.

3. Систематический опрос студентов и анализ полученной информации будет способствовать повышению эффективности учебного процесса по физическому воспитанию.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аврамова, Н. В. Инновационные направления совершенствования учебного процесса по физической культуре в техническом ВУЗе / Н. В. Аврамова, Л. А. Кочурова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта: сб. науч. ст., 2016. - № 3. – С. 53-57.
2. Бароненко, В. А. Здоровье и физическая культура студента: Учебное пособие / В. А. Бароненко, Л. А. Рапопорт – М.: Альфа-М, 2017.— 352 с.
3. Бишаева, А. А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента (для бакалавров) / А. А. Бишаева – М.: КноРус, 2017. – 160 с.
4. Виленский, М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента (для бакалавров) / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков – М.: КноРус, 2018. – 256 с.
5. Гришина, Ю. И. Физическая культура студента: учебное пособие / Ю. И. Гришина – РнД: Феникс, 2019.— 283 с.
6. Муллер, А. Б. Физическая культура студента: Учебное пособие / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко и др. – М.: Инфра-М, 2018.— - 320 с.
7. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка / под ред. Зайцева. А. М.: Юрайт, 2020. – 228 с.

Лукьянов А. Б.<sup>1</sup>, Лукьянов Б. Г.<sup>1</sup>, Степанов В. С.<sup>2</sup>, Иванов А. В.<sup>3</sup>, Бабин А. В.<sup>4</sup>, Мингулов И. Р.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup>Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, Симферополь, Россия

<sup>4</sup>Уфимский юридический институт МВД России, Уфа, Россия

## **АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВУЗЕ**

*Аннотация.* В статье приводятся данные исследований различной организации учебно-тренировочного процесса в техническом ВУЗе. Показано, что эффективность учебно-тренировочного процесса физическим воспитанием выше при распределении учебных занятий на 6 семестров относительно распределения занятий на 7 семестров при равном количестве учебных часов на примере специализации по виду спорта «пауэрлифтинг».

*Ключевые слова:* физическая культура, организация учебно-тренировочного процесса, пауэрлифтинг.

*Lukyanov A. B.<sup>1</sup>, Lukyanov B. G.<sup>1</sup>, Stepanov V. S.<sup>3</sup>, Ivanov A. V., Babin A. V.<sup>4</sup>, Mingulov I. R.<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

<sup>2</sup>St. Petersburg State Institute of Cinema and Television, St. Petersburg, Russia

<sup>3</sup>Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov, Simferopol, Russia

<sup>4</sup>Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Ufa, Russia

## **ANALYSIS OF THE ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL AND TRAINING PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES AT THE UNIVERSITY**

*Abstract.* The article presents research data on the various organization of the educational and training process in a technical university. It is shown that the effectiveness of the training process by physical education is higher with the distribution of training sessions for 6 semesters relative to the distribution of classes for 7 semesters with an equal number of training hours on the example of specialization in the sport "powerlifting".

*Key words:* physical culture, organization of the training process, powerlifting.

*Введение.* Здоровье студенческой молодежи является одним из важнейших условий эффективного его участия в образовании. Различные отклонения и ухудшения в здоровье, возникающие в процессе обучения, являются препятствиями в достижении успехов в образовательном процессе вуза. Резкое ухудшение здоровья молодежи, отмечаемое многими авторами, является следствием существующей системы образования, сегодняшних

стандартов обучения и воспитания (М. К. Кондратьева, 1989; А. И. Федоров, 2000; А. В. Шаханова, Н. Н. Хасанова, К. Д. Чермит 2001 и др.). Анализ проблемы исследования обнаруживает что планирование процесса физического развития (ФР) студентов происходит без учета связей между показателями физического развития студентов и организацией учебно- тренировочного процесса.

Гипотезой исследования предполагалось, что на современном этапе развития научной теории физической культуры прогрессивные изменения в планировании учебного процесса должны быть обусловлены четко выстроенной методической системой организации учебно-тренировочного процесса физической подготовки студентов. Мы полагаем, что оптимизация планирования учебно-тренировочного процесса предполагает конкретизацию базовых методических принципов, а именно – системности, непрерывности, индивидуализации педагогического процесса физического развития человека.

Цель исследования - научно обосновать стратегию повышения эффективности учебно-тренировочного процесса в вузе, ориентированного на результаты, отвечающие запросам современного общества к уровню ФР студентов высшего профессионального образования. Для достижения поставленной цели необходимо изучить эффективность имеющихся подходов к оптимальному построению учебно-тренировочного процесса ФР студентов вузов.

Экспериментальной базой исследования явились: Уфимский государственный авиационный технический университет. В педагогическом эксперименте участвовали студенты 1-4 курсов занимающиеся Физической культурой по избранной специализацией пауэрлифтинг. Исследования длились с 2002 г. по 2022 год. В эксперименте приняли участие около 1200 студентов.

*Методы и организация исследования.* В настоящем исследовании объектом явился учебный процесс дисциплины Физическая культура по избранному виду спорта пауэрлифтингу. Регистрация параметров тренировочной нагрузки (ТН), состояния основных морфофункциональных систем организма занимающихся осуществлялось по следующим характеристикам: объему, интенсивности тренировочных средств; показателям специальной физической подготовленности. Анализ тренировочных дневников спортсменов позволил учесть особенности организации тренировочного процесса занимающихся, провести статистическую обработку параметров тренировочных нагрузок. Обработка полученных данных позволила выявить закономерности динамики изменения показателей физического развития студентов. Исследуемые параметры ТП фиксировались с помощью протоколов и таблиц, и заносились в БД. Педагогические наблюдения завершились статистическим анализом полученных данных с целью обобщения опыта организации учебно-тренировочного процесса студентов.

*Результаты исследования и их обсуждение.* В результате анализа полученных данных были определены факторы в наибольшей степени влияющие на эффективность процесса физического развития студентов.

В исследуемом периоде было определено две формы организации проведения занятий по предмету Физическая культура. Первый вариант – занятия ФК проводились в течении 6 семестров, во втором варианте занятия проводились в 7 семестрах. В обоих вариантах общее количество часов, выделенных на проведение дисциплины было одинаковое. В таблицах 1 и 2 показаны результаты показателей выделенных факторов.

Таблица 1

Первый вариант организации учебного процесса (занятия 6 семестров)

|   | Семестры |       |       |       |       |       |   | Всего за учебный период |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|-------|---|-------------------------|
|   | 1        | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7 |                         |
| Коэффициент Wilks                         | 106,2    | 215,3 | 220,1 | 231,0 | 236,2 | 242,1 | - | +26,8                   |
| Изменения уровня силовых показателей (кг) | 21,4     | 23,5  | 31,3  | 24,2  | 33,1  | 26,1  | - | +138,2                  |
| Объем тренировочной нагрузки (кпш)        | 1500     | 3010  | 2763  | 3042  | 2676  | 3154  |   | 15545                   |
| Индекс массы тела                         | 18,1     | 19,3  | 21,1  | 22,5  | 23,1  | 24,3  |   | +6,2                    |
| Количество учебно-тренировочных занятий   | 32       | 30    | 32    | 30    | 30    | 30    |   | 186                     |
| Количество теоретических занятий          | 2        | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     |   | 16                      |

В результате анализа полученных данных было определено, что при занятиях ФК по первой методике - в течении 6 семестров увеличение коэффициента Wilks, который определяет силовые показатели занимающихся силовым троеборьем увеличился на 25,5 единиц по сравнению со второй методикой организации учебного процесса проведения занятий ФК в 7 семестров. Изменения силового потенциала студентов измеряемого в килограммах в первом варианте увеличилось по сравнению со вторым на 88,1 кг. При этом нужно отметить, что тренировочный процесс во втором варианте не привел к заметному повышению, как силовых показателей, так и индекса массы тела (ИМТ). Занятия, проводимые по первому варианту, приводили к существенному повышению ИМТ. Во всех случаях студенты 1 курса в большинстве имеют дефицит веса. Измерения этого показателя физического развития, проводимые на протяжении 20 лет, показывают снижения уровня физического развития студенческой молодежи в настоящее время.

Количество занятий, выполняемых в обоих вариантах организации учебного процесса не сильно отличаются, но показатели силового развития отличаются существенно. Анализ выполненной учебно-тренировочной работы показал; в первом варианте объем работы превышал примерно в 2 раза величину тренировочной работы выполненной во втором варианте организации учебного процесса. Учебно-тренировочный процесс в течении года в первом

варианте продолжался 9,5 месяцев (сентябрь - январь – осенний семестр; февраль – июнь весенний семестр). Во втором варианте занятия продолжались на протяжении 5,5 месяцев (сентябрь – середина ноября – осенний семестр; февраль-апрель весенний семестр).

Таблица 2

Второй вариант организации учебного процесса (занятия 7 семестров)

|   | Семестры |       |       |       |       |       |       | Всего за учебный период |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|
|   | 1        | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     |                         |
| Коэффициент Wilks                         | 98,2     | 200,1 | 210,3 | 205,1 | 208,0 | 203,2 | 201,4 | +1,3                    |
| Изменения уровня силовых показателей (кг) | 16,5     | 18,6  | 20,4  | 12,3  | 7,8   | -13,2 | -6,7  | 50,1                    |
| Объем тренировочной нагрузки (кпш)        | 110      | 1522  | 1480  | 1467  | 1372  | 1230  | 1243  | 8171                    |
| Индекс массы тела                         | 17,6     | 19,2  | 19,7  | 20,4  | 21,6  | 22,1  | 22,1  | +4,5                    |
| Количество учебно-тренировочных занятий   | 25       | 26    | 26    | 26    | 26    | 25    | 25    | 177                     |
| Количество теоретических занятий          | 4        | 3     | 2     | 3     | 3     | 3     | 3     | 21                      |

*Заключение.* При организации учебного процесса проведения занятий по ФК во втором варианте были нарушены основополагающие дидактические принципы педагогики:

– непрерывность тренировочного процесса (в течении календарного года занятия во втором варианте проводятся в течении 5,5 месяцев, что недостаточно для физического развития молодого организма студентов);

– доступность нагрузки (выполнение объема нагрузки развивающего характера невозможно достигнуть в связи с большими перерывами в учебно-тренировочном процессе);

– системность тренировочного воздействия на занимающихся (в связи с большими перерывами учебно – тренировочного процесса: декабрь-январь осенний семестр, май-август весенний семестр и короткими периодами учебных занятий трудно решить задачи: по обучению спортивными упражнениями; выполнению тренировочных нагрузок развивающего характера, развитию функциональных и силовых качеств, совершенствованию спортивного мастерства).

Организация занятий по второму варианту приводило к неэффективному проведению учебно- тренировочного процесса физического развития студентов. В варианте методики проведения занятий в 6 семестрах, по сравнению с методикой проведения занятий ФК в 7 семестрах достоверно

превышают показатели физического развития студентов, занимавшихся по второму варианту проведения учебного процесса ФК. Полученные результаты могут быть использованы в практике работы по обеспечению учебной деятельности студентов по курсу физического воспитания в вузах.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лукьянов А. Б. Управление тренировочным процессом в пауэрлифтинге на основе индивидуализации нагрузок в предсоревновательном периоде спортсменов высших разрядов с использованием нейросетевых технологий: автореферат дис. ... канд. пед. наук – Краснодар, 2018. – 26 с.
2. Лукьянов А. Б. Информационные технологии в спортивной подготовке: монография / А. Б. Лукьянов, Б. Г. Лукьянов, В. К. Плохов, В.С. Степанов. – Стерлитамак : СИФК, 2016. – 260 с.

*Максимов Г. М., Тупиев И. Д.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

### **КРАТКИЙ АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА СПЕЦИАЛИЗАЦИИ «КИКБОКСИНГ» ПОСРЕДСТВОМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ**

*Аннотация.* В статье представлен пример построения учебно-тренировочного процесса в дистанционном формате и результаты исследования физической подготовленности студентов – кикбоксеров в период пандемии.

*Ключевые слова:* физическая подготовка, функциональные показатели, физическая культура, элективные дисциплины по физической культуре и спорту, дистанционные образовательные технологии.

*Maximov G. M., Tupiev I. D.*

Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

### **A BRIEF ANALYSIS OF THE ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE SPECIALIZATION "KICKBOXING" THROUGH DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES AT THE UNIVERSITY**

*Abstract.* The article presents an example of building an educational and training process in a remote format and the results of a study of the physical fitness of students kickboxers during the period of pandamia.

*Key words:* physical training, functional indicators, physical culture, elective disciplines in physical culture and sports, distance educational technologies.

В условиях угрозы распространения коронавирусной инфекции по рекомендации Министерства науки и высшего образования РФ все университеты перешли на дистанционное обучение (ДО).

В целях снижения рисков распространения коронавируса в УГАТУ был организован учебный процесс в дистанционном формате с применением СДО и использованием шагомера «Pacer» на смартфоне для регистрации объема и интенсивности выполненной работы.

При разработке учебного процесса учитывались: выбор оптимальных объемов средств, их соотношений и распределения по ходу учебно-тренировочной деятельности.

Нами были подобраны общедоступные средства для занятий в дистанционном формате и сделан анализ учебно-тренировочного процесса исходя из результатов физической подготовленности студентов. При подборе средств мы ориентировались на безопасность выполнения упражнений.

В учебно-тренировочном процессе обращалось повышенное внимание на развитие общей выносливости, силовых качеств, гибкости, скоростных качеств и специальной подготовке (СП)/ Значительная часть тренировочного времени в дистанционном формате отводилась воспитанию общей выносливости, которая развивалась в результате продолжительного бега и при выполнении упражнений силового характера.

Специально-подготовительные упражнения выполнялись в домашних условиях после беговых упражнений – это в основном имитационные упражнения, выполняемые с отягощениями и без них.

Упражнения на снарядах, и совершенствование тактико-технического мастерства – не выполнялись из-за отсутствия снаряда в домашних условиях. Основными средствами силовой подготовки были разнообразные доступные упражнения силового характера для разных групп мышц. Гибкость так же развивалась при выполнении в подготовительной и заключительной части акробатических упражнений и гимнастики. Незначительная часть времени была отведена на развитие скоростных качеств в связи с опасностью получения травм в режиме ДО.

Организованные таким образом учебно-тренировочные нагрузки способствовали поддержанию технических данных, улучшению показателей физического развития студентов и положительного психоэмоционального фона занимающихся.

Общая нагрузка для студентов в учебном году составляла 108 академических часов (54 учебных занятий). Общая физическая подготовка, основная задача которой в учебном году была направлена на повышение уровня общей выносливости и функциональной подготовленности студентов, занимала 64 % от общего тренировочного времени за учебный год. При этом 36 % времени было отведено на выполнение упражнений специально-подготовительного назначения (выполнение упражнений имитационного характера, на развитие силовых качеств и развитие гибкости – стрейчинг), интенсивность их варьировалась в соответствии с задачами этапа (табл. 1).

Успешность учебного процесса связана на получении и анализе объективных сведений изменения динамики состояния тренированности студентов.

В частности, из специфических тестов были подобраны только те тесты, которые применялись в дистанционном формате: объем внимания (по таблице Шульте), пробы Штанге и Генчи, подтягивание на перекладине (кол-во раз), наклон вперед на гимнастической скамье (см), прыжки на скакалке за 30с., бег 3000 м. На состояния физической подготовленности студентов учебная нагрузка корректировалась.

В итоге за учебный год, в формате дистанционного обучения произошли положительные изменения уровня развития общей выносливости и силовых качеств, развитие гибкости прекратилось уже в начале четвёртого семестра, и отрицательные изменения наблюдались в скоростных. Уровень технической подготовленности поддерживался за счет имитационных заданий. Силовые показатели улучшились на 18,8 %. По нашему мнению, это связано с добросовестным отношением к выполнению задания преподавателей и отношением молодых людей к вопросам самозащиты, популяризацией культуризма и пропагандой культа тела.

Таблица 1

Тренировочная нагрузка 2-го курса за 2020-21 учебный год

| Учебный семестр | Общий объем (мин) |      | ОФП  | СПУ |
|-----------------|-------------------|------|------|-----|
| 3-сем УОИ       | 800               | Xмин | 512  | 288 |
|                 | 61                | %    | 59   | 65  |
| 4-сем УОИ       | 800               | Xмин | 498  | 302 |
|                 | 64                | %    | 62   | 68  |
| Уч. год УОИ     | 1600              | Xмин | 1010 | 590 |
|                 | 63                | %    | 61   | 66  |
|                 |                   | X%   | 64   | 36  |

*Примечание:* X – среднее арифметическое (мин.), X – среднее арифметическое (%), УОИ – усредненная относительная интенсивность (%), ОФП – общая физическая подготовка, СПУ – специальная физическая подготовка.

Результаты тестовых испытаний специализаций «Кикбоксинг»  
2 курса за 2020-2021 учебный год

| Этапы    | Объем внимания | Проба Генчи | Проба Штанге | Бег 3000 м | Прыжки на скакалке за 30 сек. | Наклон вперед из положения стоя | Подтягивание на перекладине |
|----------|----------------|-------------|--------------|------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
|          | с.             | с.          | с.           | мин.       | кол-во раз.                   | см.                             | кол-во раз.                 |
| 09.2020г | 40             | 31          | 42           | 16.25      | 70                            | 8                               | 11                          |
| 05.2021г | 39             | 38          | 56           | 15.23      | 65                            | 9                               | 13                          |

В связи с тем, что студенты мало уделяли времени на растяжку и стрейчинг (за невозможностью проведения контроля за данным упражнением) результаты тестирования гибкости почти не изменились. Ухудшение скоростных качеств связано с малым использованием упражнений для развития скоростных качеств в связи с опасностью получения травм (таблица 2).

Итак, в ходе работы нами выделены предполагаемые причины слабой физической подготовленности студентов в дистанционном формате обучения и пути их устранения.

Для повышения уровня физической подготовленности студентов на дистанционном формате следует предпринять следующие меры:

- разработать приложение для компьютерных и мобильных устройств контроля и учета нагрузки в единоборстве;
- проводить со студентами теоретико-методические семинары для работы в дистанционном формате и выполнение самостоятельной работы;
- усилить пропаганду физической культуры и спорта как основные составляющих здорового образа жизни.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бикмуллина А. Р., Фазлеева Е. В. Применение дистанционных образовательных технологий по дисциплинам «Физическая культура» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту» // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2020. – №3.
2. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331с., ил. – (наука – спорту).
3. Ким Т. К., Гасанова-Матвеева З. А. Оценка результатов учебной деятельности студентов по дисциплине "Физическая культура и спорт" в рамках ФГОС во с использованием системы электронного сопровождения образовательного процесса // Ученые записки университета Лесгафта. 2018. – №12 (166).
4. Лобанов Ю. Я., Шаронова А. В., Миронова О. В., Москаленко И. С., Шульгов Ю. И. Использование элементов дистанционного обучения в процессе освоения дисциплины "Элективные курсы по физической культуре и спорту" // Ученые записки университета Лесгафта. 2018. – №12 (166).

5. Минеева О. А., Похорова М. П., Борщевская Ю. М., Терехина А. Е. Достоинства и недостатки системы управления обучением Moodle с позиций студентов // АНИ: педагогика и психология. 2018. –№4 (25).

*Малкова З. Р.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

## **ОБРАЗ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ**

*Аннотация.* В статье описывается отношение современной молодежи к алкоголю, курению и употреблению наркотических веществ. Путем анонимного опроса изучить соотношение злоупотребляющих и ведущих ЗОЖ.

*Ключевые слова:* Алкоголь, курение, употребление наркотиков, ЗОЖ, студенты.

*Malkova Z. R.*

Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

## **LIFESTYLE OF TODAY'S YOUTH**

*Abstract.* To find out the attitude of modern youth to alcohol, smoking and drug use. Through an anonymous survey, to study the ratio of abusing and leading healthy lifestyles

*Key words:* Alcohol, smoking, drug use, healthy lifestyle, students.

Проблема вредных привычек все чаще поднимается в современном обществе и среди молодежи. Давайте же разберемся, что по этому поводу думает молодёжь. Пропагандируя здоровый образ жизни, объяснив последствия и вред употребления табачной продукции, алкоголя или наркомании снизить процент желающих прибегнуть к их употреблению.

Каждый из нас в той или иной мере встречался с проблемой употребления табачной продукции, алкоголя или наркомании в современной реалии. В наше время требуется объяснить молодому поколению о вреде такого образа жизни и огородить их от употребления. Но давайте же разберемся, что же такое ЗОЖ, вред злоупотребления и как нынешнее поколение относится к этим вредным привычкам.

Согласно Всемирной организации здравоохранения, здоровье – это «состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни и физических дефектов».

Соответственно, здоровый образ жизни, по определению ВОЗ, представляет собой «оптимальное качество жизни, определяемое мотивированным поведением человека, направленным на сохранение и укрепление здоровья, в условиях воздействия на него природных и социальных факторов окружающей среды».

Разбирая же противоположный образ жизни, можно утвердительно сказать, что это вредит, как и психологическому, развивая зависимости, так и физическому, разрушая множество различных клеток всего организма. Все ведет к ухудшению здоровья и понижению уровня социальной ответственности в обществе.

Но какой образ жизни предпочитает молодежь в наше время? Был проведен анонимный опрос среди 300 студентов УГАТУ обучающихся на бакалавриате, который включает в себя пять вопросов об отношении студентов к разным вредным привычкам, многие из которых зачастую вызывают зависимости. Так же мы узнаем процент регулярно прибегающих их употреблению.

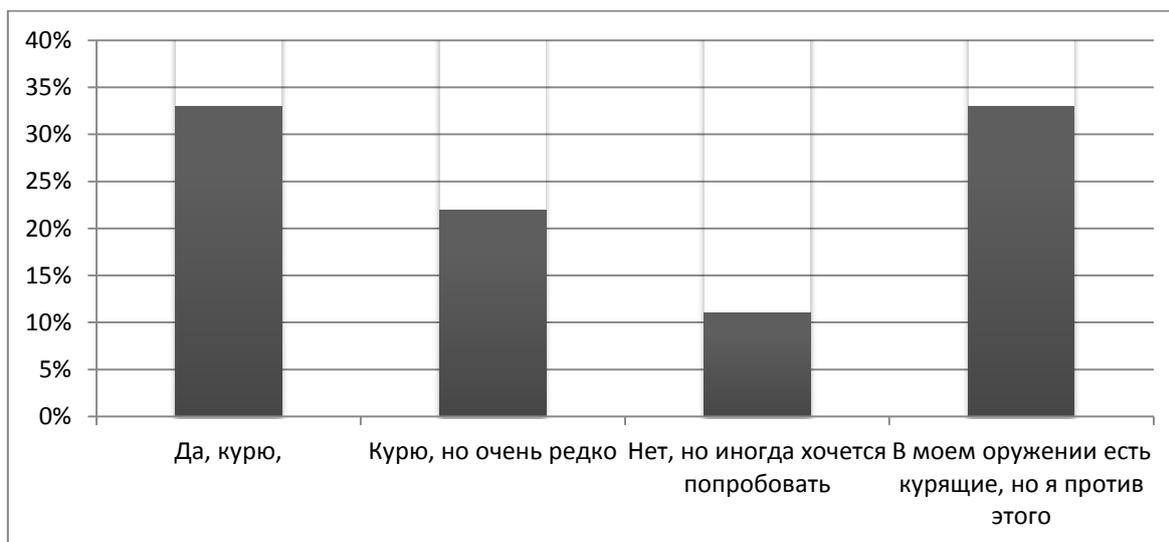
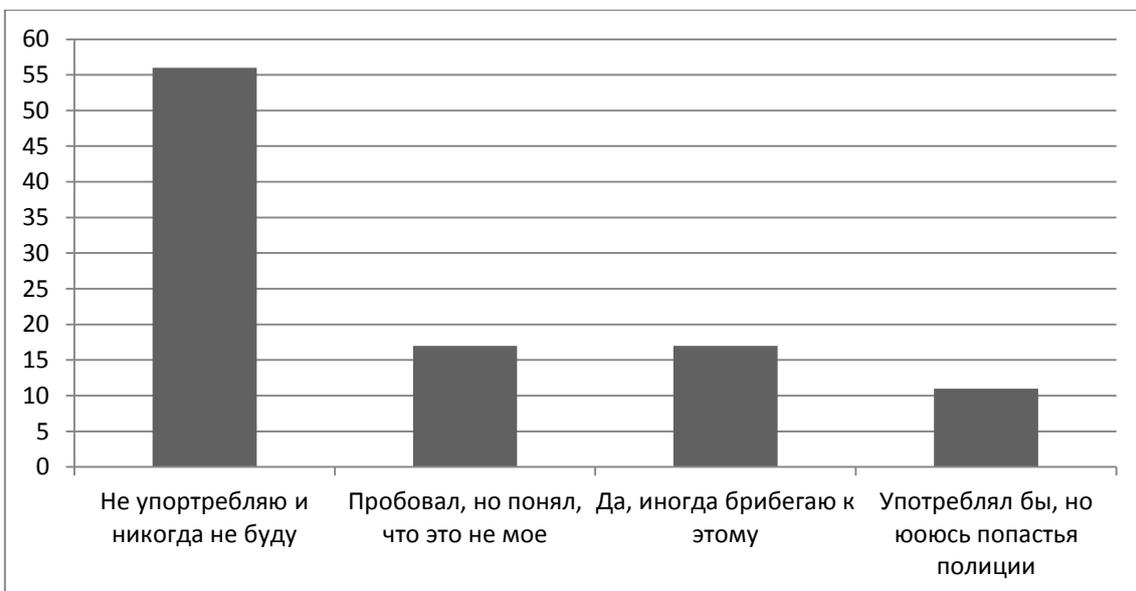


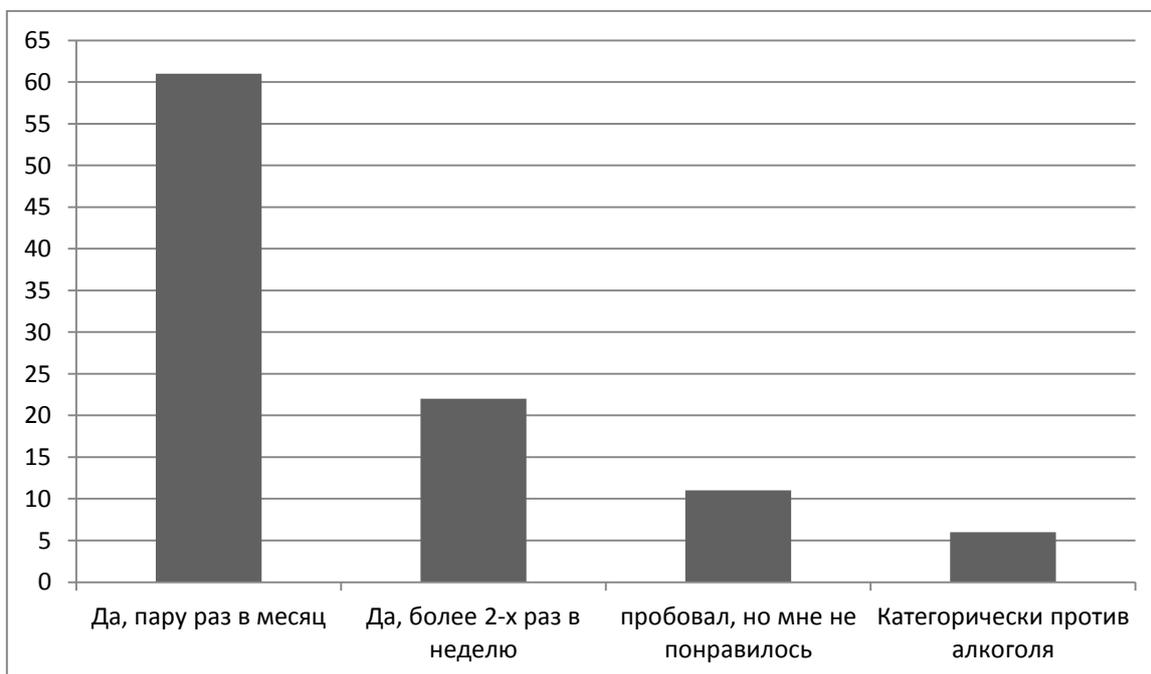
Рис. 1. Курите ли вы сигареты?

Как мы можем наблюдать из рис. 1, 1/3 студентов курит на регулярной основе, но большая часть студентов либо не курит, либо делает этой крайне редко. Потому что, курение, наносит вред сердцу и кровообращению, увеличивает риск развития ишемической болезни сердца, инсульта, заболевания периферических сосудов.



*Рис. 2. Употребляли ли вы наркотики?*

Более половины из опрошенных студентов не пробовали и не планируют, либо же понял, что не стоит этого делать. Но все же есть небольшой процент, попавших на крючок зависимости, что может привести к поражению печени, нервной системы и сердечно-сосудистым заболеваниям.



*Рис. 3. Употребляете ли вы алкоголь?*

Алкоголь же большая часть студентов употребляет крайне редко, менее трех раз в месяц. Ярких противников, к сожалению, мало, но суммарно более 75 % не злоупотребляют. ведь из-за этого гибнут миллионы клеток всего

организма. Более того, десятки тысяч ежегодно наносят вред окружающим и являются виновниками ДТП.

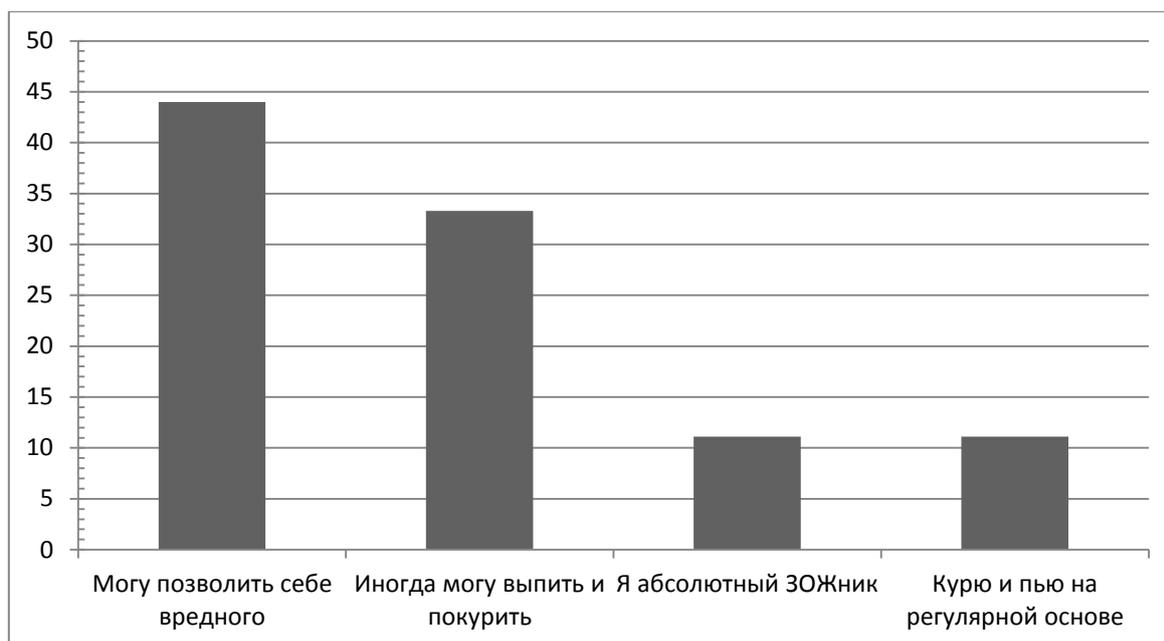


Рис. 4. Какой у вас образ жизни?

По результатам ответов на четвертый вопрос, мы наблюдаем что более 50% опрошенных следят за своим здоровьем и иногда могут позволить вредной пищи или как-нибудь побаловать себя.

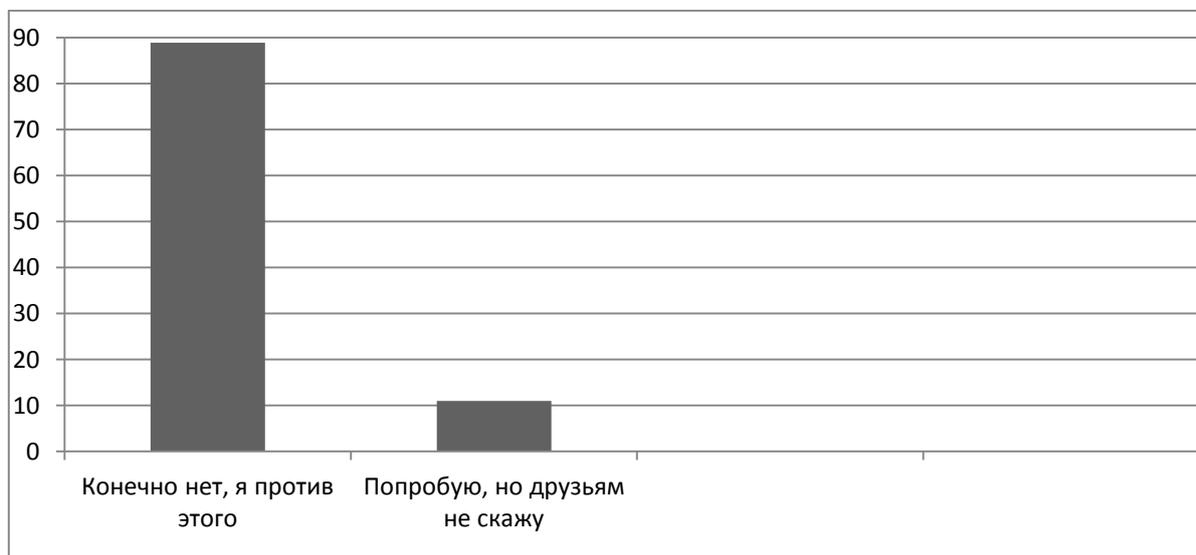


Рис. 5. Стали бы вы рекомендовать наркотики друзьям?

Почти все студенты против наркотиков и не стали бы их кому-то рекламировать, так как десятки тысяч ежегодно гибнут от пагубного влияния наркотических средств на организм.

Можно утвердительно сказать, что более половины студентов так или иначе стараются придерживаться правильного образа жизни, отказываясь от вредных привычек, описанных выше. Что на самом деле очень радует, ведь нынешняя молодёжь понимает ценность жизни и собственного здоровья. Возможно, с годами процент курящих и пьющих будет уменьшаться, так как идет активная пропаганда здорового образа жизни, чтение лекций в школах и университетах что благоприятно сказывается на общем состоянии здоровья нашей страны и молодежи, в частности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. <https://health.bashkortostan.ru/presscenter/news/374261>
2. [https://revolution.allbest.ru/life/00484865\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/life/00484865_0.html) или Ридерз Д. Все о здоровом образе жизни: Д.: Ридерз, 1998.
3. Макарова В.К. Пропаганда здорового образа жизни в образовательной среде //Таврический научный обозреватель. – 2016. – №5-1 (10). – С. 49-54.
4. Перегудова Н.В., Рудов М.В. Популяризация здорового образа жизни среди студенческой молодежи в контексте физкультурно-оздоровительной деятельности // Инновационная наука. – 2015. – №10-3. – С. 155-158.

*Матвеева Л. М., Сергиенко С. Е., Басюк Е. О., Ходжиева М. С.*

Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы,  
Уфа, Россия

### **ФОРМИРОВАНИЕ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

*Аннотация.* В статье рассматривается проблема формирования осанки у детей младшего школьного возраста на занятиях по физической культуре. В разработанном комплексе упражнений включены гимнастические упражнения с симметрической нагрузкой, направленные на укрепления мышечного корсета. Были выявлены качественные показатели внутригруппового и межгруппового, что комплексы упражнений являются эффективными при формировании правильной осанки младших школьников на занятиях по физической культуре.

*Ключевые слова:* формирование осанки, младший школьный возраст, гимнастические упражнения, асимметрические и симметрические нагрузки, упражнения для закрепления мышечного корсета.

## **FORMATION OF POSTURE IN CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES**

*Abstract.* The article deals with the problem of the formation of posture in children of primary school age in physical education classes. The developed set of exercises includes gymnastic exercises with a symmetrical load, aimed at strengthening the muscular corset. Qualitative indicators of intragroup and intergroup have been identified that exercise complexes are effective in forming the correct posture of younger schoolchildren in physical education classes.

*Key words:* posture formation, primary school age, gymnastic exercises, asymmetric and symmetrical loads, exercises for fixing the muscular corset.

Актуальность исследования подтверждается тем, что гиподинамический режим повседневной деятельности характерен для 80 % школьников. У каждого второго ребенка двигательная активность ограничена уроками физкультуры в школе. Проведенные нами предварительные наблюдения позволяют не только говорить, но и констатировать тот факт, что в настоящее время большинство детей ведут малоподвижный образ жизни. Они много времени проводят у компьютера и телевизора, не затрачивая энергии на свое физическое совершенствование. М.И. Степановой и З.И. Сазанюк было установлено, если ребенок смотрит телевизор или играет в компьютерные игры более часа ежедневно, риск плохого здоровья и хронических заболеваний для него увеличивается более чем на 30% [5].

Факторы, являющиеся стержневыми при формировании осанки – наследственность, перенесенные заболевания, бытовые условия. Осанка одна из важных понятий для определения положения тела человека в пространстве. А так же выявление наглядно визуальных характеристик, неблагополучия и заболеваний [3].

По мнению, В. Р. Кучмы профессора, доктора медицинских наук РАМН, факт увеличения количества детей, имеющих избыточную массу тела и страдающих ожирением, в настоящее время очевиден для всех. Распространенность этих нарушений среди детей в Российской Федерации составляет 15%-17% с явной тенденцией к росту [4].

Значительно сократилось число абсолютно здоровых детей, от 1-го класса к 3-му их доля уменьшилась с 6,2 до 1,9 % (В. Г. Арсентьев, С. Б. Калядин, 2008). А по окончании школы число здоровых выпускников не превышает 14 % (А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Л. М. Сухарева, 2009) [1].

Т. Л. Калб определяет осанку как привычное положение тела непринужденно стоящего человека. Осанка регулируется рефлексом позы, отражая как физическое, так и психическое состояние человека, являясь одним из показателей здоровья. Осанка может быть обусловлена наследственностью, но у детей на ее формирование влияют в большей степени факторы внешней среды [2].

Цель нашего исследования заключается в обосновании разработанного комплекса упражнений, направленного на коррекцию сколиотической осанки детей младшего школьного возраста.

По результатам медицинского обследования школьники 7-10 лет были распределены по группам здоровья и уровню физического развития, первое место среди выявленных отклонений в состоянии здоровья детей заняли заболевания опорно-двигательного аппарата. У 28,6 % детей наблюдались нарушения осанки, сколиотическая осанка.

Для выявления эффективности разработанных комплексов в контрольной и экспериментальной группах был проведен внутригрупповой анализ показателей ромба Мошкова – силовой выносливости мышц спины, выносливости мышц живота (табл.1). У девочек экспериментальной группы после внедрения в учебный процесс разработанной комплекс упражнений и на втором этапе, показатели ромба Мошкова и силовой выносливости мышц спины статистически значимо увеличилась ( $p < 0,05$ ), в контрольной группе улучшения выявлены не были. На третьем этапе по всем показателям в экспериментальной группе были выявлены статистически значимые положительные изменения ( $p < 0,05$ ), в контрольной группе также были выявлены статистически значимые положительные изменения показателя выносливости мышц спины, в то время как улучшение показатели выносливости мышц живота и ромба Мошкова не являются статистически значимыми ( $p > 0,05$ ).

Анализируя показатели физической подготовленности было выявлено (табл.1), что в ЭГ у мальчиков произошли статистически значимые положительные результаты в беге на 30 м, прыжках в длину, сгибание и разгибание рук из упора лежа, наклоне вперед из положения сидя на полу, в шестиминутном беге и челночном беге. В функциональной подготовленности так же произошли статистически значимые положительные изменения, в пробе Скибинской уровень стал хорошим. Когда у мальчиков КГ изменения произошли только в прыжках в длину и уровень физической подготовленности в контрольной группе остался на низком уровне.

Таблица 1

Внутригрупповой анализ на контрольных испытаниях у детей 8-9 лет экспериментальной и контрольной групп ( $M \pm m$ )

| Тесты    | Ромб Мошкова |            | Силовая выносливость мышц спины |            | Выносливость мышц брюшного пресса |            |
|----------|--------------|------------|---------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|
| Мальчики |              |            |                                 |            |                                   |            |
| Этапы    | КГ           | ЭГ         | КГ                              | ЭГ         | КГ                                | ЭГ         |
| 1        | 0,62±0,01    | 0,57±0,03  | 33,04±0,05                      | 33,08±0,03 | 27,11±0,03                        | 28,92±0,02 |
| 2        | 0,63± 0,07   | 0,56± 0,07 | 33,07± 0,02                     | 33,64±0,02 | 29,07±0,08                        | 31,14±0,05 |
| 3        | 0,61±0,06    | 0,55±0,05  | 32,94±0,04                      | 36,05±0,35 | 30,11±1,09                        | 34,11±0,09 |
| p (1-2)  | >0,05        | <0,01      | >0,05                           | <0,05      | >0,05                             | >0,05      |
| p (2-3)  | >0,05        | >0,04      | >0,05                           | <0,05      | >0,05                             | >0,05      |
| p (1-3)  | >0,05        | <0,01      | <0,05                           | <0,01      | <0,01                             | <0,01      |
| Девочки  |              |            |                                 |            |                                   |            |
| Этапы    | КГ           | ЭГ         | КГ                              | ЭГ         | КГ                                | ЭГ         |
| 1        | 0,51±0,02    | 0,55±0,03  | 26,06±0,05                      | 24,08±0,01 | 24,15±0,05                        | 25,01±0,03 |
| 2        | 0,57±0,03    | 0,59±0,04  | 26,88±0,03                      | 26,04±0,03 | 25,07±0,03                        | 27,06±0,01 |
| 3        | 0,56±0,01    | 0,46±0,03  | 26,89±0,01                      | 28,5±0,04  | 27,63±0,03                        | 31,02±0,03 |
| p (1-2)  | >0,05        | <0,05      | >0,05                           | <0,05      | >0,05                             | >0,05      |
| p (2-3)  | >0,05        | <0,05      | >0,05                           | <0,05      | <0,05                             | <0,05      |
| p (1-3)  | >0,05        | <0,05      | <0,05                           | <0,02      | <0,01                             | <0,02      |

*Примечание:* М – среднее арифметическое значение признака; m – ошибка среднего арифметического значения; p – достоверность различий; КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа.

Внутри группы анализ результатов определил (табл.1), что после окончания педагогического эксперимента с применением разработанного комплекса упражнений в группе девочек экспериментальной группы произошли положительные изменения по показателям – бег на 30 м, прыжок в длину, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, наклон вперед из положения сидя, шестиминутный и челночный бег.

В контрольной группе уровень в скоростно-силовых способностях стал средний, показатели силовых способностей были средние, в упражнении на гибкость так же показатель средний. А в пробе Скибинской показатели стали выше среднего. Следует отметить, что уровень физической и функциональной подготовленности у девочек КГ не изменился и статистически значимые положительные изменения выявлены, в таких тестовых показателях – прыжок в длину, челночный бег и сгибание и разгибание рук из упора лежа.

В таблице 2 представлены данные межгруппового анализа. В ЭГ в сравнении с контрольной группой значимых изменений до проведения педагогического эксперимента не было обнаружено ни в одном из тестовых

упражнений. Полученные данные говорят об одинаковом уровне подготовленности обеих групп до педагогического эксперимента.

Межгрупповой анализ на втором этапе, который проходил в мае показал, что были выявлены статистически значимые положительные изменения мальчиков в ЭГ в беге на 30 м, прыжках в длину, в сгибание и разгибание рук из упора лежа, в наклоне вперед, в шестиминутном беге ( $p < 0,01-0,05$ ). Были выявлены статистически значимые положительные изменения и в пробе Скибинской ( $p < 0,01$ ).

По данным межгруппового анализа видно (табл.2), что у мальчиков между контрольной и экспериментальной группами на втором этапе эксперимента было выявлено статистически значимое положительное различие в ромбе Мошкова –  $0,61 \pm 0,9$ ;  $0,56 \pm 1,2$  ( $p < 0,01$ ) и силовой выносливости мышц спины –  $32,08 \pm 0,3$ ;  $33,64 \pm 0,4$  ( $p < 0,05$ ) в пользу ЭГ. Это говорит о том, что разработанная методика эффективно влияет на формирование правильной осанки.

На третьем этапе видно, что между группами статически значимые положительные различия были выявлены по всем показателям ( $p < 0,05$ ), это свидетельствует тому, что экспериментальная группа улучшила свои показатели в ромбе Мошкова –  $0,62 \pm 0,8$ ;  $0,55 \pm 1,4$  ( $p < 0,01$ ), силовой выносливости мышц спины –  $33,94 \pm 0,3$ ;  $35,02 \pm 0,4$  ( $p < 0,05$ ) и выносливости мышц живота –  $31,12 \pm 1,2$ ;  $33,21 \pm 0,8$  ( $p < 0,02$ ).

Таблица 2

Межгрупповые показатели физической и функциональной подготовленности детей 8–9 лет ЭГ и КГ (n=26) в период проведения эксперимента (M±m) май

| Тесты  | Группы          |            |       |                |            |       |
|--|-----------------|------------|-------|----------------|------------|-------|
|  | Мальчики (n=10) |            |       | Девочки (n=10) |            |       |
|  | КГ              | ЭГ         | p     | КГ             | ЭГ         | p     |
| Бег 30 м с высокого старта (с)                       | 7,24±0,04       | 7,04±0,04  | <0,01 | 8,46±0,4       | 8,54±0,04  | -     |
| Прыжки в длину с места (см)                          | 123,5±0,2       | 125,6±0,02 | <0,05 | 123,04±0,3     | 124,04±0,3 | <0,05 |
| Челночный бег 3x10 м (с)                             | 18,42±0,2       | 18,03±0,2  | -     | 18,82±0,4      | 18,54±0,4  | -     |
| Сгибание и разгибание рук из упора лежа (кол-во раз) | 12,4±0,1        | 14,4±0,1   | <0,01 | 10,05±0,4      | 12,05±0,4  | <0,01 |
| Наклоны вперед из положения сидя на полу (см)        | 2,8±0,4         | 3,58±0,4   | <0,02 | 4,24±0,6       | 7,24±0,6   | <0,01 |
| Шестиминутный бег (м)                                | 770±0,2         | 830±0,2    | <0,02 | 780±0,2        | 820±0,2    | <0,02 |
| проба Скибинской                                     | 31,4±0,3        | 36±0,03    | <0,01 | 28,6±0,3       | 30,1±0,3   | <0,02 |

Примечание: М – среднеарифметическое значение признака; m – ошибка среднего арифметического значения; p – достоверность различий; КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа.

Следует отметить, что уже на втором этапе (табл.2) у девочек по показателям ромба Мошкова –  $0,58 \pm 0,4$ ;  $0,49 \pm 0,2$ , уровня силовой выносливости мышц спины –  $25,94 \pm 0,2$ ;  $27,05 \pm 0,4$  и выносливости мышц живота –  $26,08 \pm 0,2$ ;  $28,56 \pm 0,2$  появились статистически значимые положительные различия ( $p < 0,01-0,05$ ) в пользу экспериментальной группы. На третьем этапе так же выявлены статистически значимые положительные различия по всем показателям, причем с более улучшенными результатами в экспериментальной группе. В ромбе Мошкова –  $0,57 \pm 0,2$ ;  $0,45 \pm 0,4$ , в силовой выносливости мышц спины –  $26,9 \pm 0,2$ ;  $29,6 \pm 0,5$ , в выносливости мышц живота –  $28,85 \pm 0,2$ ;  $32,04 \pm 0,2$  ( $p < 0,01$ ).

Выводы: анализируя результаты уровня физической подготовленности младших школьников показал, что у детей со сколиотической осанкой низкий уровень скоростных способностей – бег на 30 м, скоростно-силовых качеств – прыжок в длину, на координационные способности – челночный беге 3x10 м и гибкости (наклон вперед из положения сидя), когда у школьников с правильной осанкой определился средний уровень по всем физическим показателям.

В результате педагогического эксперимента было определено, что у школьников младшего возраста формирование правильной осанки и исправления сколиотической осанки в условиях среднего образовательного учреждения будет проходить более успешно, если в разработанный комплекс будут включены упражнения с симметричной нагрузкой на зоны расслабленных мышц и корригирующие упражнения на укрепление мышечного корсета. По результатам внутригруппового и межгруппового анализа было выявлено, что разработанный комплекс упражнений является эффективной при формировании правильной осанки у детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арсентьев, В.Г. Состояние опорно-двигательного аппарата и полиорганные нарушения при дисплазиях соединительной ткани у детей. / В. Г. Арсентьев, С. Б. Калядин, Н. П. Шабалов // Диагностика, профилактика и коррекция нарушений опорно-двигательного аппарата у детей и подростков; материалы конференции. - М.: Издатель НЦЗД РАМН, 2008. - 221 с. – С. 9 – 11.
2. Калб Т. Л. Проблемы нарушения осанки и сколиозов у детей. Причины возникновения, возможности диагностики и коррекции // Вестник новых медицинских технологий. – 2001. – № 4. – С.62-64.
3. Кошелева, Л.П. Правильная осанка – залог здоровья человека // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 12-2. – С. 215-217 URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=6301> (дата обращения: 20.02.2022).
4. Кучма, В.Р. Характеристика морфофункциональных показателей московских школьников 8-15 лет (по результатам лонгитудинальных исследований) / В.Р. Кучма, Н.А. Скоблина,

О.Ю. Милушкина, Н.А. Бокарева, Ю.А. Ямпольская /Вестник Московского университета.– 2012. – №1. – С. 76-83

5. Степанова, М. И. Гигиенические аспекты использования ноутбука в обучении младших школьников / М.И. Степанова, З. И. Сазанюк, И.Э. Александрова, Е.Д. Лапонова, Т.В. Шумкова // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. – 2012.– №1.– С. 47-50

*Мишина Л. М., Фалеева Е. И., Сулова Г. В.*

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова, Рязань, Россия

### **О ВЛИЯНИИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА КОЭФФИЦИЕНТ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СТУДЕНТОВ РЯЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Аннотация.* Авторами была поставлена цель определить влияние аэробных нагрузок на физическое и психическое состояние студентов. Было предложено пройти корректурную пробу по таблице Анфимова для оценки умственной работоспособности до и после аэробной нагрузки. В результате были выявлены положительные результаты: коэффициент работоспособности после аэробной нагрузки средней интенсивности повысился на 21 %, коэффициент точности повысился на 6%, после силовых нагрузок высокой интенсивности коэффициент работоспособности снизился на 3%, а коэффициент точности снизился на 8 %. Таким образом, авторы делают вывод о пользе аэробных нагрузок средней интенсивности.

*Ключевые слова:* двигательная активность, психическое здоровье, физические нагрузки, креативность, продуктивность, работоспособность студента, эмоциональное состояние.

*Mishina L. M., Faleeva E. I., Suslova G. V.*

Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlov of the Ministry of Health of the Russian Federation, Ryazan, Russia

### **ON THE EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY ON THE EFFICIENCY FACTOR AMONG STUDENTS OF THE RYAZAN STATE MEDICAL UNIVERSITY**

*Abstract.* The authors set a goal to determine the effect of aerobic exercise on the physical and mental state of students. It was proposed to undergo a correction test according to the Anfimov table to assess mental performance before and after aerobic exercise. As a result, positive results were revealed: the efficiency coefficient after an aerobic load of medium intensity increased by 21%, the accuracy coefficient increased by 6%, after high-intensity power loads, the efficiency coefficient decreased by 3%, and the accuracy coefficient decreased by 8%. Thus, the authors conclude that moderate-intensity aerobic exercise is beneficial.

*Key words:* motor activity, mental health, physical exertion, creativity, productivity, student's work capacity, emotional state.

Проблеме действия физических нагрузок на развитие психического склада и психических качеств личности студентов уделяется большое внимание как российских, так и иностранных научных работ.

Научные работы, сравнивающие индивидуальные особенности занимающихся и не занимающихся физической культурой, определили, что для людей, занимающихся физической культурой, в отличие от людей, не занимающихся физической культурой, присущи высокий уровень мотивации, эмоциональная устойчивость, решительность, открытость и сила воли.

Воздействие спорта на психологическое благополучие личности очевидно. Под психологическим здоровьем студенческой молодежи понимается взаимодействие психических качеств и ощущение целостности личности.

Переживание благополучия является важнейшей составной частью настроения личности. Настроение и личное благополучие оказывают влияние на результат продуктивности деятельности, на эффективность взаимодействия между людьми, а также различные стороны внешней и внутренней активности человека. Жизненные обстоятельства, стрессовые ситуации влияют на психическое состояние личности, и в частности на настроение. Физическая культура – один из факторов, влияющих на настроение человека, и, как следствие, регулирует психическое благополучие. Из выше сказанного можно сделать вывод, о том, что аэробные нагрузки средней интенсивности является средством физического и психического совершенствования личности.

Физические нагрузки увеличивают устойчивость организма, что приводит к снижению усталости. Таким образом, умственная результативность студентов повышается. Количество оконченных дел больше, следовательно, больше спокойствия, радости и удовлетворенности.

Аэробные нагрузки средней интенсивности приводят к снижению различных показателей стресса, таких как нервно-мышечное напряжение, ЧСС в покое, содержание некоторых гормонов. Физические нагрузки оказывают хорошее эмоциональное воздействие на людей разного возраста и пола.

Студенты, регулярно занимающиеся физической культурой и спортом, показывают более высокие результаты при сдаче нормативов. Группой преподавателей было обследовано 34 студентки Рязанского государственного медицинского университета имени И. П. Павлова. Всем студенткам было предложено пройти корректурную пробу по таблице Анфимова для оценки умственной работоспособности до аэробной нагрузки и после нее.

Нами были выявлены следующие результаты:

- коэффициент работоспособности после аэробной нагрузки средней интенсивности повысился на 21 %; коэффициент точности повысился на 6 %;
- при этом после силовых нагрузок высокой интенсивности, коэффициент работоспособности снизился на 3 %, а коэффициент точности снизился на 8 %.

Таким образом, можно сделать вывод о пользе аэробных тренировок средней интенсивности перед важными экзаменами и зачетами.

*Влияние на память.* Гиппокамп – часть мозга, которая отвечает за память и способность к обучению, наиболее положительно реагирует на аэробные упражнения у людей всех возрастов. Но, если уровень нагрузки довести до интенсивного, то процесс запоминания значительно снижается из-за физического стресса.

*Концентрация и внимание.* Недостаток концентрации и внимания у студентов на занятиях – один из самых распространённых диагнозов, выставляемых психологами. По нашему мнению, необходимо развитие нейронных связей мозжечка и фронтальной коры. Концентрация внимания увеличивается даже от обычной игры в мяч, путем подбрасывания мяча вверх на протяжении 10-15 минут. Именно этот метод особенно хорош при обучении математике. Перерывы на аэробику между занятиями хотя бы на 20 минут, также повышают сосредоточенность.

*Улучшение психического здоровья.* Общеизвестный факт, что интенсивные физические упражнения улучшают настроение даже у людей, которые ненавидят спорт. Так же в организме есть еще и эндоканнабиноидная система с психоактивными рецепторами. Эта система активируется физической тренировкой, обеспечивает отличное настроение и снимает усталость. Любая физкультура хорошо помогает при стрессе.

*Креативность.* Ученые современности эмпирически подтвердили данное утверждение, что ходьба на беговой дорожке отлично влияет на дивергентное мышление, которое необходимо для креативности. Но, как ни странно, конвергентное мышление (поиск единственно правильного решения) от подобной нагрузки остается таким же.

Перед любыми зачетами все студенты переживают эмоциональный стресс. Переключиться от переживаний и настроиться на положительный результат, помогает функциональная музыка.

Функциональная музыка состоит из нескольких блоков: отвлекающая музыка; расслабляющая; вдохновляющая музыка. После прослушивания всех блоков музыки происходит психологическая настройка на экзамен или зачёт.

В заключение, хотелось бы отметить, что физическая культура даёт возможность каждому члену общества огромный потенциал для развития, утверждения и выражения собственного «я».

Она положительно влияет на морально-этическое воспитание личности. Человек, занимающийся физкультурой, учится «здоровой» конкуренции, которая развивает личностные качества.

Физическая культура придаёт людям уверенность в себе и своих возможностях. У каждого человека есть необходимость оценивать себя и свои силы. Повышение уровня самооценки оказывает влияние на волевые стремления и построение цели, а также продуктивность, качество и ценность человеческой деятельности.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фомин Н. А., Вавилов Ю. Н. Физиологические основы двигательной активности. // Физкультура и спорт. 1991. – С. 224.
2. Ильина Н. Л. Влияние физической культуры на психологическое благополучие чело века // Ученые записки университета Лесгафта. 2010. –№12 (70). – С. 32.
3. Карнаухова Я. В., Слепова Л. Н., Хаирова Т. Н., Дижонова Л. Б. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студентов в период экзаменационной сессии // Международный журнал экспериментального образования. 2014.– №7. –С. 100.

*Пономарева А. В.<sup>1</sup>, Чаднова Е. А.<sup>1</sup>, Тютюкова Н. В.<sup>2</sup>*

Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения,  
Санкт-Петербург, Россия

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа,  
Россия

### **ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ**

*Аннотация.* В статье обсуждается положительное влияние физической культуры и спорта на психологическое здоровье студентов и их эмоциональную сферу личности. Рассматривается роль преподавателя в формировании у занимающихся желания и потребности в активных двигательных действиях. А также приводятся результаты исследования особенностей психоэмоционального состояния студенток СПбГИКиТ, посещающих секции «Пилатес» и «Стретчинг».

*Ключевые слова:* физическая культура и спорт, психоэмоциональное состояние, студенты, студенческая молодежь, преподаватель, стресс.

*Ponomareva A. V.<sup>1</sup>, Chadnova E. A.<sup>2</sup>, Tyutyukova N. V.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>St. Petersburg State Institute of Cinema and Television, Saint Petersburg, Russia

<sup>2</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

### **THE INFLUENCE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS ON THE PSYCHOLOGICAL STATE OF STUDENTS**

*Abstract.* The article discusses the positive impact of physical culture and sports on the psychological health of students and their emotional sphere of personality. The role of the teacher in the formation of students' desire and need for active motor actions is considered. And also the results of the study of the features of the psycho-emotional state of the students of SPbGIKiT attending the sections "Pilates" and "Stretching" are presented.

*Key words:* physical culture and sports, psycho-emotional state, students, student youth, teacher, stress.

*Введение.* В настоящее время образовательный процесс в высших учебных заведениях отличается высокой интенсивностью, что сказывается на

здоровье студенческой молодежи, в том числе на психологическом. Физическая нагрузка значительно уменьшилась из-за постоянного совершенствования, инноваций в сфере образования, цифровизации и т.д. Все чаще студенты испытывают гиподинамию, в результате которой мышцы тела слабеют и атрофируются, что отрицательно сказывается не только на опорно-двигательном аппарате, но и на всем организме человека.

Занятия физическими упражнениями или спортом повышают активность обменных процессов, тренируют и поддерживают на высоком уровне механизмы, отвечающие в организме за обмен веществ и энергии, а также нормализуют психологическое состояние человека [3]. Взаимосвязь физического и психологического здоровья обусловлена значением самого феномена здоровья для жизнедеятельности студента [4]. Студенты вузов в силу своей загруженности учебным процессом испытывают колоссальное умственное напряжение, что непосредственно оказывает влияние на психику и зачастую приводит к эмоциональным перегрузкам, срывам и стрессам. Стресс – «это психологические и поведенческие реакции, отражающие состояние внутреннего беспокойства или его подавления» [2]. Под влиянием стрессогенных факторов значительно снижается работоспособность студенческой молодежи. Однако, у занимающихся физической культурой и спортом регулярно, заметно повышается работоспособность и выносливость по отношению к тем, кто лишен необходимой ежедневной физической нагрузки. Помимо всего прочего, хочется также отметить, что спорт формирует и личностные качества студента (стрессоустойчивость, выносливость, целеустремленность, способность справляться с тяжелыми жизненными проблемами в непредвиденных ситуациях).

Для стабилизации психического состояния студенческой молодежи и адекватного реагирования организма на постоянно меняющиеся условия широко используются физические нагрузки. В процессе занятий физической культурой и спортом происходит переключение интеллектуальной деятельности на двигательную, что улучшает общий эмоциональный фон. Таким образом происходит «разгрузка» от рутинной деятельности.

С точки зрения психологии существует четыре основных положительных эффекта от физических упражнений:

- физические упражнения помогают формировать такие личностные качества, как настойчивость, решительность, самоконтроль, независимость и другие. А также развивают ответственность и коллективизм, повышают уверенность в себе;

- использование средств физической культуры и спорта способствует улучшению эмоциональной сферы и уменьшению психологического стресса;

- физические упражнения помогают в выстраивании отношений. Например, в командной игре у занимающихся формируется взаимопонимание, устраняются барьеры в общении и происходит сплочение коллектива;

- физические упражнения вызывают чувство насыщенности и удовлетворения.

Однако студенты зачастую пренебрегают посещением «Элективных дисциплин по физической культуре и спорту» в силу неосведомленности о ее неизменном влиянии для поддержания и улучшения здоровья. Нередко занимающиеся (чаще всего с какими-либо отклонениями в состоянии здоровья) просто не хотят присутствовать на данной дисциплине, так как испытывают «смущение, дискомфорт, в том числе психологический, из-за отсутствия возможности выполнять какие-либо упражнения в полной мере» [1]. Поэтому для физического и психологического развития студентов особую значимость представляет преподаватель по физической культуре и спорту. Благодаря корректно и индивидуально подобранной нагрузке, проведенным беседам, разнообразием предлагаемых видов двигательной активности педагог может оказать значительное влияние на улучшение психоэмоционального состояния студентов, а также предупредить возникновение различных расстройств нервной системы, связанных с влиянием стресса на организм.

*Цель исследования:* определить, как физическая культура и спорт могут улучшить психоэмоциональное состояние студентов.

*Задачи исследования:*

1. Исследовать влияние физической культуры и спорта на психоэмоциональное здоровье занимающихся.
2. Выявить особенности психоэмоционального состояния студенток Санкт-Петербургского государственного института кино и телевидения (СПбГИКиТ) 1-3 курсов, посещающих секции гилатес и стретчинг.

*Методы и организация исследования:* нами проанализирована научно-методическая литература по теме исследования, проведен педагогический эксперимент и использованы методы математической обработки. Для исследования особенностей психоэмоционального состояния студенток СПбГИКиТ 1-3 курсов был использован опросник САН (самочувствие, активность, настроение). Респондентам было предложено заполнить опросник на первой и последней неделях занятий осеннего семестра 2021-2022 учебного года. При обработке результатов исследования оценки пересчитывались в «сырые» баллы от 1 до 7 (крайняя степень выраженности негативного полюса пары оценивается в 1 балл, а крайняя степень выраженности позитивного полюса пары – в 7). При этом было учтено, что полюса шкал постоянно меняются. Полученные баллы группировались в соответствии с ключами в три категории и подсчитывалось количество баллов по каждой из них. Затем полученные результаты по каждой категории делились на 10. Средний балл шкалы равен 4.

*Результаты исследования и их обсуждение:* на базе СПбГИКиТ было проведено исследование, в котором приняли участие студентки-девушки в количестве 42 человек, из них 22 человека посещали секцию «Пилатес», 20 – «Стретчинг». Следует отметить, что данные секции посещают студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья. Так на секции «Пилатес» основной контингент относится к специальной медицинской группе здоровья, а на секции «Стретчинг» – к подготовительной. В свою очередь, любые «недомогания»

дополнительно влияют на психоэмоциональную сферу личности, помимо различных факторов из вне. Поэтому секции проводятся по специально разработанной методике с учетом индивидуальных особенностей.

По результатам опросника САН по шкале «Самочувствие» на первом этапе измерения у 19 % (8 человек) не превышает 4 балла, что свидетельствует о не благоприятном состоянии студенток. У 54 % (23 человека) – превышает 4 балла, а значит их состояние расценивается, как благоприятное. 26 % (11 человек) испытуемых отметили, что находятся в нормальном состоянии. К концу семестра самочувствие улучшается, что говорит о положительном влиянии подобранных комплексов упражнений. Так свое самочувствие, как неблагоприятное оценили всего 4,8 % (2 человека), 57,1 % (24 человека) – благоприятное, 38,1 % (16 человек) – нормальное.

При субъективной оценке шкалы «Активность» в начале семестра 14,3 % (6 человек) отметили снижение работоспособности. 52,4 % (22 человека) оценили свою работоспособность, как благоприятную, а 33,3 % (14 человек) – нормальную. К концу семестра результаты опросника САН по данной шкале выглядели таким образом: 9,5 % (4 человека) чувствовали снижение работоспособности, у 61,9 % (26 человек) – в благоприятном диапазоне и у 28,6 % (12 человек) – в нормальном. Полученные данные стоит учитывать в контексте предстоящей сессии, когда у студентов увеличивается учебная нагрузка, что отражается на психоэмоциональном состоянии и их работоспособности.

«Настроение» является отражением происходящего с человеком. По результатам опроса студентки охарактеризовали его как хорошее и отличное. (4 и 5 балла соответственно). После первого опроса 54,8 % (23 человека) респондентов отметили, как хорошее и 45,2 % (19 человек) – отличное. В декабре результаты немного ухудшились, в связи с предэкзаменационным периодом, но в целом остались на хорошем уровне: 61,9 % (26 человек) прибывали в хорошем настроении, 38,1 % (16 человек) – в отличном.

*Заключение:* физическая активность благотворно влияет на протекание психологических процессов, способствует снятию эмоционального и умственного напряжения, помогает избавиться от тревожности и стресса. Систематические занятия физической культурой и спортом стимулируют интеллектуальную деятельность студентов, оказывают разностороннее воздействие на психические функции (внимание, мышление, память, восприятие и т.д.) и приводят их в активное и устойчивое состояние. Благодаря этому отмечается повышение продуктивности студентов в процессе обучения, их учебные результаты значительно улучшаются, а также появляется заинтересованность в занятии учебной деятельностью.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Евсеев, С. П. Развитие физических качеств у студентов специальной медицинской группы в творческом вузе средствами и методами адаптивной физической культуры / С. П. Евсеев, А. В. Пономарева. – Текст : непосредственный // Материалы Международного научного конгресса «Двадцатипятилетний путь развития адаптивной физической культуры» (29-31 октября 2020 года) / Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 132-138.
2. Кузнецова, Е. В. Психология стресса и эмоционального выгорания : учеб. пособие для студентов факультета психологии / Е. В. Кузнецова, В. Г. Петровская, С. А. Рязанцева. – Куйбышев, 2012. – 96 с. – ISBN 978-5-903978-16-8. – Текст : непосредственный.
3. Физическая культура студента: учебник / Под ред. В. И. Ильинича. – Москва: Гардарики, 2008. – 448 с. – ISBN 5-8297-0010-7. – Текст : непосредственный.
4. Чаднова, Е. А. Взаимосвязь физического и психологического здоровья студентов творческого вуза / Е. А. Чаднова. – Текст : непосредственный // Физическая культура студентов: сборник научных трудов 69-й Санкт-Петербургской межвузовской научно-практической конференции высших учебных заведений России "Физическая культура студентов": в 2 ч. Ч. 2. / Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 51-53.

*Прошляков В. Д.<sup>1</sup>, Пономарева Г. В.<sup>1</sup>, Кудряшов С. В.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова, Рязань, Россия

### **О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ**

*Аннотация.* В статье предлагается при утверждении Минобрнауки РФ и Минздравом РФ ФГОС ВО 4 по медицинским специальностям внести в дисциплину «Физическая культура и спорт» теоретический модуль «Основы оздоровительной физической культуры» для изучения на 3-х курсах и формировать во всех вузах страны с первого курса группы из студентов с отклонениями в состоянии здоровья для организации им занятий по физической культуре 4 раза в неделю по 45 минут на весь период обучения.

*Ключевые слова.* Медицинские факультеты, теоретический модуль «Основы оздоровительной физической культуры», специальная медицинская группа.

*Proshlyakov V. D.<sup>1</sup>, Ponomareva G. V.<sup>1</sup>, Kudryashov S. V.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlov, Ryazan, Russia

### **ON IMPROVING THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION AT THE UNIVERSITY**

*Abstract.* In this article, it is proposed, when approved by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation and the Ministry of Health of the Russian Federation,

to introduce the theoretical module "Fundamentals of health-improving physical culture" into the discipline "Physical Culture and Sport" for study in 3 courses and to form groups of students with health disabilities in all universities of the country from the first year for the organization of they have physical education classes 4 times a week for 45 minutes for the entire training period.

*Key words.* Medical faculties. Theoretical module "Fundamentals of health-improving physical culture". Special medical group.

*Введение.* Система физического воспитания студенческой молодёжи выполняет свои функции не в полной мере, что видно по увеличению числа лиц в специальном учебном отделении, по незначительному количеству студентов, сдающих нормативы комплекса ГТО, по их низкой мотивации к регулярным занятиям физическими упражнениями.

В Федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования (ФГОС ВО) 3 «++» была сделана попытка улучшить физическое воспитание студентов. Всем руководителям вузов России было направлено Письмо Научно-методического совета по физической культуре Министерства образования и науки Российской Федерации № 55-02 от 12.01.2016 года, в котором сообщалось, что дисциплина «Физическая культура и спорт» разделена на две дисциплины: «Физическая культура» в объёме 72 академических часов, которая должна быть реализована на 1-ом курсе, и «Элективные дисциплины по физической культуре» в объёме 328 академических часов в форме практических занятий для обеспечения выполнения студентами нормативов по физической подготовленности, в том числе профессионально-прикладного характера.

Такое решение Минобрнауки РФ вполне оправдано, сделана попытка модернизации физического воспитания, т.е. его спортизация, под которой понимается активное использование спортивной деятельности и элементов спорта в образовательном процессе, польза которой убедительно доказана в работах ведущих специалистов по теории и методике физической культуры России. Вузам предоставлено право организовывать учебные занятия студентов с учётом выбора ими любимых видов спорта, что позволяет студентам и получать необходимые для организма физические нагрузки, и повышать мотивацию к здоровому образу жизни и занятиям физкультурой и спортом [1, 5].

*Результаты исследования.* Разделение дисциплины «Физическая культура и спорт» на две дисциплины имеет и один серьёзный недостаток: изучение теоретических разделов учебной программы после такого разделения ограничено рамками осеннего семестра 1-го курса. Студенты в начале обучения в любом вузе и на любом факультете проходят стадию адаптации к непривычным для них условиям, все их усилия направлены на изучение важнейших в избранной профессии дисциплин, а к физической культуре, как правило, относятся без должного уважения и ещё не могут представить и понять, как важны знания по самооценке своего физического состояния и использованию средств физической культуры для укрепления здоровья [2].

Указание НМС по физической культуре Минобрнауки России на то, что «Элективные дисциплины по физической культуре» должны проводиться в форме практических занятий по физической подготовленности, не может выполняться в медицинских вузах, в первую очередь, на лечебном и педиатрическом факультетах, потому, что объём знаний по оздоровительной физической культуре, которым необходимо владеть всем выпускникам этих факультетов, не может быть изложен в объёме дисциплины «Физическая культура», реализуемой в осеннем семестре 1-го курса [8].

Результаты проведённых в РязГМУ исследований показали, что только после изучения многих теоретических дисциплин (анатомии, гистологии, биохимии, физиологии, гигиены, патологической физиологии) студенты лечебного факультета начинают понимать значение регулярных физических нагрузок для сохранения здоровья человека и более ответственно относиться к занятиям на кафедре физического воспитания [3].

Выпускники медицинских факультетов должны хорошо понимать, что здоровье человека – это процесс, которым необходимо управлять согласно общей теории системного подхода по П. К. Анохину. Как указано в «Концепции охраны здоровья здоровых в Российской Федерации» (приложение к Приказу № 113 от 21 марта 2003 года Минздрава РФ), каждого человека следует обучить самодиагностике, самооценке, самокоррекции, самоконтролю и саморазвитию индивидуальных резервных возможностей организма. Такие знания студенты-медики получают на многих теоретических и клинических дисциплинах, а вот как человеку использовать физические нагрузки для сохранения и укрепления здоровья с учётом его физического состояния на данный период времени, врачам обучить его, как правило, не удаётся из-за отсутствия у них таких знаний [4,8].

Мы считаем, что в рамках учебных часов, отведённых на «Элективные дисциплины по физической культуре», на 3-х курсах медицинских вузов необходимо ввести теоретический раздел (модуль) «Основы оздоровительной физической культуры» в форме теоретических занятий по 2 академических часа в неделю (72 часа в год) и считать этот модуль профессионально-прикладной подготовкой.

В приложении к Приказу Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», который вступит в силу с 1 сентября 2022 года, в 3-ем разделе «Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья» указывается на необходимость усиления оздоровительной направленности учебного процесса по физическому воспитанию студентов в специальном учебном отделении.

Наши многолетние и многочисленные исследования на кафедре физического воспитания РязГМУ по совершенствованию учебного процесса

со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, показывают, что двухразовые занятия в неделю реального улучшения состояния здоровья у этих студентов не обеспечивают. Мы предлагаем при поступлении студентов в любой вуз уже в начале обучения формировать отдельные группы студентов с ослабленным здоровьем и планировать занятия физической культурой в этих группах не менее 4-х раз в неделю по 45 минут. Такой подход позволит и на других кафедрах учитывать личностные особенности этих студентов, их высокую утомляемость и более грамотно с гигиенических позиций планировать учебный процесс [6, 7].

*Заключение.* В настоящее время идёт разработка методических рекомендаций для образовательных организаций высшего образования по организации деятельности кафедр физического воспитания. Хотелось бы, чтобы Научно-методический совет Минобрнауки РФ по разработке и реализации дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту учёл особенности медицинского образования и рекомендовал для утверждения в ФГОС ВО 4 по медицинским специальностям теоретический модуль «Основы оздоровительной физической культуры» для изучения на 3-х курсах, а для оздоровления студентов с отклонениями в состоянии здоровья рекомендовал во всех вузах страны формирование с 1-го курса групп из состава указанных студентов для организации им занятий физической культурой 4 раза в неделю по 45 минут на весь период обучения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бальсевич В. К. Спортивный вектор физического воспитания в российской школе: монография. М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта». 2016. 112 с.
2. Доронцев А. В., Зинчук Н. А. Оценка состояния теоретического модуля по предмету «Физическая культура» студентами 5 курса в медицинском вузе // Учёные записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2020. № 8 (186).– С. 100-105.
3. Иванов А. В., Прошляков В. Д., Лапкин М. М. Системный подход как методологическая основа учебного процесса по физическому воспитанию в медицинском вузе // Валеология: проблемы и перспективы развития: тезисы докладов Международной научно-практической конференции. Ижевск, 1998. –С. 132-133.
4. Концепция охраны здоровья здоровых в Российской Федерации [Электронный курс]: приложение к Приказу № 113 от 21 марта 2003 г. Министерства здравоохранения РФ //Законодательная база Российской Федерации. – URL: <http://zakonbase.ru/content/base/57720> (20.12.2015).
5. Лубышева Л. И., Загrevская А. И., Передельский А. А. Спортизация в системе физического воспитания: монография. М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта». 2017.– 200 с.
6. Прошляков В. Д., Никитин А. С. Физическое воспитание студентов с отклонениями в состоянии здоровья: монография /под ред. В. Д. Прошлякова. СПб.: Эко-Вектор, 2016.– 160 с.
7. Прошляков В. Д., Толстова Т. И., Пономарева Г. В. Некоторые вопросы организации учебного процесса по физическому воспитанию студентов с отклонениями в состоянии здоровья //Актуальные вопросы физической культуры и спорта: материалы Межрегиональной науч.-практ. конф. с международным участием (Рязань, 30 ноября 2021 г.)

/под общ. ред. В. М. Ерикова, Т. А. Сидоренко. – Электрон. текстовые данные. Рязань: Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2021. С. 93-97.

8. Толстова Т. И., Шумова А. Л., Прошляков В. Д. Расширение задач физического воспитания студентов в контексте формирования «физической грамотности» и модели спортивного образования //Образование. Наука. Научные кадры. Изд-во «Юнити-Дана», 2021. –С. 301-303.

*Рамшевич С. А., Скороходов А. А., Нигматулина Ю. Р.*

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ**

*Аннотация.* В последнее время наблюдается резкий спад уровня здоровья у молодых людей, что обусловлено большим количеством факторов, среди которых экологическая обстановка, ритм и образ жизни и т. д. Это является глобальной проблемой, требующей грамотного решения, так как болезни, развивающиеся в молодом возрасте, со временем переходят в хроническую форму, которая негативно сказывается на качестве жизни человека. Задачей физической культуры в рамках обучения в высших учебных заведениях является профилактика заболеваний, укрепление организма посредством физических упражнений. В процессе обучения возникают трудности и проблемы, описываемые автором в статье. Трудности в процессе обучения связаны с большим рядом факторов, что также раскрывается в тексте статьи. Предложен перечень данных проблем и их возможное решение. В заключении прилагается вывод, обобщающий тему, раскрытую в статье.

*Ключевые слова:* студенты, вуз, физическая подготовка, проблемы, здоровье.

*Ramshevich S. A., Skorokhodov A. A., Nigmatulina I. R.*

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

## **ACTUAL PROBLEMS OF IMPROVEMENT OF PROFESSIONAL PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS**

*Abstract.* Recently, there has been a sharp decline in the level of health of young people, which is due to a large number of factors, including the environmental situation, rhythm and lifestyle, etc. This is a global problem that requires a competent solution, as diseases that develop at a young age evolve over time into chronic forms that negatively affect the quality of human life. The goal of physical education in the framework of higher education is the prevention of diseases, strengthening the body through physical exercise. In the process of training there are difficulties and problems described by the author in the article. The difficulties in the learning process are due to a number of factors, which is also explained in the text of the article. The list of these problems and their possible solution is offered. The conclusion encloses a conclusion summarizing the topic covered in the article.

*Key words:* students, university, physical training, problems, health.

Темп жизни в современном мегаполисе заметно ускорился, что отразилось на жизни людей и их состоянии здоровья. Большое количество

ежедневного стресса, связанного с работой, трудностями в повседневной жизни и т. д. в совокупности с отсутствием нормированного отдыха, отсутствием правильного питания и вредными привычками дают негативный результат, отраженный в статистических данных. В рамках данной статьи был проведен опрос среди студентов старших курсов Инженерно-строительного института Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Результаты данного опроса показали степень удовлетворенности студентами общим состоянием здоровья: 20 % чувствует себя полностью здоровыми, 80 % наблюдают у себя признаки наличия заболеваний/хронических заболеваний [2]. Данное соотношение констатирует наличие глобальной проблемы, связанной с ухудшением состояния здоровья у молодых людей. Описанная выше проблема требует комплексного подхода к ее решению.

Обучение в высших учебных заведениях в основном связано с нахождением в положении сидя. Проблема получила развитие в связи с возникновением коронавирусной инфекции Covid-19 в 2019 году. Комплекс мер, принятых Всемирной организацией здравоохранения, затронули все сферы жизни современного человека, включая обучение в высших учебных заведениях, школах и т. д. Учащиеся и преподаватели были вынуждены перейти на дистанционный формат обучения [3]. Студенты начали посещать занятия, находясь в домашних условиях. Это увеличило экранное время студентов (время использования гаджетов, таких как компьютер, смартфон и т. д. с целью выполнения работы или использования развлекательных ресурсов. После перехода на очное обучение, предусматривающее присутствие студентов в образовательных учреждениях, многие студенты отметили ухудшение состояния здоровья. По данному вопросу также был проведен опрос среди студентов старших курсов. Студентами отмечено: 40 % ухудшение зрения, 35 % искривление осанки, 44 % появление головных болей, 22 % наличие бессонницы.

После обучения в вузах большая часть специалистов начинает работать в офисах или дистанционно из дома. Из этого возникает проблема сидячего образа жизни. Недостаток физической активности провоцирует общее ослабление организма. Результатом сидячего образа жизни является развитие заболеваний, связанных с осанкой, например, сколиоза. Ухудшение осанки является не только эстетической проблемой. Учеными доказано, что искривление позвоночника негативно влияет на лимфоток и кровообращение. Это в свою очередь ведет к развитию головных болей, появлению ощущения постоянной усталости, снижению работоспособности и нарушению концентрации. Также данный образ жизни способствует развитию сердечно-сосудистых заболеваний. Результатом являются головные боли, мигрени, варикоз и т. д. В положении сидя пережимаются жизненно важные артерии, нарушается лимфоток, что негативно сказывается на органах малого таза и может привести к развитию такого серьезного заболевания как бесплодие.

Популяризация вредных привычек. Кино, книги, реклама популяризируют вредные привычки для увеличения сбыта алкогольной и

сигаретной продукции. Главные герои популярных фильмов и передач во время возникновения сложной ситуации ищут выход во вредных привычках. С растущим уровнем тревожности среди населения и ежедневными стрессами люди стремятся справляться наиболее простыми и распространенными из известных способов. Таковыми являются алкоголь и курение, провоцирующие в свою очередь возникновение зависимости и впоследствии развитие рака, бесплодия, заболеваний дыхательных путей, сердечно-сосудистой системы.

Как уже было описано выше, повышение количества стресса негативно сказывается на здоровье молодых людей. Увеличение количества информации, потребляемое ежедневно среднестатистическим человеком, возросло. Это негативно сказалось на нервной системе, провоцируя систематические перенагрузки, которые негативно сказываются на качестве жизни человека. Ухудшается количество и качество сна и отдыха, а значит снижается работоспособность и способность к концентрации. Наблюдается развитие таких заболеваний как бессонница, клиническая депрессия, невроты и т. д. Более того, известно, что подобного рода нагрузки на нервную систему могут спровоцировать развитие генетических заболеваний психики, находящихся в спящем состоянии. В завершение, по результатам ряда исследований существует взаимосвязь между психоэмоциональным состоянием человека и его физическим состоянием здоровья. Взаимосвязь между психикой и физическим состоянием человека называется психосоматика.

Ускоренный темп жизни стал причиной распространения фастфуда и пищи быстрого приготовления среди населения. Такая пища обладает повышенной калорийностью, однако в ней отсутствуют необходимые для поддержания здоровья витамины и микроэлементы. Это грозит не только развитием заболеваний пищеварительной системы, но и постоянной усталостью, повышенной массой тела и нарушением концентрации, а значит снижением работоспособности и качества жизни. Также ухудшение питания связано с нестабильным психоэмоциональным фоном. Среди молодых людей распространена практика заедания стресса. Она берет начало из детства, когда родители для поощрения и поддержки ребенка используют еду, вызывающую формирование серотонина, гормона счастья.

Все системы под воздействием технологического прогресса и других факторов (в том числе и программы образования в высших учебных заведениях) стремятся к реорганизации для повышения своей эффективности. В рамках дисциплины «Физическая культура и здоровье» реорганизация заключается в постепенном переходе физического образования в процесс самообразования и самосовершенствования студента [4]. Однако повышение заинтересованности студентов в занятиях спортом во внеучебное время является очень сложной задачей. По результатам исследований одной из основных причин данного затруднения является отсутствие биогенных потребностей в движении, характерных для раннего детства и нехарактерных для студенческого возраста. В свою очередь социальные потребности ослаблены из-за отсутствия качественного физического воспитания во время

обучения в школах и высших учебных заведениях. Студенты считают основными причинами сниженной физической активности отсутствие мотивации, недостаток свободного времени и спортивных секций с качественным оборудованием, а также распространенность и популяризацию малоподвижных видов отдыха [1].

Причины, перечисленные выше, стали частью жизни не только молодых людей, но и человечества в целом, поэтому вероятность того, что получится полностью исключить их из жизни людей низка. Физической активности в рамках установленного количества академических часов недостаточно для заметного положительного влияния на состояние здоровья студентов. Из этого получаем вывод, что качество получаемых результатов зависит в большей мере не от количества, а от качества занятий. Именно этот пункт имеет первостепенное значение в решении проблемы снижения физической активности и ухудшения здоровья молодых людей.

Исследователи стремятся найти новые приемы и техники, которые помогут справиться с проблемами совершенствования профессиональной физической подготовки студентов, и ввести данные нововведения в систему образования. Однако нововведения зачастую сталкиваются с такими проблемами: несогласованность нововведений с интересами учащихся; несогласованность с закономерностями познавательно-практической деятельности по овладению навыками и приобретению опыта самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности. Поэтому новые подходы к физическому воспитанию не всегда дают положительный результат.

Известный факт заключается в том, что студенты ведут разную физическую активность и не обладают навыками одного и того же уровня. В зависимости от подготовки студенты требуют индивидуального подхода к обучению. Значит, одной из главных задач физической культуры является поиск такой формы занятий, которая поможет наиболее оптимально подойти к обучению студентов, учитывая особенности каждого студента и его интересы с целью повышения общей эффективности занятий. Данная форма занятий поможет максимально эффективно воздействовать на функциональные возможности организма.

Для успешной реализации повышения активности студентов с целью увеличения их заинтересованности в самообразовании может быть предложена методика организации образовательного процесса, которая позволит сочетать практическую и творческую деятельность. Под творческой деятельностью может подразумеваться предоставление студентам способности самостоятельно составлять траекторию занятий и формировать свою индивидуальную систему занятий. Для эффективного использования данного подхода требуется непосредственное участие преподавателя, который сможет грамотно поддержать каждого студента на пути к самообразованию. Преподаватели в свою очередь также нуждаются в дополнительном обучении и повышении квалификации, что поможет им в подборе индивидуальных комплексов и систем упражнений. Кроме вышеперечисленного появляется необходимость в

формировании нормативов для оценки физической подготовки студентов с целью грамотного подхода к созданию индивидуальной траектории занятий.

Решение данного вопроса требует развития новых физкультурно-оздоровительных технологий, которые помогут посредством использования широкого перечня различного рода средств добиться максимальной эффективности занятий спортом. Одним из ведущих факторов, положительно влияющих на мотивацию студентов к занятиям спортом в свободное от учебы время, является сближение субъективных желаний и целей студентов с объективно поставленными задачами физического воспитания в вузе. Отмеченные выше особенности побуждают многих исследователей продолжать поиск, в плане совершенствования учебного процесса физического воспитания с целью оптимизации физической подготовки студентов. Оптимизация физической подготовки является одним из наиболее перспективных направлений в совершенствовании физического воспитания студентов.

Реализация и внедрение технологий использования метода оценки двигательных способностей для модернизации учебно-тренировочных занятий со студентами с учетом их интересов, способностей и особенностей организма, как фактора оптимизации физической подготовки с целью повышения уровня их физической подготовленности растет с каждым днем.

Оценка двигательных способностей студентов должна быть направлена на осознание учащимися собственных способностей, навыков и уровня физической подготовленности. Также она может помочь студентам определить не только цели для занятий спортом, но и пути достижения этих целей, связанных с самосовершенствованием и стремлением к укреплению организма. Оценка двигательных способностей учащихся кроме вышеперечисленного влияет на вовлеченность студентов в процесс обучения, повышает мотивацию для занятий физической активностью.

Проблема совершенствования физической подготовки студентов глобальна и затрагивает также законодательство. В настоящее время на территории Российской Федерации услуги по организации занятий и обучению детей и молодежи в сфере физической культуры и спорта не предоставляется в полном объеме за счёт средств бюджетного счета. Имеются затруднения нормативно-правового и организационного характера, отсутствует необходимая нормативно-правовая база по вопросам развития спорта среди студенческой молодежи.

Для решения проблемы совершенствования физической подготовки студентов на государственном уровне необходимо: разработать новую систему оплаты труда тренеров, инструкторов, преподавателей физической культуры и медицинских работников, занятых в сфере физической культуры и спорта, с учетом результативности их деятельности; разработать систему мер, направленных на подготовку высококвалифицированных тренеров, инструкторов и преподавателей физической культуры.

В целях эффективного развития физического воспитания, развития школьного, молодежного спорта в образовательных учреждениях страны

Минспорттуризм России совместно с заинтересованными органами исполнительной власти ведет активную работу по следующим направлениям: разработка мер по поддержке физической культуры и спорта в вузах за счет средств государственного бюджета, в том числе федерального; совершенствование мер государственной поддержки развития физической культуры и спорта в вузах; совершенствование системы физического воспитания в образовательных учреждениях; создание необходимых условий для обеспечения подготовки спортивного резерва.

Одной из наиболее существенных проблем совершенствования физической подготовки студентов является недостаточная мотивация студентов. Известно, что одной из наиболее весомых задач физической культуры является здоровьесбережение. Здоровьесбережение направлено на формирование у учащихся полезных привычек, необходимых для систематических занятий спортом во внеучебное время. Здоровьесбережение должно решить проблему ухудшения состояния здоровья молодежи, или заметно снизить распространение данной проблемы. По принципам здоровьесбережения физическая культура должна укреплять организм студента, повышать его выносливость и заинтересованность к самостоятельным занятиям спортом. Доказано, что мотивация напрямую связана с заинтересованностью в выполняемом действии. Заинтересованность в свою очередь взаимосвязана со многими факторами, такими как использование в учебной деятельности индивидуального подхода, чередование видов деятельности, предоставление студентам свободы выбора и т. д.

*Заключение.* Таким образом, на сегодняшний день, в образовательном процессе высших учебных заведений, качество системы педагогического воздействия на психологию студентов с целью мотивации к занятиям физическими упражнениями недостаточно. Преподавателям необходимо разработать методику распространения здорового образа жизни и необходимости спорта для жизни каждого студента. Данный метод будет способствовать не только развитию физического, но и психического здоровья студента, а также эмоционально-волевого фона, что является одной из основополагающих сил к самосовершенствованию личности.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мамиев, М. А. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / М. А. Мамиев, О. С. Давыдова // Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры : Межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург : Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2021. – С. 160-162.
2. Мойса, А. В. Исследования мотивации и ценности отношения студентов к занятиям физической культурой / А. В. Мойса, А. А. Скороходов // Теория и методика физической культуры, спорта и туризма : Межвузовский сборник научно-методических работ. –

Санкт-Петербург : Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2021. – С. 187-190.

3. Нигматулина, Ю. Р. Коррекция тренировочного процесса в условиях пандемии: особенности реализации и перспективы / Ю. Р. Нигматулина, О. Г. Румба, В. И. Бочарова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 7(197). – С. 250-255.

4. Ушаков, И. С. Аспекты организации дистанционного обучения со студентами в период пандемии / И. С. Ушаков, Ю.Р. Нигматулина, А.А. Скороходов // Молодежь-науке – XII. Актуальные проблемы туризма, гостеприимства, общественного питания и технического сервиса: Материалы молодежной науч.-практ. конф. (Сочи, 15-17 апреля 2021 г.). – Сочи : Изд-во РИЦ ФГБОУ ВО «СГУ», 2021. – С. 1175-1179.

*Рауфов О., Курбанов А., Садикова Ё.*

Самаркандский государственный университет имени Шарафа Рашидова, Самарканд, Узбекистан

## **РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВОСПИТАНИИ ГАРМОНИЧНОГО ПОКОЛЕНИЯ**

*Аннотация.* В данной статье подробно раскрыты роль, цели и задачи, направления, история развития системы физической культуры в обществе в Республике Узбекистан, особенности развития системы физической культуры в годы независимости, реформы, проводимые в системе физической культуры в годы независимости и их положительный эффект.

*Ключевые слова:* гармоничное поколение, физическая культура, система, закон, постановление, независимость, развитие, реформа.

*Raufov O., Kurbanov A., Sadikova E.*

Sharaf Rashidov Samarkand State University, Samarkand, Uzbekistan

## **THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE IN THE UPBRINGING OF A HARMONIOUS GENERATION**

*Abstract.* This article describes in detail the role, goals and objectives, directions, history of the development of the system of physical culture in society in the Republic of Uzbekistan, the features of the development of the system of physical culture in the years of independence, the reforms carried out in the system of physical culture in the years of independence and their positive effect.

*Key words:* harmonious generation, physical culture, system, law, resolution, independence, development, reform.

Мы не ошиблись, говоря, что сегодняшний день-новый этап реформ в нашей стране. В соответствии с задачами, обозначенными в "Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям дальнейшего развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы", в нашей стране осуществляется целенаправленная работа в сфере обеспечения личных, политических, экономических, социальных и духовных прав и свобод человека. Прежде всего, определены системные меры по гармонизации национального законодательства

в области прав и свобод человека в соответствии с международно-правовыми стандартами, за последние 3 года принято более 5000 нормативно-правовых актов. На современном этапе реформирования национального развития вопрос получения человеком образования и воспитания рассматривается как главная задача всех осуществляемых нами реформ.

Популяризация физической культуры и спорта в нашей стране определена как одно из важных направлений социальной политики. Ведь физическая культура и спорт определяют здоровье населения через здоровое и гармоничное воспитание подрастающего поколения. Внимание к физической культуре и спорту в рамках государственной политики, в частности, со стороны указ Первого Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова от 12 июня 2015 года № УП-4732 "О мерах по дальнейшему совершенствованию системы переподготовки и повышения квалификации руководящих и педагогических кадров высших образовательных учреждений" составлен исходя из содержания приоритетных направлений, в целях совершенствования содержания процессов переподготовки и повышения квалификации на основе современных требований и систематического повышения профессиональной компетентности педагогических кадров высших образовательных учреждений, принятое правительством постановление о поэтапной реализации данных указов ставит перед собой задачи всестороннего внедрения новых подходов в детский спорт, создания школ подготовки спортивного резерва для воспитания талантливой молодежи на основе научно-обоснованных технологий. Физическое воспитание играет ключевую роль во всестороннем умственном, нравственном и физическом развитии подрастающего поколения. Во исполнение Закона Республики Узбекистан «О физической культуре и спорте» разработана концепция развития физической культуры и спорта.

В целях дальнейшего развития физической культуры и массового спорта в Узбекистане, укрепления его материально-технической базы, подготовки и воспитания нового поколения спортсменов, повышения международного престижа спорта нашей Родины Кабинет Министров Республики Узбекистан и лично Президент нашей Республики Ш.М.Мирзиёевым большое внимание уделяется, разрабатываются и внедряются в жизнь соответствующие решения, указы и законы физическая культура является основой развития узбекской системы. Обоснована роль системы физической культуры Республики Узбекистан в жизни общества, особенности ее развития, достижения реформ.

Годы независимости буквально сопровождаются осуществлением широкомасштабных реформ по определению перспектив социально-экономического и культурного развития Республики Узбекистан, стремлением занять достойное место в рядах стран мирового сообщества. Изучение опыта развитых стран мира, осуществление фундаментальных реформ во всех сферах общественной жизни с учетом местных условий, экономических и интеллектуальных ресурсов обеспечивают достижение новых достижений [1]. Сфера физической культуры и спорта занимает важнейшее место в социально-экономическом и культурном развитии нашего народа. Физическая культура и

спорт как социальная сфера воспитывают людей физически, духовно и духовно зрелыми, совершенными личностями, а в экономическом плане вносят вклад в развитие производства и экономики нашей страны, восстанавливая и укрепляя здоровье и высокие рабочие способности производящих субъектов, то есть людей. Из истории нам известно, что сфера физической культуры и спорта служит идеологии этого общества в каждом обществе и развивается под влиянием идеологии этого общества. С первых дней независимости нашему государству уделялось большое внимание физической культуре и спорту как основному фактору воспитания гармонично развитого поколения, и, став одним из приоритетных направлений государственной политики, наше государство и сегодня проводит масштабные реформы.

В целях поднятия системы образования в стране на новый уровень, повышения качества подготовки педагогических кадров на основе передовых международных стандартов и повышения уровня охвата высшим педагогическим образованием Президент Республики Узбекистан постановил № ПП-4623 от 27 февраля 2020 г. «"О мерах по дальнейшему развитию сферы педагогического образования"» явилось основанием для реализации коренных реформ в данной сфере по новым стратегическим направлениям. В нашей стране физическая культура и спорт, как и все направления развития нашей страны, развиваются в рамках приоритетов государственной политики. Закон «О физической культуре и спорте», Постановление «О мерах по дальнейшему развитию физической культуры и спорта в Узбекистане», Постановление «О дальнейшем усилении спортивно-массовой деятельности» и принятие других концептуальных документов в этой сфере, их поэтапная реализация и Закон Республики Узбекистан «Об образовании», «Национальная программа подготовки кадров» подчеркивает важность физической культуры и спорта и является выражением нашего вышеупомянутого мнения. Практическим результатом этих документов является то, что за последние годы узбекский спорт прославил нашу страну в глазах мировой общественности своими высокими результатами, были построены тысячи спортивных комплексов в соответствии с международными стандартами, проведены самые престижные международные соревнования. Проходили в разных регионах страны. Однако не упустить высокие результаты – это подготовка квалифицированных, конкурентоспособных спортсменов, непосредственно связанных с выращиванием молодых талантливых резервов. Благодаря независимости физическая культура и спорт, как и все направления развития нашей страны, развиваются в рамках приоритетов государственной политики. Президент Республики Узбекистан Ш. Мирзиёев в своем постановлении от 3 июня 2017 года «О мерах по дальнейшему развитию физической культуры и массового спорта» подчеркнул значение массового спорта в жизни человека и семьи во всех регионах страны, основу его физического и психического здоровья для укрепления, оградить молодых людей, вступающих в жизнь с большими надеждами, от вредных привычек, создать им необходимые условия для реализации своих способностей и

талантов, отобрать талантливых спортсменов и усовершенствовать систему целенаправленной подготовки, обозначив важные и актуальные задачи.

Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы предусматривает дальнейшее совершенствование системы непрерывного образования, повышение потенциала качественных образовательных услуг, продолжение политики подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с современными потребностями рынка труда, в качестве приоритета определено повышение квалификации специалистов. В связи с этим, как отметил Президент, «В целях устойчивого развития мы должны глубоко освоить цифровые знания и информационные технологии, это даст нам возможность идти по самому короткому пути к достижению прогресса». Анализ педагогических процессов и опыта в системе высшего образования показывает, что в результате эффективного использования информационных и коммуникационных технологий в образовательной практике наши преподаватели не только передают свои знания, информацию, информационный багаж студентам, но и за границу. имеют возможность общаться с коллегами в своей области, сотрудничать в научной сфере, совершенствовать учебно-методическую работу, иметь возможность и направлять студентов на получение определенной информации. Информационно-коммуникационные технологии отличаются от традиционных технологий обучения тем, что в традиционных технологиях знания, данные, информация выражаются нашими преподавателями, а в информационно-коммуникационных технологиях студенты ориентируются на это сами.» Энди достигает объективности. В результате у студентов повышается интерес к науке и технике, удовлетворяются социальные и духовные потребности, появляется самостоятельное и логическое мышление, в результате чего ускоряется процесс усвоения учебных материалов и студенты получают доступ к качественным образовательным услугам, современным потребностям рынка труда будут подготовлены соответствующие высококвалифицированные кадры. Эффективное использование информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе повышает эффективность и качество образовательного процесса, достигает целей образовательного процесса, обеспечивает эффективность усвоения обучающимися учебного материала по окончании образовательной деятельности. Безусловно, психическая зрелость современной молодежи обусловлена высоким уровнем физической и психолого-функциональной подготовки. Это один из самых актуальных вопросов в подготовке спортсменов резерва на завтра.

В стране принимаются последовательные меры по развитию физической культуры и спорта, пропаганде здорового образа жизни среди населения, а также обеспечению достойного участия страны в международных спортивных аренах. Вопросы создания законодательной системы регулярного участия населения, особенно молодежи, в занятиях физической культурой и спортом, а также укрепления их здоровья, а значит, и расширения сферы деятельности

находятся в центре внимания нашего государства. В частности, Закон Республики Узбекистан «О физической культуре и спорте» от 5 сентября 2015 года, Указ Президента Республики Узбекистан от 3 июня 2017 года № 3031 "О мерах по дальнейшему развитию физической культуры и массового спорта", Постановление № 5924 от 24 января 2020 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию и популяризации физической культуры и спорта» является важным фактором дальнейшей популяризации физической культуры и спорта в нашей стране. Это улучшает учебный процесс и дает широкие возможности для развития молодежи как физически, так и умственно [1].

В развитии независимого Узбекистана особого внимания заслуживает развитие физической культуры, физической культуры и спорта. Президент Ш. М. Мирзиёев уделяет этому большое внимание, служит основой наших достижений. В качестве одного из приоритетов государственной политики определено значение развития физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, дальнейшем укреплении генофонда нации, воспитании гармонично развитого поколения. За короткий срок масштабные практические усилия в этой области стали приносить свои плоды.

Вопрос защиты нашей Родины также предъявляет ряд требований к процессу физического воспитания в нашем обществе, выполнение которых будет отражать объективные особенности системы физического воспитания. Всесторонняя физическая подготовка народов нашей страны, развитые физические качества служат показателем их готовности к защите Родины. Таким образом, целью физического воспитания в Узбекистане является воспитание узбекистанцев физически зрелыми, активными строителями правового государства, готовыми к созидательному труду и защите Родины. Эта цель является общей для всех организаций и учреждений, занимающихся физической культурой в стране. Уровень развития физической культуры в обществе оценивается по следующим показателям: степень интеграции физической культуры в повседневную жизнь членов общества; здоровье и физическая подготовка членов общества; материально-техническое обеспечение занятий физической культурой и их качество; с постоянным штатом (сотрудниками), квалификацией и активностью и способностями работников, отвечающих за физическую культуру; оцениваются результаты членов сообщества в спорте.

Независимость нашей страны, проводимые социальные и экономические реформы в нашем обществе требуют, чтобы дети нашей страны достигли физической зрелости. Каждый народ гордился своими героями, своими физически крепкими сыновьями. Они мечтали, чтобы их дети были физически и духовно сформированы, как Алпомыш, Рустам, Гёроглы, Барчин в фольклоре.

В заключение мы можем сказать:

1. Узбекская система физической культуры служит для воспитания людей не только физически, но и духовно, для подготовки молодежи к общественной работе и защите Родины.

2. За годы независимости в результате реформ, проводимых государством в области физической культуры и спорта, коренным образом изменилась инфраструктура физической культуры и спорта в нашей стране. Укреплены социально-экономические, правовые, программно-нормативные, организационные основы системы физической культуры. Современные спортивные комплексы, стадионы, бассейны, теннисные корты построены в соответствии с мировыми стандартами. Во всех регионах открыты школы-интернаты и колледжи олимпийского резерва, специальные школы-интернаты по многим видам спорта. Наши спортсмены успешно участвовали в престижных международных соревнованиях, чемпионатах Азии и мира, летних Олимпийских и Параолимпийских играх, прославляя нашу страну во всем мире. Прделана большая практическая работа по развитию массового спорта.

3. 5 марта 2018 года в соответствии с Указом Президента «О мерах по коренному совершенствованию системы государственного управления в области физической культуры и спорта» Государственный комитет Республики Узбекистан по физической культуре и спорту преобразован в министерство, Узбекский государственный институт физической культуры Узбекистана был преобразован в Государственный университет физической культуры и спорта. Учреждено звание «Заслуженный работник физической культуры и спорта Республики Узбекистан». Это решение также во многом способствует дальнейшему развитию физической культуры и спорта в нашей стране, поиску своего места в мировом сообществе.

4. Принятие государством программ и концепций по физической культуре и спорту будет способствовать дальнейшей популяризации физической культуры и спорта в стране, формированию здорового образа жизни, повышению международного престижа спорта в Узбекистане.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Республики Узбекистан «О физической культуре и спорте». Ташкент, 5 сентября 2015 г. 174 - газета "Народное слово".
2. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5368 "О мерах по коренному совершенствованию системы государственного управления в сфере физической культуры и спорта". 5 марта 2018 г.
3. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5924 "О мерах по дальнейшему совершенствованию и популяризации физической культуры и спорта в Республике Узбекистан" от 24 января 2020 года.
4. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП 3031 "О мерах по дальнейшему развитию физической культуры и массового спорта". 3 июня 2017 года.
5. Концепция развития физической культуры и массового спорта в Республике Узбекистан на 2019-2023 годы. 15 февраля 2019 года.
6. Мирзиёев Ш.М. Мы построим наше великое будущее вместе с нашим смелым и благородным народом. Т.: «Узбекистан», 2017.
7. Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису. Т.: НМИЛ «Узбекистан», 2018.
8. Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису. Т.: НМИЛ «Узбекистан», 2020.

*Салпагарова М. А.*

Карачаево-Черкесский государственный университет имени У. Д. Алиева,  
Карачаевск, Россия

## **МОТИВАЦИИ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКА МЛАДШИХ КЛАССОВ И РОДИТЕЛЕЙ К УРОКУ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Аннотация.* Статья посвящена исследованию мотиваций личности младшего школьника, родителей к уроку физической культуры. Отмечается, что своевременное изучение мотиваций школьников, родителей, учителей к уроку физической культуры в ходе учебного процесса в значительной степени будет способствовать воспитанию личности младшего школьника, повышению интереса и посещаемости уроков физической культуры, совершенствованию педагогических условий организации физического воспитания в школе.

*Ключевые слова:* физическое воспитание, физическая культура, школьники младших классов, мотивации.

*Salpagarova M. A.*

Karachay-Circassian State University named after U. D. Aliyev, Karachayevsk,  
Russia

## **MOTIVATIONS OF THE PERSONALITY OF A PRIMARY SCHOOL STUDENT AND PARENTS FOR A PHYSICAL EDUCATION LESSON**

*Abstract.* The article is devoted to the study of the identity of the primary schoolboy, parents to the lesson of physical culture. It is noted that the timely study of the motivations of schoolchildren, parents, teachers to the lesson of physical culture during the educational process will largely contribute to the education of the identity of the younger schoolboy, improving the interest and attendance of the lessons of physical culture, the improvement of the pedagogical conditions for the organization of physical education in school.

*Key words:* physical education, physical culture, schoolchildren of junior classes, motivation.

Ряд авторов утверждают, что «изменение экономических, социальных и экологических условий в России явились негативной возрастной динамики здоровья подрастающего поколения» считает О.В. Водяницкая [2].

Внедрение в учебный процесс общеобразовательных школ новых программ приводит к перенапряжению организма детей, особенно младшего школьного возраста.

А. Г. Румянцев считает, что в последние годы в результате стрессов, нездоровой экологии, вредных привычек, повального увлечения лекарствами иммунная система людей испытывает огромную нагрузку. Не скомпенсированное напряжение иммунитета переводит организм в пограничное состояние, которое может превратиться в болезнь. Наиболее распространенными и них являются простудно-инфекционные заболевания. В дошкольном и младшем школьном возрасте на их долю приходится до 62,7 % частых заболеваний у детей [8].

«Недостаточная двигательная активность становится характерной для учащихся. Распространенность гиподинамии среди школьников в настоящее время приблизилась к 75-80 %. За время учебы в школе двигательная активность падает, и из условия развития переходит в условие существования», считает А. М. Тхазеплов [8]

Таким образом, единственным и наиболее приемлемым способом повышения двигательной активности является изучение мотиваций к физической культуре школьников.

*Методы и организация исследования.* В качестве основных методов исследования нами использовались; метод анкетирования учителей физической культуры и также методы математической статистики. Базой исследования явились МКОУ №№ 1,2,3,4,5,6 г. Карачаевска, Карачаево-Черкесской республики (КЧР).

*Целью исследования* явилось изучение мотиваций личности младшего школьника, родителей к уроку физической культуры в общеобразовательной школе.

На первом этапе исследования проводились: анализ и обобщение литературных источников по теме исследования.

На втором этапе исследования были проведены опрос и анкетирование учителей, родителей и школьников начальных классов общеобразовательных школ к уроку физической культуры г. Карачаевска № 1, 3, 4, 6.

*Результаты исследования.* Анализ научно-методической литературы выявил, что традиционная система физического воспитания на современном этапе нуждается в усилении оздоровительной направленности, улучшения материальной обеспеченности, разнообразии форм и методов работы.

Так, Ж. К. Холодов, В.С. Кузнецов считают, что «одним из направлений оптимизации умственной работоспособности и обучения двигательным действиям учащихся младших классов является выполнение различных упражнений под дидактические рассказы» [9].

В настоящее время опубликовано большое количество современных концепций, определяющих направленность содержания и организации процесса физического воспитания в общеобразовательной школе: В. К. Бальсевич [1], Л. И. Лубышева [5, 6], В. Н. Курысь [3], В. П. Лукьяненко [4] и др. По мнению авторов, оптимизация процесса физического воспитания в школе должна быть направлена на повышение у школьников и их родителей интереса к урокам физической культуры.

Для выявления основных мотиваций, оказывающих влияние на процесс физического воспитания, нами были проведены анкетирование 25 учителей физической культуры. Опрос проводился в трех возрастных группах учащихся общеобразовательных школ № 1, 3, 4, 6 г. Карачаевска: младшие школьники – 1-4 классы (75 человек). Проведенное анкетирование показало, что большинство учителей физической культуры, широко используют здоровьесберегающие и игровые технологии (85 %). Личностно-ориентированное обучение применяют только 80 % опрошенных педагогов.

Технологию разноуровневого обучения реализуют 60 % учителей, работающих в школе. Вместе с тем, технологии развивающего обучения, информационно-коммуникационные, модульного обучения, исследовательские и проектные методы не получили распространение в практике школьного физического воспитания, несмотря на то, что педагоги о них осведомлены.

Педагогические наблюдения выявили, что использование традиционных подходов в организации и содержании школьного урока физической культуры приводит к снижению интереса к нему со стороны учащихся (70 %). Основными причинами неудовлетворительного отношения учащихся к уроку физической культуры педагоги видят в снижении интереса к нему самих школьников (с 91% - в начальных, 75 % в средних и 65 % в старших классах), а также отношением их родителей к этому предмету.

Анкетирование мнения родителей выявило, что уроки физической культуры в начальных классах должны быть обязательными – 87 %. 13 % родителей утверждали, что этот учебный предмет следует исключить из образовательного процесса. Данные опроса свидетельствуют, что родители все же поощряют занятия физической культурой в школе. На вопрос, что «могло бы повысить интерес к уроку физической культуры» нами был выявлен наиболее популярный ответ родителей: возможность заниматься избранным видом физкультурно-спортивной деятельности и внесение разнообразия в содержание урока (89 %).

Опрос школьников младших классов выявил, что они хотели бы активно участвовать: в соревнованиях (76 %); в массовых спортивно-массовых мероприятиях (45 %); спортивных играх (55 %) и др. Наиболее интересными формами двигательной активности школьниками были отмечены: туристические походы (50), езда на велосипедах (42 %) и самокатах (43 %).

Приоритетным мотивом для занятий физической культурой и спортом у младших школьников явилось желание повысить уровень физической подготовленности (60 %), сохранить и укрепить здоровье (57%), формирование правильной осанки (31 %). При этом, девочки отдают предпочтение видам спорта, относящимся к спортивному искусству: художественная гимнастика, аэробика (32 %) и т.д. Мальчики, наоборот, предпочитают заниматься вольной борьбой (56 %), дзюдо (43 %), боксом (26 %), карате (24 %), спортивными играми и армспортом (31%). Девочки чаще говорят о красивой фигуре и осанке, а мальчики – силе и ловкости. Мотивы развития личностных качеств (воли, характера, целеустремленности) на уроках физической культуры – его выделили 38-40 % опрошенных школьников младших классов – 15 %. В желании приобрести знания о здоровом образе жизни – выделили только – 21 % школьников.

*Выводы.* 1. Анализ литературных источников выявил, что формирование интереса к уроку физической культуры является необходимым и жизненно важным фактором для учащихся начальных классов общеобразовательной школы.

2. Формирование интереса и привычки к занятиям физическими упражнениями в школе должно осуществляться на научно-обоснованной целевой установке, направленной на активное усвоение школьниками ценностей физической культуры.

3. Результаты социологического исследования выявили, что мотивация на спорт у школьников младших классов более сильная и эффективная, нежели система воздействий и мотивации, ориентирующие на преимущественно оздоровительные занятия физической культурой, на физическое воспитание и здоровый образ жизни.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бальсевич В. К. Спортивный вектор физического воспитания в российской школе / В. К. Бальсевич М.: НИЦ Теория и практика физической культуры и спорта, 2006. – 112 с.
2. Водяницкая О. И. Организация здоровье-сберегающей среды в школах Москвы / О. И. Водяницкая //Физическая культура в школе. – 2004. – №7. – С.7-9.
3. Курьсь В. Н. Физическая культура как общеобразовательный учебный предмет / В. Н. Курьсь, Л. Н. Сляднева //Теория и практика физической культуры. – 2002. - №9 – С. 34-38.
4. Лукьяненко В. П. Об одной вековой дискуссии/ В. П. Лукьяненко //Физическая культура в школе. – 1997. – № 3. – С.8 – 12.
5. Лубышева Л. И. Каким быть физическому воспитанию в школе. /Л. И. Лубышева //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. - №4. – С. 61-63.
6. Лубышева Л. И. Спортивное воспитание как основа формирования спортивной культуры личности //Теория и практика физической культуры. – 2012. - №6. – С. 96 - 99.
7. Пашенко Л. Г. Использование современных педагогических технологий учителями физической культуры в профессиональной деятельности /Л. Г. Пашенко, О. С. Красникова, Ю. В. Коричко, Л. Н. Полушкина //Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – И.: НИИЦ, 2014. – № 12. – С.238-241.
8. Тхазеплезов А. М. Проблемы воспитания личности школьника на основе совершенствования педагогических условий организации урока физической культуры. / А. М. Тхазеплезов, Л. В. Норик, А. Б. Карданов //Проблемы теории и практики развития физической культуры и спорта на современном этапе. Материалы Всероссийской научно-практической конф. / Под.ред. О. М. Магомедова, О. М. Омарова. – Махачкала: ИФКиСДГПУ, 2009. – С. 49-57.
9. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания: Учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: издательский центр "Академия" 2012. – С.169–193.

*Састамойнен Т. В.<sup>1</sup>, Ваганов А. В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

## **ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПСИХОФИЗИЧЕСКОЙ РЕЛАКСАЦИЕЙ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ**

*Аннотация.* Статья посвящена одной из актуальных проблем – изучению состояния психического здоровья студентов во время обучения в творческом вузе. В статье также представлено исследование, целью которого было выявить влияние занятий психофизической релаксацией на гармонизацию психоэмоциональной сферы студентов. Проведен анализ результатов исследования, который показал, что занятия психофизической релаксацией способствуют управлению собственным *психоэмоциональным состоянием*.

*Ключевые слова:* образование, психическое здоровье, стресс, депрессия, панические атаки, психофизическая релаксация,

*Sastamoynen T. V.<sup>1</sup>, Vaganov A. V.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Saint Petersburg State Institute of Film and Television, Saint Petersburg, Russia

<sup>2</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

## **IMPACT OF PSYCHO-PHYSICAL RELAXATION FOR THE MENTAL HEALTH OF STUDENTS**

*Abstract.* The article is devoted to one of the topical problems – research the state of mental health of students while studying at a creative university. The article also presents a study, the purpose of which was to identify the impact of psychophysical relaxation classes on the harmonization of the psycho-emotional sphere of students. An analysis of the results of the study was carried out, which showed that psychophysical relaxation classes contribute to the management of one's own psycho-emotional state.

*Key words:* education, mental health, stress, depression, panic attacks, psychophysical relaxation.

В период острых социально–экономических перемен со всей силой проявляется ещё один немаловажный фактор риска по отношению к сохранению психического здоровья – социальная и профессиональная неопределенность будущего специалиста в обществе и необходимость поиска рабочего места, соответствующего уровню образования и подготовки, особенно это актуально для студентов творческих профессий: продюсеров, режиссеров, актеров, операторов, звукорежиссеров и т.д.

Актуальность исследований психического здоровья студентов определяется наличием стрессогенных факторов в студенческой среде, которые приводят к психическим болезням. Одним из них является напряжение (стресс), который возникает под влиянием достаточно сильных эмоциональных потрясений, среди которых могут быть семейные проблемы, а также ощущение одиночества вдали от дома (в общежитиях); подавленный гнев, оскорбления

среди друзей или преподавателей, дефицит времени, страх оказаться непризнанным в обществе, потеря жизненных целей или даже моральных установок из-за резкой смены среды обитания [1,3]. Все перечисленные факторы могут относиться не только к студентам первого курса, но и к более старшему поколению студентов, так как отрицательные эмоции имеют свойство накапливаться, а затем проявляться в совершенно непредсказуемых ситуациях, что отрицательно сказывается на психическом здоровье студентов [2,4].

Освещение психологических проблем, возникающих у студентов и информирование их о том, как с ними справиться, способствует повышению стрессоустойчивости и улучшению их психического здоровья [5].

В Санкт-Петербургском государственном институте кино и телевидения на кафедре физического воспитания с 2017 года функционирует секция психофизической релаксации. Занятия проходят в течение 30 минут в обеденный перерыв. Задача данной секции помочь студентам поддерживать оптимальный уровень психоэмоционального состояния, который с нашей точки зрения является важным фактором психического здоровья. Основой занятия является медитация по авторской разработке на основе сахаджа йоги, включаются также релаксационные упражнения и самомассаж. Мониторинг психоэмоционального состояния проводится два раза в год: в начале и в конце учебного года по разработанной автором анкете (табл. 1-3).

*Таблица 1*

Чувство внутренней гармонии, мира, удовлетворения, радости существования

| Количество участников (N-187)<br>(2017-2021 г.г.) | да   | нет  |
|---|------|------|
| Чувство гармонии, мира, покоя                     | 97 % | 3 %  |
| Чувство удовлетворения                            | 95 % | 5 %  |
| Чувство радости существования                     | 90 % | 10 % |

Анализируя данные таблицы 1 следует отметить, что в течение первого года занятий психофизической релаксацией 97 % студентов обретают чувство гармонии, мира и покоя, 95 % чувство удовлетворения, 90 % чувство радости существования.

*Таблица 2*

Контроль проявления отрицательных эмоций в коллективе

| N-187 (2017-2021 г.г.)       | да   | нет |
|------------------------------|------|-----|
| Гнева, раздражения, агрессии | 71 % | 29% |

Результаты исследования выявили, что студентам сложнее контролировать проявления гнева, раздражения и агрессии, 29 % занимающихся трудно справляются с данными эмоциями. Анализируя данные

таблицы 3, можно резюмировать что 14 % респондентов испытывают трудности в общении с родственниками, друзьями, сокурсниками.

Таблица 3

Понимание эмоционального состояния близких людей

| N-187 (2017-2021 г.г.)     | да  | нет |
|----------------------------|-----|-----|
| Родных, друзей сокурсников | 86% | 14% |

Таким образом, в соответствии с полученными результатами можно утверждать, что студенты, практикующие психофизическую релаксацию, в большинстве своем, поддерживают внутреннюю гармонию, оптимизм, радостное присутствие духа, понимают внутреннее состояние окружающих людей и легко находят с ними общий язык.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айварова Н. Г., Наумова М. В. Актуальные вопросы психологического здоровья современной студенческой молодежи // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2017. Т.6.№ 4 (21) – С-266-268.
2. Зимулина Г.Д. Проблема психологического здоровья студентов // Психология, социология и педагогика. 2015. № 9 [Электронный ресурс]. URL: <https://psychology.snauka.ru/2015/09/5817> (дата обращения: 23.03.2022).
3. Кожевина А. П. Сформированность психического здоровья у студентов вуза / А. П. Кожевина // Baikal Research Journal. – 2018. – Т. 9, № 2. – DOI: 10.17150/2411-6262.2018.9(2).13.
4. Састамойнен Т. В., Степанов В. С. Психофизическая релаксация в режиме учебного дня студентов творческого вуза /Т. В. Сатамойнен, В. С. Степанов // Проблемы современного педагогического образования. Сер.: Педагогика и психология.- сборник научных трудов:- Ялта: РИО ГПА, 2018.– Вып.60. – С.296-289.
5. Хонелидзе Д. С., Родин Ю. И., Сорокоумова С. Н. Состояние физического и психического здоровья студентов на начальном этапе обучения в вузе // Вестник Мининского университета. 2020. Т. 8, №4. – С.9.

*Сатылганова А. Ю., Сулова Г. В., Девяткин В. Д., Мишина Л. М.*

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова, Рязань, Россия

**НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ СДАЧИ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО  
СТУДЕНТКАМИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ**

*Аннотация.* В статье рассмотрены вопросы влияния эпидемиологической ситуации на показатели сдачи норм ГТО студенток медицинского вуза, в зависимости от характера двигательной активности.

*Ключевые слова:* физкультурно-спортивный комплекс ГТО, физическая подготовленность, физическая культура, студенты, самоизоляция.

*Satylganova A. Yu., Suslova G. V., Devyatkin V. D., Mishina L. M.*

Ryazan State Medical University named after academician I. P. Pavlov, Ryazan, Russia

## **ON THE EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY ON THE EFFICIENCY FACTOR AMONG STUDENTS OF THE RYAZAN STATE MEDICAL UNIVERSITY**

*Abstract.* The article deals with the issues of the influence of the epidemiological situation on the indicators of passing the TRP norms of female students of a medical university, depending on the nature of physical activity.

*Key words:* GTO physical culture and sports complex, physical fitness, physical culture, students, self-isolation.

В последние годы специалисты физической культуры и спорта обращают внимание на низкий уровень физической подготовленности подрастающего поколения. В результате, в высшие учебные заведения поступает молодежь, из числа которой только 20-25 % по заключению врачей относятся к основной медицинской группе. Остальная часть выпускников средней школы имеет отклонения в состоянии здоровья или слабую физическую подготовленность. Отмечается, что регулярно занимаются спортом около 18 % студентов, среди которых 6 % занимаются профессионально, 24 % занимается периодически. [1]

В связи с этим, многие студенты при сдаче нормативов комплекса ГТО не могут их выполнить, особенно в циклических упражнениях, где требуется высокий уровень выносливости. [2]. Данная ситуация еще более усугубилась в период эпидемии Covid-19, когда двигательная активность существенно уменьшилась. [3]

С переходом вузов на дистанционный формат обучения студенты оказались в непривычных условиях жизни: ограничение контактов, изменения формата обучения, жесткие ограничения в передвижении. Регулярно продолжили занятия физическими упражнениями студенты, которые до периода изоляции посещали спортивные секции и вели активный образ жизни.

Перед исследованием была поставлена задача: определить влияние характера двигательной активности студенток медицинского вуза в период пандемии на результаты сдачи норм ГТО.

В исследованиях приняли участие студентки Рязанского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова. Было сформировано 2 группы: экспериментальная и контрольная, по 15 человек в каждой, не занимающихся спортом, с одинаковым уровнем физической подготовленности. В экспериментальную группу вошли студентки, желающие в период пандемии заниматься физической культурой самостоятельно. В программу самостоятельных занятий были включены бег и выполнение силовых упражнений в домашних условиях. Контрольная группа использовала средства и методы физической культуры в дистанционном формате. В период

эксперимента испытуемые сдавали нормативы комплекса ГТО на 1 курсе – до пандемии, и на 3 курсе – после пандемии. Результаты тестов обрабатывались методами математической статистики, проводились педагогические наблюдения и анкетирование. Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели нормативов комплекса ГТО у студенток экспериментальной и контрольной групп до и после эпидемиологической ситуации

| Группы            | До пандемии  |               |              |              | После пандемии         |                         |                        |                        |
|-------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
|                   | 100м., сек.  | 2000м., сек.  | Отжимание    | Пресс        | 100м., сек.            | 2000м., сек.            | Отжимание              | Пресс                  |
| Экспериментальная | 15,7±<br>1,7 | 12,10±<br>0,8 | 14,4±<br>0,7 | 40,8±<br>1,3 | 14,8±<br>0,6<br>p<0,05 | 11,09±<br>0,9<br>p>0,05 | 18,1±<br>1,8<br>p>0,05 | 46,4±<br>1,0<br>p>0,05 |
| Контрольная       | 16,3±<br>1,6 | 11,40±<br>0,9 | 15,0±<br>0,8 | 41,4±<br>1,8 | 17,8±<br>1,0<br>p<0,05 | 12,35±<br>0,4<br>p>0,05 | 14,5±<br>1,3<br>p<0,05 | 33,4±<br>1,7<br>p>0,05 |

В результате исследований установлено, что у студенток экспериментальной группы, занимавшихся в период эксперимента самостоятельно, произошло достоверное улучшение результатов норматива ГТО в беге на 2000м с 12,10±0,8 до 11,09±0,9. Результаты в беге на 100 м изменились не существенно, что можно объяснить использованием экспериментальной группой при самостоятельных занятиях беговых упражнений в виде кроссового бега. В экспериментальной группе также достоверно улучшились значения упражнений на пресс с 40,8±1,3 до 46,4±1,0 и в сгибании – разгибании рук в упоре 14,4±0,7 до 18,1±1,8.

В контрольной группе улучшения результатов сдачи норм ГТО не произошло. При занятиях физической культурой в дистанционном формате в контрольной группе достоверно ухудшились показатели бега на 2000м и в упражнении на пресс.

Анализ анкетных данных и педагогические наблюдения свидетельствуют об отсутствии у студенток контрольной группы мотивации к дополнительным самостоятельным занятиям физическими упражнениями в период самоизоляции, что и отразилось на показателях уровня физической подготовленности студенток контрольной группы при сдаче норм ГТО.

Проведенные исследования и наблюдения позволяют сделать вывод, что одним из основных факторов, определяющих результативность при сдаче норм ГТО, является мотивация студенток к дополнительным самостоятельным занятиям физическими упражнениями. Студентки экспериментальной группы изначально были настроены на дополнительную самостоятельную подготовку к сдаче норм ГТО. Улучшение уровня физической подготовленности стало их целью. При этом, студентки эмоционально выражали удовлетворенность при

улучшении своих результатов. В связи с этим, проведение необходимых общественных мероприятий, посвященных сдаче норм ГТО, бесед, диспутов, студенческих конференций, повышение роли студенческих спортивных клубов в пропаганде физкультурно-спортивного комплекса ГТО несомненно увеличит количество значков ГТО среди студентов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аладинская И. А. Влияние дистанционного обучения на физическое развитие обучающихся в постпандемийный период // Обеспечение глобальной конкурентоспособности науки и образования: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 12 апреля 2021г. : Белгород: ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ). 2021. – С.72-76. <https://apni.ru/article/2153-vliyanie-distantionnogo-obucheniya-na-fizich>
2. Девяткин В. Д. Особенности подготовки спортсменов к сдаче норм ГТО на выносливость.// В. Д. Девяткин, Г. В. Пономарева/ Образование. Наука. Научные кадры. 2016. №2. – С. 185-189.
3. Котова Г. В. Влияние дистанционных форм обучения на функциональное состояние и работоспособность студентов. // Г. В. Котова и др. / В сборнике: Физическая культура и спорт в системе высшего и среднего профессионального образования. Материалы X Международной научно-методической конференции, посвященной году науки и технологий. Уфа, УНПЦ. 2022. – С.102-104.

*Селиверстова Н. Н., Мазитова Д. З.*

Набережночелнинский государственный педагогический университет (НГПУ),  
Набережные Челны, Россия

### **ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ ПЛАВАНИЕМ ШКОЛЬНИКОВ 11–14 ЛЕТ В РАМКАХ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ПРОГРАММЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

*Аннотация.* В статье охарактеризована актуальная проблема современного образовательного процесса – сохранение и укрепление здоровья школьников. В современных условиях школа призвана реализовывать не только образовательную функцию, но и заботиться о сохранении и укреплении здоровья детей, так как каждый ребенок обязан учиться, то и проблему сохранения и укрепления здоровья нужно решать именно в школе.

*Ключевые слова:* физическое здоровье, соматическое здоровье, школьники, физкультура в школе, плавание.

Seliverstova N. N., Mazitova D. Z.

Naberezhnye Chelny State Pedagogical University (NCSPU), Naberezhnye Chelny, Russia

## **STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF SWIMMING LESSONS FOR SCHOOLCHILDREN AGED 11–14 YEARS IN THE FRAMEWORK OF THE VARIABLE PART OF THE PROGRAM "PHYSICAL CULTURE"**

*Abstract.* The current problem of the modern educational process is under discussion in the article, i.e. the preservation and promotion the schoolchildren's health. In modern conditions, the school is designed not only to implement an educational function, but also to preserve and promote the children's health. Since every child is obliged to study, consequently the above mentioned problem should be solved at school.

*Key words:* physical health, somatic health, schoolchildren, physical training at school, swimming.

*Введение.* Проблема здоровья обучающихся может решаться и через обязательное физическое воспитание их посредством внедрения в вариативный компонент программы экспериментального раздела. В связи с имеющимися материально-техническими базами, когда в новых школах, имеет место быть бассейн, мы остановились на самом доступном, гармонично развивающим организм – плавании.

Плавание сочетает возможность согласованного формирования организма, ярко выраженную оздоровительную направленность и важное прикладное значение. По своим динамическим характеристикам плавание является одним из доступных средств физической культуры для лиц различного возраста и подготовленности. При этом организм человека подвергается двойному воздействию: с одной стороны – физических упражнений, с другой – уникальных свойств водной среды, в которой выполняются эти упражнения [1].

*Цель исследования:* проанализировать эффективность занятий плаванием школьников 11-14 лет в рамках вариативной части программы «Физическая культура» в МБОУ «СОШ № 42».

Объектом нашего исследования является процесс физического воспитания школьников 11-14 лет в рамках проекта «Набережные Челны – территория здоровья». Модель физического воспитания представлена на рисунке 1.

Предмет – динамика соматического здоровья мальчиков и девочек 11-14 лет.

*Методы и организация исследования.* Исследование проводится на базе МБОУ «СОШ №42» г. Набережные Челны на протяжении 3-х лет (с ноября 2019 года по настоящее время). В эксперименте участвуют обучающиеся 5-х классов (11 лет), 6-х классов (12-13 лет) и 7-х классов (13-14 лет). Обучающиеся являются представителями двух классов – обычного и спортивного (где они занимаются плаванием). Дети спортивного класса были сформированы в экспериментальную группу (ЭГ), а учащиеся обычного класса в контрольную группу (ЭГ). В ходе работы были обследованы 40 детей обоего пола в возрасте с 11 до 14 лет.

## Физическая культура в школе

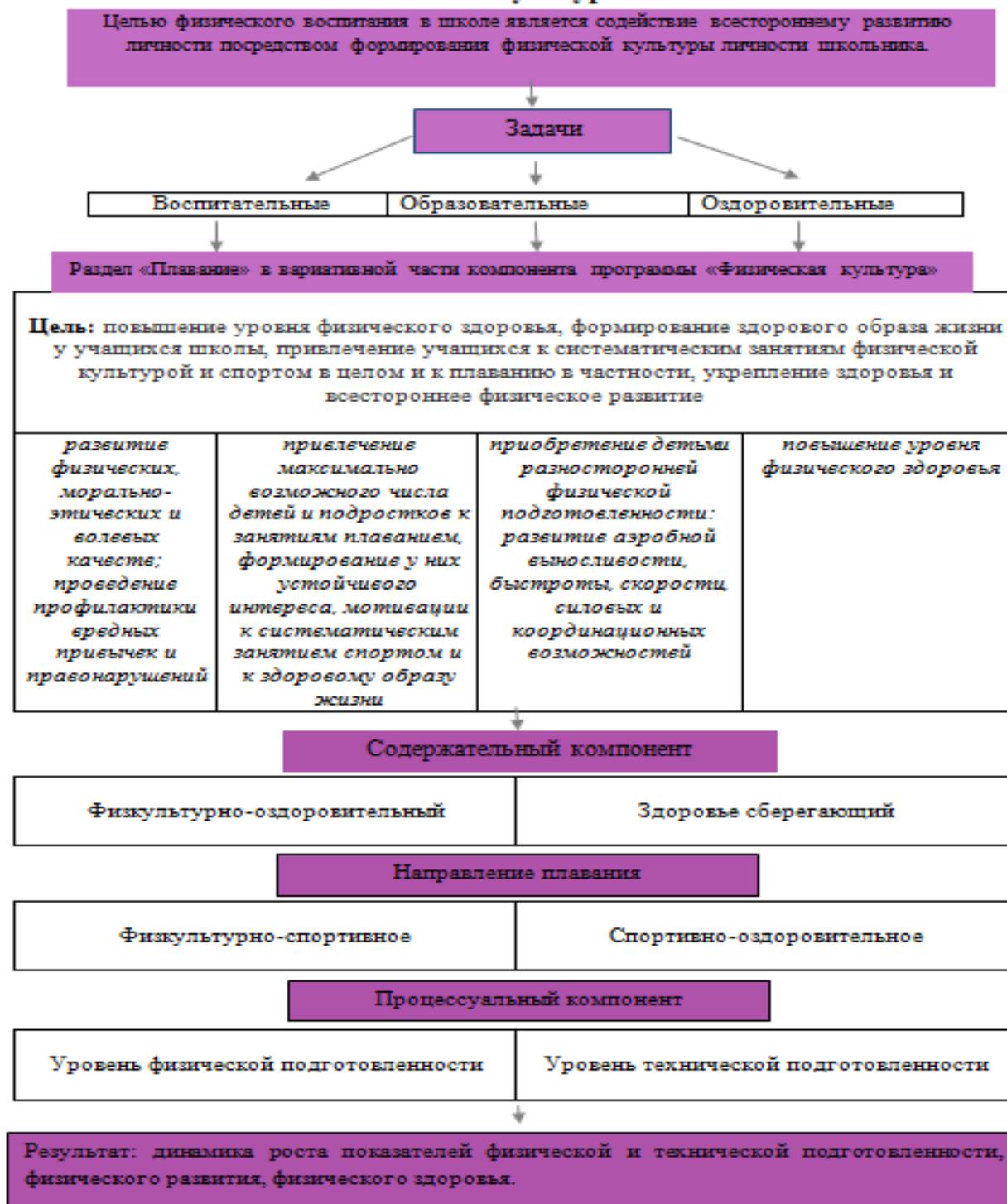


Рис. 1. Модель процесса физического воспитания школьников 11–14 лет в рамках проекта «Набережные Челны – территория здоровья»

Занятие в бассейне проводится один раз в неделю у каждой группы в течение 40 минут в рамках вариативной части по физической культуре. В экспериментальной группе, помимо урока ФК в бассейне, проводятся дополнительно 7 тренировок в неделю.

Уроки физической культуры проводятся с использованием фронтального, группового, поточного и других методов, но с учетом специфических условий. Выбор зависит от поставленных задач, подготовки учащихся, их количества в классе, от места занятий (бассейн или зал), отведенного для занятий.

Урок имеет триединую структуру: *вводную, основную и заключительную части*, независимо от содержательного компонента.

*Вводная часть* проводится на суше, раскрывая физкультурно-оздоровительный компонент, включает объяснение задач, здесь осуществляется организация обучающихся и их функциональная и психологическая подготовка к основной части урока. Выполняются знакомые общеразвивающие упражнения и ознакомление на суше с теми элементами техники движений, которые дети затем будут делать в воде.

В *основной части* урока учитываются технологии здоровьесбережения и решаются задачи для изучения различных направлений плавания. От овладения элементами техники плавания, стартов и поворотов в спортивно-оздоровительном направлении до изменения тренировочной нагрузки в физкультурно-спортивном через совершенствование техники спортивных способов плавания.

В *заключительной части* снижается физическое и эмоциональное напряжение. В конце урока дети плавают с низкой интенсивностью выполнения заданий, осуществляют дыхательные упражнения. Урок заканчивается подведением итогов, заданием на дом простых упражнений и организованным уходом.

Содержание учебного курса для контрольной и экспериментальной групп включает в себя:

- комплексы упражнений на развитие основных физических качеств (выносливости, силы, гибкости, ловкости и скоростных способностей);
- общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше;
- подготовительные упражнения для освоения с водой (упражнения для: ознакомления с плотностью и сопротивлением воды; погружения в воду с головой, подныривания и открывания глаз в воде; всплывания и лежания на воде; выдохи в воду; скольжения);
- упражнения с использованием плавательных досок, гимнастических палок, аквагантелей, нудлов и других вспомогательных средств;
- учебные прыжки в воду из положения сидя на бортике с упором рукой, ногами, из упора присев, из положения стоя соскок вниз ногами с шага и прыжка, спад из положения согнувшись, прыжок вниз головой;
- общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения для освоения способов плавания: упражнения для изучения движений ногами; согласования движений ногами и дыхания; движений руками; движений руками и дыхания; общего согласования движений (включая имитационные упражнения на суше, упражнения в воде с неподвижной, подвижной опорой, без опоры);

- спортивные способы плавания (начальный этап) в бассейне (брасс, кроль на груди и кроль на спине; баттерфляй (дельфин);
- упражнения и игры для совершенствования техники плавания;
- старты и повороты (имитационные упражнения на суше, упражнения в воде): упражнения для изучения стартового прыжка, старта из воды; упражнения для изучения открытого плоского поворота в кроле на груди, на спине, поворота «маятником» в брассе, поворота кувырком вперед в кроле на груди и на спине;
- проплывание учебных дистанций произвольным способом;
- плавание различными способами плавания в полной координации;
- участие в соревновательной деятельности;
- прикладные способы плавания: плавание на боку; ныряние; брасс на спине;
- способы погружения при нырянии;
- игры и развлечения на воде (с элементами соревнования, не имеющие сюжета, игры сюжетного характера командные игры).

В процессуальном компоненте процесса физического воспитания мы выдерживаем структуру педагогического процесса: цель; содержание; процедуры обучения: средства и методы, направленные на действия обучающихся; развитие положительных мотивов деятельности; осуществление контроля за ходом и результатами для оценивания эффективности протекания данного процесса).

*Результаты исследования и их обсуждение.* С целью анализа эффективности занятий плаванием в рамках вариативной части программы «Физическая культура» у школьников 11-14 лет было проведено обследование – экспресс-оценка соматического здоровья по Г.Л.Аппанасенко. Все срезы были подвергнуты математико-статистической обработке:  $x$ ,  $\delta$ ,  $V$ ,  $m$ ,  $W$ ,  $t$ ,  $T$  [3].

Рассматривая результаты соматического здоровья, мы можем проанализировать эффективность занятий плаванием на уроке физической культуры. На рисунке 2 мы можем наблюдать наличие уровня соматического здоровья «выше среднего» у 18,2 % подростков экспериментальной группы (ЭГ) в 11 лет, а так же низкого у обеих групп (27,3 и 55,6 % – в КГ).

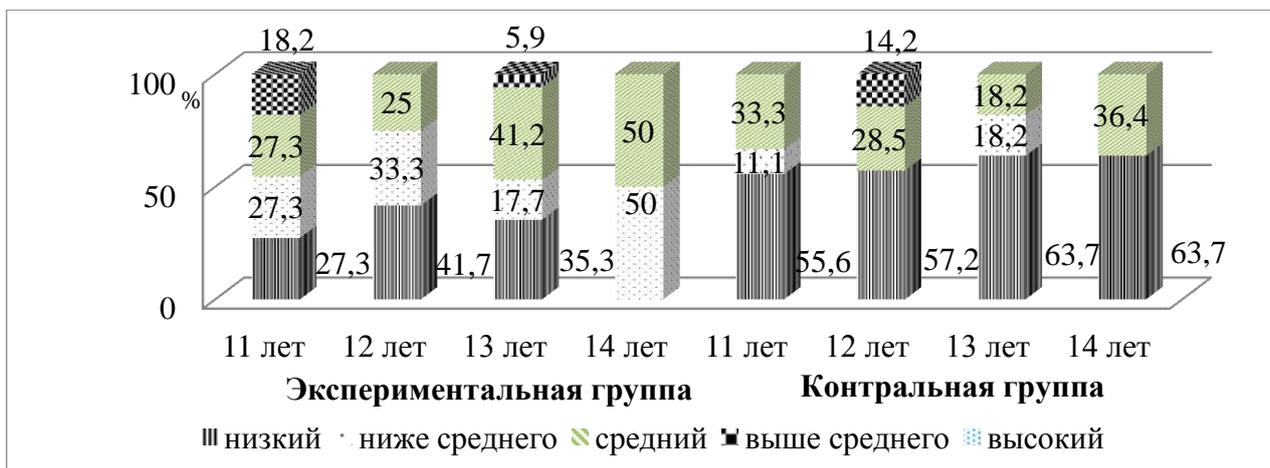


Рис. 2. Распределение значений соматического здоровья по уровням у мальчиков

В 12 лет, в связи с пандемией, мы не смогли проанализировать эффективность занятий в воде, тем не менее, комплексов упражнений, направленных на развитие таких качеств как выносливость, сила, гибкость, ловкость и имитационных упражнений было недостаточно, о чем свидетельствует, повышение количества ребят ЭГ с более низкими уровнями соматического здоровья. Однако, данная ситуация для некоторого процента ребят (14,2 %) контрольной группы способствовала появлению уровня «выше среднего».

В 13 лет мы наблюдаем период «восстановления» у ЭГ (5,9 % – выше среднего), что объясняется возвращением к привычному тренировочному режиму и период «вработывания» у КГ, так как у большинства ребят показатели соматического здоровья понизились.

В 14 лет у ребят ЭГ показатели ухудшились, в отличие от таковых у КГ, что объясняем изменением учебной смены у первых, и как результат изменение объёма и количества тренировок. Из-за второй смены у ЭГ убрали три утренних тренировки, остались только вечерние, что никак не сопоставляется с одним 40 минутным уроком в бассейне. В 14 лет в КГ наблюдается улучшение результатов с 18,2 % уровня «ниже среднего» до 36,4 % среднего уровня, что доказывает эффективность урока плаванием.

На рис. 3. представлено распределение значений соматического здоровья по уровням, благодаря которым анализировалась эффективность занятий плаванием.

В 11 лет наблюдается наличие у девочек ЭГ уровень «выше среднего» у 33,35 %, среднего – 66,7%, а в КГ наоборот наблюдается присутствие низкого уровня у 80 % и лишь 20,0 % среднего уровня соматического здоровья.

В 12 лет, в связи с ограничением мер в связи с пандемией, у девочек изменился формат тренировочных и учебных занятий, что не повлияло отрицательно на результаты ЭГ, однако для КГ этой нагрузки было

недостаточно, в связи с этим наблюдается ухудшение показателей и у 18,1 % девочек появляется уровень «ниже среднего».

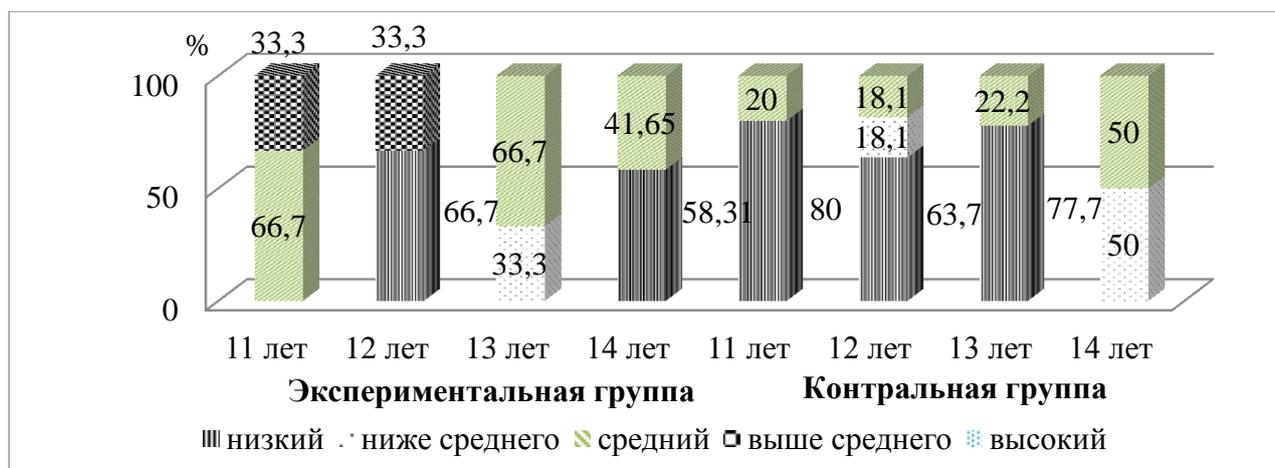


Рис. 3. Распределение значений соматического здоровья по уровням у девочек

Со снятием ограничений в связи с пандемией в 13 лет наблюдается период «восстановления» и «вработываемости» у обеих групп, причем в ЭГ показатели хуже, чем в КГ.

В 14 лет у девочек, также, как и у мальчиков, наблюдается изменение показателей не в лучшую сторону, что свидетельствует о значительном влиянии не только количества уроков плаванием, но и смены, в которой обучаются подростки.

*Заключение.* Таким образом, в данной статье мы не ставили целью предоставить доказательную базу, согласно представленным результатам в модели, динамику изменения показателей физической и технической подготовленности, физического развития, физического здоровья, это лишь малая часть большой идеи.

В данной статье сделана попытка представить модель процесса физического воспитания школьников 11-14 лет в рамках проекта «Набережные Челны – территория здоровья» и оценить эффективность занятий плаванием в рамках вариативной части программы «Физическая культура». В целом, занятия плаванием, как написано и в литературных источниках, благоприятно влияют на функциональные показатели, как у девочек, так и у мальчиков в КГ и в ЭГ, как в 11, так и в 13 лет. Полагаем, что не столько возраст, сколько первая смена учебных занятий оказывает положительный эффект. Так как, к 12 годам мы видим изменение показателей и полагаем, что это связано из-за ограничения мер в связи с пандемией, что свидетельствует о неблагоприятном влиянии не регулярных занятий. В 13 лет наблюдается улучшение показателей, как в оценке физического развития, так и состояния здоровья, что может говорить об эффективности занятий плаванием. В 14 лет из-за изменений условий тренировочного процесса, обучение во вторую смену, мы не можем с достоверностью утверждать об эффективности занятий.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Булгакова, Н. Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Н. Ж. Булгакова, С. Н. Морозов, О. И. Попов и др.; под ред. Н. Ж. Булгаковой. – Москва : Издательский центр «Академия», 2005. – 432 с.
2. Литвинов, Е. И. Регулирование физической нагрузки на уроках физкультуры и при самостоятельных занятиях физическими упражнениями / Е. И. Литвинов. – Текст электронный. – URL: <http://spo.1september.ru/article.php?ID=200800910> (дата обращения: 04.04.2022)
3. Селиверстова, Н. Н. Динамика показателей физического здоровья школьников 11-13 лет, занимающихся плаванием и другими видами активности / Н. Н. Селиверстова, Д. З. Мазитова // Образование : реалии и перспективы : материалы IX Международного открытого педагогического форума. – Вестник НГПУ. – 2021. – №2(31). – С. 130-134.
4. Туманян, Г. С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Г. С. Туманян. – Москва : Издательский центр «Академия», 2009. – 336 с.

*Сомкин А. А.<sup>1</sup>, Лукьянов Б. Г.<sup>1</sup>, Лукьянов А. Б.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

### **СКАКАЛКА КАК УНИВЕРСАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СПОРТА, ФИТНЕСА И ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Аннотация.* Статья посвящена обобщённому анализу использования скакалки в различных видах спорта, фитнесе, оздоровительной физической культуре. Особое внимание в публикации уделено ретроспективному обзору о значении скакалки в художественной гимнастике (ФИЖ) и роуп скиппинге.

*Ключевые слова:* скакалка, прыжковые упражнения, художественная гимнастика (ФИЖ), фитнес программы, общеразвивающие упражнения.

*Somkin A. A.<sup>1</sup>, Lukyanov B. G.<sup>1</sup>, Lukyanov A. B.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>St. Petersburg State University of Film and Television, St. Petersburg, Russia

<sup>2</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

### **SKIPPING ROPE AS A UNIVERSAL EQUIPMENT FOR SPORTS, FITNESS AND HEALTH-IMPROVING PHYSICAL EDUCATION**

*Abstract.* This article is devoted to a generalized analysis of the use of a skipping rope in various sports, fitness, health-improving physical education. Special attention in the publication is paid to a retrospective review of the importance of the rope in rhythmic gymnastics (FIG) and rope skipping.

*Key words:* skipping rope, jumping exercises, rhythmic gymnastics (FIG), fitness programs, combined developing exercises.

*Введение.* Прыжки со скакалкой (skipping) являются одним из наиболее эффективных средств для повышения уровня функциональной и физической подготовленности занимающихся. Регулярные занятия укрепляют дыхательную и сердечно-сосудистую систему организма; развивают выносливость, силу мышечных групп ног и туловища, координацию движений. Отличный способ «сжигания» калорий при небольших материальных затратах на инвентарь [1].

Прыжки со скакалкой являются неотъемлемой составной частью учебно-тренировочного процесса в различных видах спорта. Выполнение упражнений со скакалкой содействуют развитию у спортсменов выносливости, чувства равновесия, скоростно-силовых способностей, в основном, мышц ног, а также при необходимости, «сгонке веса». Прыжки со скакалкой на постоянной основе включали в свои тренировки такие выдающиеся боксёры-тяжеловесы, как чемпионы мира – Мохаммед Али и Виталий Кличко, знаменитый актёр и мастер восточных боевых искусств Брюс Ли и другие известные спортсмены элитного уровня. Кроме того, на основе использования прыжков со скакалкой построены такие популярные сейчас фитнес-программы, как кик-аэробика.

*Цель исследования* – определить основные требования, предъявляемые к техническим характеристикам скакалок, – универсальному оборудованию для занятий спортом, фитнесом или оздоровительной физической культурой.

*Методы исследования.* Основными методами исследования были: анализ нормативных, информационных и видеоматериалов, которые представлены на соответствующих веб-сайтах, правила соревнований и их программы, статистика результатов, аналитические комментарии:

- Международной Федерации гимнастики (ФИЖ) – [gymnastics.sport](http://gymnastics.sport);
- Комитета национальных и неолимпийских видов спорта – [knnvs.com](http://knnvs.com);
- Федерации роуп скиппинга (спортивной скакалки) России (ФРСР) – [russiasport.ru/roup-skipping](http://russiasport.ru/roup-skipping);
- International Rope Skipping Organization (IRSO) – [ropeskippingsport.org](http://ropeskippingsport.org);
- просмотр и анализ видеоматериалов на You Tube каналах по различным направлениям фитнеса и соревнований в разных дисциплинах роуп скиппинга.

*Результаты исследования.* Прежде всего, рассмотрим использование скакалки как официального оборудования в различных видах спорта.

Художественная гимнастика. Этот вид спорта зародился в Советском Союзе, а точнее, в Ленинграде. Ещё в 1931 году при Ленинградском областном совете по физической культуре была организована первая в стране секция по художественной гимнастике для женщин. Первый официальный чемпионат СССР прошёл в Киеве (тогда – столице Украинской ССР) в декабре 1949 года. В начале 1960-х годов этим видом спорта заинтересовались в Международной Федерации гимнастики (ФИЖ) – Fédération Internationale de Gymnastique (FIG), которая до этого культивировала мужскую и женскую спортивную гимнастику (Artistic Gymnastics). Первые официальные соревнования (1-st International Competition) ФИЖ провела 7–8 декабря 1963 года в Будапеште. Впоследствии они были названы (в официальных документах ФИЖ) Первым чемпионатом мира по «современной гимнастике» (Modern Gymnastics). Затем в 1975 году

художественная гимнастика получила новое международное название – «ритмическая спортивная гимнастика» (Rhythmic Sports Gymnastics), а в 1998 году она ещё раз сменила своё название, которое и сохраняется до настоящего времени в ФИЖ – «ритмическая гимнастика» (Rhythmic Gymnastics). На III чемпионате мира, проходившем в 1967 году в Копенгагене, помимо турнира солисток (Individuals), впервые проводились и соревнования групп (Groups) [5].

Важнейшим событием для дальнейшего развития художественной гимнастики стало решение 83-й Сессии МОК (the IOC Session), проходившей в Москве в июле-августе 1980 года, о включении художественной гимнастики в официальную программу Олимпийских игр с XXIII Олимпиады 1984 года, но только соревнований солисток по многоборью (All-Around). Окончательно художественная гимнастика утвердилась в олимпийской программе в 1996 году на XXVI Играх в Атланте. Там, помимо соревнований солисток, проводился турнир и для групп (по пять гимнасток в команде). К началу 1970-х годов была утверждена программа соревнований солисток, в которой присутствовали пять упражнений с различными предметами – скакалкой, мячом, обручем, лентой, булавами. Группы соревнуются в двоеборье, состоящем из двух упражнений: в первом упражнении используются два разных предмета (по принципу «3 + 2»), а во втором упражнении – пять одинаковых предметов.

Скакалка (gore), как предмет, присутствовала в соревнованиях, которые проводила ФИЖ, начиная с 1967 года. Однако в 2011 году этот предмет было решено исключить из официальных соревнований (как для солисток, так и для групп) для взрослых гимнасток (seniors). В ФИЖ посчитали, что выполняемые гимнастками упражнения со скакалкой визуальнее менее привлекательны для зрителей, чем с остальными четырьмя предметами [9]. Вместе с тем, скакалка по-прежнему остаётся оригинальным предметом художественной гимнастики, необходимым для роста спортивного мастерства. Поэтому упражнения со скакалкой остались всё-таки в официальных соревнованиях ФИЖ, но только для юниорок (juniors), – в турнирах групп пока в перспективе до 2029 года [8].

Скакалки, используемые гимнастками на официальных соревнованиях, которые проводит ФИЖ, должны отвечать всем предписанным требованиям. Это должна быть пеньковая верёвка, длина которой может подбираться индивидуально с учётом роста конкретной гимнастки. Она не должна иметь никаких вспомогательных ручек, но может содержать узелки на своих концах. Цвет скакалки может быть произвольным, но предпочтение должно отдаваться ярким оттенкам. Также чётко определены размеры двух логотипов, которые должны присутствовать на скакалке: во-первых, наименование производителя (“Manufacturers Logo/Name”); во-вторых, логотип одобрения использования этой скакалки на всех официальных соревнованиях, которые проводятся под эгидой ФИЖ (“FIG Approved”) [7].

Роуп скиппинг (Rope Skipping/Jump Rope) – это вид спорта, в котором двигательная активность спортсменов осуществляется с использованием одной или нескольких скакалок. Считается, что его возникновению способствовало

увлечение большей части молодёжи в мегаполисах США прыжками через одну короткую или две длинные (Double Dutch) скакалки в середине XX века. Так как просто прыгать стало не интересно, то молодые люди стали стремиться всё более усложнять прыжки, одновременно соревнуясь между собой в исполнении различных трюков или скорости вращения скакалки и увеличении количества выполненных прыжков за определённый промежуток времени. С начала 1970-х годов такие прыжки на скакалке стали набирать популярность не только в США, но и во всём мире. В связи с этим, начали формироваться различные ассоциации и федерации, которые разрабатывали собственные правила для проведения спортивных турниров по прыжкам на скакалке. В 1990-е годы уже были образованы континентальные федерации, которые вывели этот вид спорта на международный уровень, где он и получил название роуп скиппинг (Rope Skipping). Вскоре было образовано несколько международных федераций роуп скиппинга, которые стали проводить по своим правилам «чемпионаты мира».

Одной из наиболее влиятельных международных организаций, которые развивают спортивно-соревновательное направление роуп скиппинга, является International Rope Skipping Organization (IRSO), которая базируется в США. Она проводит совместно с Amateur Athletic Union (AAU) спортивные турниры, в том числе и регулярные чемпионаты мира (World Rope Skipping Championship) в различных дисциплинах. Министерство спорта Российской Федерации 01 октября 2019 года опубликовало Приказ № 784 «О признании и включении во Всероссийский реестр видов спорта спортивных дисциплин, видов спорта и внесении изменений во Всероссийский реестр видов спорта». В этом Приказе роуп скиппинг (спортивная скакалка) был признан видом спорта в России. Далее Общероссийская физкультурно-спортивная общественная организация «Федерация роуп скиппинга (спортивной скакалки) России» (ФРСР) была зарегистрирована 06 апреля 2020 года. ФРСР является полноправным членом Комитета национальных и неолимпийских видов спорта России, а также IRSO.

На официальных соревнованиях (чемпионатах России, континентальных первенствах, чемпионатах мира) спортсмены (мужчины, женщины, юниоры) соревнуются в различных дисциплинах роуп скиппинга [4], например:

- «скорость» (соло мужское или женское) за 30 секунд (Speed 30 Second);
- «выносливость» (соло) за 3 минуты (3 Minute Speed);
- «скорость, эстафета» 4x30 секунд (Single Rope Speed Relay);
- «Double Dutch, эстафета» 4x45 секунд (Double Dutch Speed Relay);
- «сила, тройное вращение, соло» (Triple Unders);
- «фристайл, соло» (Single Rope Freestyle);
- «фристайл, команды» (4 Person Single Rope Freestyle);
- «Double Dutch, фристайл, соло» (Double Dutch Single Freestyle);
- «Double Dutch, фристайл, пары» (Double Dutch Pairs Freestyle).

Наиболее зрелищной дисциплиной роуп скиппинга является фристайл, где участники (солисты, пары, команды) должны продемонстрировать судьям законченную композицию, включающую в себя трюковые акробатические и

гимнастические элементы под музыкальное сопровождение. Ещё один вид в программе соревнований – это командное шоу, где группа спортсменов должна продемонстрировать мастерство владения различными видами скакалок.

Для различных дисциплин роуп скиппинга используются и различные типы скакалок. Материалом для этих скакалок (в зависимости от дисциплины) может быть нейлон, поливиниловое волокно, металлический трос в оплётке и другие. Скакалка состоит из шнура и двух ручек на его концах. Они могут быть разной длины в зависимости от роста спортсмена и дисциплины. В Double Dutch дисциплинах скакалки могут состоять только из шнура. В дисциплинах «скорость», «выносливость» и «сила» могут быть смонтированы подшипники в ручки, которые существенно облегчают вращение скакалки спортсменом.

Фитнес программы с использованием скакалки. Фитнес в XXI веке – это наиболее массовое направление в оздоровительной физической культуре в мире, имеющее свою историю, философию, методические принципы и правила, пропагандирующее, прежде всего, здоровье, молодость, красоту и успешность в жизни. Современная индустрия фитнес-услуг оперативно и точно реагирует на постоянно изменяющиеся социально-культурные запросы общества и создаёт оптимальные условия для развития новых направлений и видов двигательной активности. Введённое американским доктором Кеннетом Купером в середине XX века понятие «аэробика» точно отражает оздоровительную направленность упражнений аэробного характера для повышения общей работоспособности. В 1980-х годах в фитнес-индустрии аэробные тренировки приобрели большую популярность, благодаря синтезу в них разнообразных шагов, бега, прыжков, танцевальных движений, выполняемых поточным методом и под энергичное музыкальное сопровождение. К началу XXI века были разработаны различные направления в «аэробных классах», имевшие определённые целевые установки. Например, использование дополнительного оборудования (степ-платформа или слайд); водной среды бассейна (аквааэробика), а также различных предметов – например, бодибаров, амортизаторов или скакалок [3]. Практически в то время и появились программы, получившие название кик-аэробика (аббревиатура кик – кардио, интенсивность, кондиция). Данные программы объединяют прыжки со скакалкой с адаптированными «ударами» как ногами, так и руками, которые позаимствованы из единоборств, под энергичное музыкальное сопровождение.

Кроме того, прыжки на скакалке в определённом темпе с фиксированной продолжительностью используются как самостоятельный компонент в таких популярных направлениях фитнеса, как функциональная тренировка и Workout.

Скакалки, которые используются занимающимися по различным фитнес программам, могут отличаться большим разнообразием. Это высокопрочные материалы для шнура, эргономичная форма ручек, «высокотехнологичное» дополнительное оснащение скакалок, например, такое:

- специальные опорные соединения на подшипниках между ручками и непосредственно скакалкой (шнуром) для увеличения скорости вращения;
- регулируемая длина шнура – в зависимости от роста занимающегося;

- утяжелённый шнур повышенной прочности и металлические ручки, которые способствуют также и развитию силовых способностей;
- специальный счётчик для подсчёта количества выполненных вращений скакалки при исполнении прыжковых упражнений;
- «электронная скакалка», в которой вообще отсутствует шнур, а в ручках встроены необходимые датчики для определения основных параметров выполняемой на занятии нагрузки.

Общеразвивающие упражнения (ОРУ) с использованием скакалки. ОРУ являются своеобразной «азбукой» движений. Во-первых, они просты по своей двигательной структуре и доступны для освоения занимающимся (в том числе, и студентам вузов) любого уровня подготовленности. Во-вторых, обеспечивают возможность избирательного воздействия на отдельные мышечные группы и дозирования физической нагрузки. В-третьих, они решают преимущественно задачи общего физического развития. ОРУ с различными предметами (палками, набивными мячами или скакалками) позволяют добиваться разнообразия при проведении учебного занятия, внести в него эмоциональную составляющую, а также способствуют расширению «двигательного багажа» занимающихся и развитию у них прикладных умений и навыков [2]. При проведении комплексов ОРУ со скакалкой её, в зависимости от задания, можно сложить вдвое, втрое или вчетверо. Такие ОРУ позволяют повышать координационную точность в движениях и определённых положениях тела; развивать гибкость и увеличивать амплитуду движений в суставах. Включаемые в ОРУ со скакалкой прыжковые упражнения позволяют развивать прыгучесть, выносливость, чувство ритма [6].

Для проведения ОРУ на групповых учебных занятиях, в том числе, со студентами высших учебных заведений нет необходимости в дорогостоящем и «высокотехнологичном» оборудовании. Достаточно иметь набор стандартных скакалок, изготовленных из искусственных материалов (пластик, резина, ПВХ). Ручки тоже могут быть самыми простыми – деревянными или пластмассовыми.

**Заключение.** Скакалка является универсальным оборудованием, которое применяется как: спортивный снаряд в различных видах спорта; тренажёр в фитнес-программах; предмет при проведении общеразвивающих упражнений. В каждом таком отдельном случае к ней предъявляются различные требования – от простейшего инвентаря до «высокотехнологичного» оснащения процесса. В одном из видов спорта – художественной гимнастике – скакалка постепенно уходит из официальных соревнований. В роуп скиппинге скакалки, наоборот, являются основным спортивным инвентарём для тренировок и соревнований.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гришина Ю. И. Каждому свою программу. Более 300 упражнений для здоровья и фигуры. – Санкт-Петербург : ООО «Синтез Бук», 2008. – 336 с.
2. Жевак Р. Р., Янкевич И. Е. Особенности физической подготовки студентов на занятиях физической культурой средствами роуп скиппинга // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 11 (201). – С. 133–138.

3. Лисицкая Т. С., Сиднева Л. В. Аэробика. Том. 1. Теория и методика : монография. – Москва : Федерация Аэробики России, 2002. – 232 с.
4. Скиппинг (прыжки на скакалке) : методические рекомендации / составитель Э. Р. Антонова. – Челябинск : Издательство ЮУрГГПУ, 2016. – 62 с.
5. Сомкин А. А. Международная Федерация гимнастики как системообразующий фактор управления и развития спортивных видов гимнастики : монография. – Санкт-Петербург : Издательство СПбГУСЭ, 2012. – 227 с.
6. Чепиков Е. М. Основы гимнастической терминологии (статические упражнения) : учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург : Издательство ЛГОУ им. А. С. Пушкина, 2001. – 62 с.
7. Fédération Internationale de Gymnastique. FIG Apparatus Norms. – Lausanne : FIG, 2021. – 189 p.
8. Fédération Internationale de Gymnastique. 2022–2024 Code of Points. Rhythmic Gymnastics. – Lausanne : FIG, 2021. – 225 p.
9. Fédération Internationale de Gymnastique. Hoop, Ball, Clubs, Ribbon and Rope: The making of the apparatus that make Rhythmic Gymnastics unique. Publication date: 19/03/2021. – Lausanne : FIG, 2021.

*Ступин А. В., Гритчина А. И.*

Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского, Липецк, Россия

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ К СОХРАНЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ**

*Аннотация.* Физическая культура является одним из важных направлений в обществе. Одной из ее главнейших целей является поддержание, сохранение и укрепление здоровья людей. Основывается данная культура на таких ценностях, которые помогают человеку становиться более нравственным, сильным, добрым и тому подобное. Формирование мотивации к сохранению здоровья является одной из задач физической культуры. Будущее общества лежит на плечах нового поколения, поэтому важно сформировать данную мотивацию среди молодежи в рамках данной отрасли культуры.

*Ключевые слова:* физическая культура, мотивация, здоровье, молодежь, ценности, общество, спорт, самосознание, мировоззрение.

*Stupin A. V., Gritchina A. I.*

Lipetsk State Pedagogical University named after P. P. Semenov-Tyan-Shansky, Lipetsk, Russia

## **PHYSICAL EDUCATION AS A MEANS OF CREATING MOTIVATION TO MAINTAIN HEALTH AMONG YOUNG PEOPLE**

*Abstract.* Physical culture is one of the important directions in society. One of its main goals is to maintain, preserve and strengthen people's health. This culture is based on such values that help a person become more moral, strong, kind, and the like. The formation of motivation to preserve health is one of the tasks of physical culture. The future of society rests on the shoulders of a new

generation, so it is important to form this motivation among young people within this branch of culture.

*Key words:* physical culture, motivation, health, youth, values, society, sport, self-awareness, worldview.

*Введение.* Развитие и появление физической культуры связано с разделением Древней Греции на полюса. В те времена эти отдельные части одного большого государства назывались Афины и Спарта. В Афинах уделялось внимание гармоничному и всестороннему развитию личности. В Спарте воспитывали воинов. Таким образом, можно говорить о том, что уже тогда стали появляться зачатки новой культуры. Эта культура имела свои ценности, имела свою направленность.

Во времена прошлых лет направленность физической культуры была основана только на физическом, телесном развитии. Но любой современный человек понимает, что культура-это, прежде всего формирование определенных взглядов, мировоззрений, самосознание каждого человека. Культура имеет свои нормы и принципы, имеет свои культурные средства для передачи, сохранения и накопления исторического наследия. Как ранее было сказано, физическая культура имеет своих цели и задачи. Одна из наиболее важных целей – это сохранение и укрепление здоровья. Однако сама по-себе ни одна культура не может воздействовать на человека. Каждый человек является личностью. Каждая личность уникальна по-своему, в связи, с чем нельзя подобрать определенную технологию воздействия на людей и общество в целом. Однако физическая культура способна помочь человеку сформировать в себе такие свойства и качества, навыки и умения, которые помогут ему стать лучше в глазах самого себя. Направленность на здоровье означает, что люди не должны вредить себе, например, накапливая вредные привычки (курение, употребление алкоголя). Для того чтобы чувствовать себя комфортно, необходимо двигаться.

В современном мире существует огромное количество предложений и возможностей для занятий фитнесом, пробежек по улице и даже для занятий разными видами спорта. Здоровье- это показатели состояния человека, как с физиологической, так и с психологической точки зрения [1]. Чтобы сохранить свое психологическое здоровье нужно стараться переносить меньше стрессов, не перегружать себя умственной деятельностью. Ко всему этому призывает физическая культура. Но, как ранее было сказано, она может лишь помочь человеку сформировать определенное мировоззрение и только при опосредованном воздействии. Это воздействие заключается в просветительстве разного характера. Это может быть положительный пример других людей, познавательные уроки в школе по данной теме и так далее.

Одним из важнейших стимульных задач является формирование мотивации к сохранению и укреплению здоровья. Мотивация – это комплекс мотивов, входящих в систему руководящих постулатов жизнедеятельности человека. С помощью мотивов человек делает выбор, осознает, как лучше поступить. Сложностью для формирования мотивации является само

самосознание людей в обществе. Более опытное, старшее поколение, вряд ли сможет отказаться от своих принципов и норм, устоявшихся в течение всей их жизни. Однако будущее всего общества зависит от нового поколения. Сформировать такую мотивацию среди молодежи намного проще. Физическая культура осуществляет данную задачу путем разработки педагогических материалов. В школах, колледжах, институтах и других учебных заведениях существуют занятия физической культуры. На этих занятиях дети, подростки и молодежь выполняют различные физические упражнения, сдают нормативы и слушают лекции о том, как важно заботиться о своем здоровье и каким образом это можно сделать. Государство помогает в реализации данной задачи физической культуры. Оно вводит определенные санкции, касающиеся вредных веществ. Например, нельзя курить в общественном месте. Так же нельзя купить алкоголь после определенного времени, и тем более запрещена продажа для несовершеннолетних. Физическая культура и государство справляются с поставленной целью. [Существует процент и той молодёжи, которая не осознает значимости своего здоровья, и той, которая старается его сохранить и укрепить]<sup>3</sup>.

*Методы и организация исследования.* Методом исследования по теме «Здоровье для современной молодежи» стало анкетирование. Материалами и приборами послужили бланки с вопросами и ответами, ручки. Выборка была случайной. Исследование проводилась в одной из аудиторий ЛГПУ. Участниками исследования стали студенты группы ППДП-05-2. Всего участие принимали 18 человек возрастом от 18 до 23 лет. Целью исследования является определение уровня мотивации к сохранению здоровья среди молодежи. В анкетах были представлены следующие вопросы с вариантами ответов:

1. У тебя есть вредные привычки?
  - А. Да
  - Б. Нет
2. Если есть, то какие?
  - А. \_\_\_\_\_
  - Б. Вредных привычек нет
3. У тебя много знакомых, имеющих вредные привычки?
  - А. Да
  - Б. Нет
4. У тебя подвижный образ жизни?
  - А. Да
  - Б. Нет
5. Занимаешься ли ты каким-либо видом спорта?
  - А. Да
  - Б. Нет
6. Делаешь зарядку по утрам?
  - А. Да
  - Б. Нет
7. Часто ли ты чувствуешь моральное истощение?

А. Да

Б. Нет

Результаты исследования и их обсуждение.

1. У тебя есть вредные привычки?

А. Да (2 %)

Б. Нет (98 %)

2. Если есть, то какие?

А. (2 % - курение)

Б. Вредных привычек нет (98 %)

3. У тебя много знакомых, имеющих вредные привычки?

А. Да (20 %)

Б. Нет (80 %)

4. У тебя подвижный образ жизни?

А. Да (75 %)

Б. Нет (25 %)

5. Занимаешься ли ты каким-либо видом спорта?

А. Да (5 %)

Б. Нет (95 %)

6. Делаешь зарядку по утрам?

А. Да (60 %)

Б. Нет (40 %)

7. Часто ли ты чувствует моральное истощение?

А. Да (1 %)

Б. Нет (99 %)

По результатам исследования можно сделать вывод о том, что многие уделяют достаточное внимание своему здоровью. Это можно увидеть по количеству тех, кто имеет вредные привычки. Большинство этих привычек не имеет. Из вредных привычек имеет место быть только курение. У большинства мало знакомых с такими негативными привычками. Многие говорят о том, что ведут подвижный образ жизни, большинство делает зарядку по утрам и некоторые даже занимаются какими-либо видами спорта. Психологическое здоровье в норме практически у всех участников исследования.

*Заключение.* Физическая культура – это совокупность норм, правил, ценностей, это определенное мировоззрение в обществе. Каждый человек уникален и имеет свое самосознание, свое мироощущение. Одной из важнейших задач физической культуры является формирование мотивации к сохранению и укреплению здоровья среди молодежи. Она выступает как средство формирования данной мотивации. Государство оказывает поддержку в реализации поставленной задачи путем санкций. Направленность на молодежь играет важную роль, ведь дети – это наше будущее. Внимание уделяется здоровью, в полноте его понятия. Здоровье- это физиологическое и психологическое состояние человека.. Благоприятные условия для сохранения и укрепления здоровья уже давно существуют в нашем мире (спортивные площадки, специальные дорожки для бега в парках, вело прокат, в магазинах

имеется в наличии полезная пища). Физическая культура как средство формирования мотивации для сохранения и укрепления здоровья среди молодежи использует просветительскую деятельность. Помимо государства, поддержку в этой деятельности и помощь в достижении данной цели оказывает образование.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Колпакова Е. М. Двигательная активность и её влияние на здоровье человека. Науч.-период. журнал «Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта». – 2018. – № 1 (8). – С. 94–109. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/3818>
2. Кошелева Л.П. Правильная осанка – залог здоровья человека // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 12-2. – С. 215-217. URL: <https://appliedresearch.ru/ru/article/view?id=6301>
3. Спорт и здоровый образ жизни [Электронный ресурс] URL: <http://www.healthy-info.ru/stati/sport-i-zozh> (дата обращения 04.04.2017)
4. Спорт и здоровье: сколько времени уделять [Электронный ресурс] URL: <http://felbert.livejournal.com/4602405.html> (дата обращения 05.04.2017)
5. Янченко С. В. Как влияет физическая активность на здоровье и продолжительность жизни современного человека / С. В. Янченко, В. В. Вольский. // Молодой ученый. – 2019. – № 15 (253). – С. 80-83. URL: <https://moluch.ru/archive/253/57641/>

*Ступин А. В., Румянцева К. В.*

Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского, Липецк, Россия

### **ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЗДОРОВОМ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ**

*Аннотация.* В статье представлен анализ литературы по вопросам физической культуры в жизни человека. Выявлено влияние практических потребностей на развитие нового этапа физической культуры. Хотелось бы отметить, что в ходе изучения данной темы была выявлена что нужно не только обладать оптимальным балансом физических и духовных проявлений, но также обладать способностью функционировать на близком к максимальному уровню при столкновении с любой из ряда проблем

*Ключевые слова:* физическая культура, образ жизни, здоровье, развитие, спорт, ценности

*Stupin A. V., Rummyantseva K. V.*

Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University, Lipetsk, Russia

### **THE VALUE OF PHYSICAL CULTURE IN A HEALTHY LIFESTYLE**

*Abstract.* The article presents an analysis of the literature on the issues of physical culture in human life. The influence of practical needs on the development of a new stage of physical culture is revealed. I would like to note that in the course of studying this topic, it was revealed that it is necessary not only to have an optimal balance of physical and spiritual manifestations, but also to

have the ability to function at a level close to the maximum when faced with any of a number of problems

*Key words:* physical culture, lifestyle, health, development, sport, values

В современную эпоху социальных преобразований и научно-технического прогресса развитие различных аспектов человеческой жизни меняется все более быстрыми темпами. Этот процесс затронул область культуры человечества, в том числе и его физическую культуру.

Новый этап развития физической культуры сформировался под влиянием практических потребностей общества и требований повышения физической подготовленности целого поколения к выполнению физического труда как первого и важнейшего условия человеческого существования.

Сегодня тема развития физической культуры является одной из самых актуальных. Как утверждал П.Ф. Лесгафт «Умственное и физическое воспитание должно идти параллельно, иначе мы нарушим правильный ход развития тех органов, которые останутся без управления»

Все государственные и общественные интересы в области физической активности постепенно отодвигались в область подготовки спортсменов высших достижений. Постепенно увеличивающаяся финансовая поддержка привлекала лучших специалистов, которые были направлены в эту область. Эта политика была серьезным препятствием для развития физического воспитания, спорта для детей и молодежи и спорта для всех. Это является основой социальной потребности во всестороннем использовании возможностей физической культуры для развития нового здорового образа жизни, а также для нового подхода молодого поколения к ценности физической культуры в развитии жизненных сил и творческой активности[1].

Содержание интеллектуальных ценностей составляют знания о методах и средствах развития физического потенциала человека, о закономерностях его естественной и стимулированной эволюции, правилах физической подготовки, основах биомеханики, морфологии и физиологии двигательных систем, истории спорта и философии физической активности и здорового образа жизни.

Ценности двигательного характера представлены лучшими образцами двигательной активности, которые достигаются в результате физического воспитания и спортивной подготовки; личными достижениями в физическом воспитании и спортивной деятельности человека, а также его или ее реальной физической подготовкой[3].

Мобилизационные ценности физической культуры связаны с особой важностью готовности к активной деятельности среди социально активного молодого поколения. Способность к строгой организации своего времени, внутренняя дисциплина и точность, скорость оценки ситуации и принятия решений, настойчивость в достижении цели, способность легко воспринимать победу или неудачу и, наконец, просто контролировать сложную ситуацию.

В результате изучения учебной литературы был получен материал, анализ которого позволил заключить, что в жизни часто необходимо обладать

оптимальным балансом физических и духовных проявлений, но также обладать способностью функционировать на близком к максимальному уровню при столкновении с любой из ряда проблем. Нет сомнений в том, что физическая и спортивная активность способствует такому развитию благодаря ее опосредованному влиянию на создание резервов функциональных и психологических возможностей, а также благодаря физической и умственной репетиции будущих реакций на неожиданные внешние воздействия, требующие быстрой мобилизации функциональных резервов организма.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виленский М. Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента. – М.: КноРус, 2012. – 240 с.
2. Решетников Н. В, Кислицын Ю. Л, Палтиевич Р. Л., Погадаев Г. И. Физическая культура. – М.: Академия, 2012. – 176с.
3. Кобяков Ю. П.. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. – 256
4. Виленский М. Я, Горшков А. Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента. – М.: КноРус, 2013. – 240 с.

*Сулейманов Б. Ф., Тимирбаев Р. Н.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

### **СМЕШАННЫЙ ФОРМАТ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ**

*Аннотация.* Целью исследования является анализ влияния дистанционного обучения на образ жизни, физическую подготовку и функционального состояния студентов Уфимского государственного авиационного технического университета; а также определение путей повышения качества дистанционного обучения. Исследование проводилось на базе Уфимского государственного авиационного технического университета в Уфе с участием студентов всех курсов очной формы обучения основной и спец.мед групп. Для изучения физической подготовки студентов был проведен сравнительный анализ результатов, использовалось начальное и контрольное тестирование основных физических качеств.

*Ключевые слова:* дистанционное обучение, дневник самоконтроля, физическая активность, СДО.

*Suleymanov B. F., Timirbaev R. N.*

Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

### **PROS AND CONS OF THE DISCIPLINE "PHYSICAL CULTURE AND SPORT" WITH A MIXED TRAINING FORMAT**

*Abstract.* The purpose of the study is to analyze the impact of distance learning on the lifestyle, physical fitness and functional state of students of Ufa State Aviation Technical University; as well

as to identify ways to improve the quality of distance learning. The study was conducted on the basis of Ufa State Aviation Technical University in Ufa with the participation of students of all full-time courses of basic and special education.med group. To study the physical fitness of students, a comparative analysis of the results was carried out, initial and control testing of basic physical qualities was used.

*Key words:* distance learning, self-control diary, physical activity.

Условия пандемии, вызванной вирусом COVID-19, внесли существенные изменения в учебный процесс в вузах, в том числе и в сфере физического воспитания. Внезапный переход на дистанционное обучение (ДО) выявил все его преимущества и недостатки. Полностью прекратились контакты между участниками процесса, исчезли операции бумажного документооборота и большинство операций, связанных с передачей аналоговой информации в виде письменной и устной речи. Увеличился объем обмена информацией в электронно-цифровой форме: электронная почта, специальные коммуникационные и образовательные платформы СДО. Актуальным является рассмотрение плюсов и минусов программы, как со стороны преподавателей, так и со стороны студентов. В то же время преподаватели, особенно старшего поколения, зачастую были менее подготовлены к переходу на дистанционное обучение, чем студенты.

Методы и процедура исследования. Исследование проводилось в 2019-2021 годах на базе Уфимского государственного авиационного технического университета в Уфе в рамках дисциплины "Физическая культура и спорт". В нем приняли участие студенты всех курсов очной формы обучения основной и специальных медицинских групп УГАТУ через СДО. В связи с тем, что из-за отсутствия возможности учиться в онлайн-системе вместе со своими преподавателями (отсутствие необходимого технического оборудования, как для самих студентов и для преподавателей), занятия по физическому воспитанию преподавателями университетов в основном проводились в рекомендательной форме.

Для студентов, которые самоизолируются и обучаются дистанционно, учителя физической культуры рекомендовали ежедневные утренние гигиенические упражнения и не реже двух раз в неделю согласно расписанию в течение 60-80 минут выполнять целенаправленные упражнения развивающие физические качества. Эти занятия, помимо развития различных систем организма, положительно влияют на психоэмоциональное состояние человека.

*Таблица 1*

Результаты нормативов физической подготовленности(юноши)

| Ф.И.О.<br>(Юноши) | Бег 100 м,<br>сек. | Бег 3000 м, мин | Прыжки<br>в длину, см | Подтягивание на<br>перекладине<br>(кол-во раз) |
|-------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|--|
| Ахмеров Л.Г       | 13,8               | 13,10           | 235                   | 22   |
| Хакимов И.Д       | 15,1               | 17,20           | 220                   | 20   |
| Салихов И.Г       | 15,6               | 15,43           | 205                   | 9  |
|                   |                    |                 |                       |  |

Каждую неделю студенты сдавали дневник самоконтроля, отражающий их самооценку по организации самостоятельной физической подготовки и самочувствию в условиях самоизоляции. Были рассмотрены аспекты самообучения, отношение к здоровому образу жизни, самочувствие, ежедневная физическая активность, организация дня, вредные привычки.

При изучении физической подготовки студентов был проведен сравнительный анализ результатов начального (2019/20 учебный год) и итогового (2020/21 учебный год) тестирования основных физических качеств: сила(подтягивания), выносливость(бег), гибкость(прыжки в длину) (за дополнительными данными обращаться на кафедру физического воспитания УГАТУ).

Таблица 2

Результаты нормативов физической подготовленности (девушки)

| Ф.И.О<br>(Девушки) | Бег<br>100 м, сек. | Бег 2000 м, мин | Прыжки в<br>длину, см | Поднимание<br>туловища из<br>положения лежа на<br>спине (кол-во раз) |
|--------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|--|
| Габдулхакова А.Р   | 17,4               | 12,23           | 180                   | 50   |
| Ларина М.Б         | 18,2               | 12,59           | 155                   | 32   |
| Ахмарова З.Ф       | 18,5               | 12,30           | 184                   | 70   |

Контрольные измерения показали ухудшение показателей большинства испытуемых в тесте на выносливость – 70 % мальчиков и 87 % девочек.

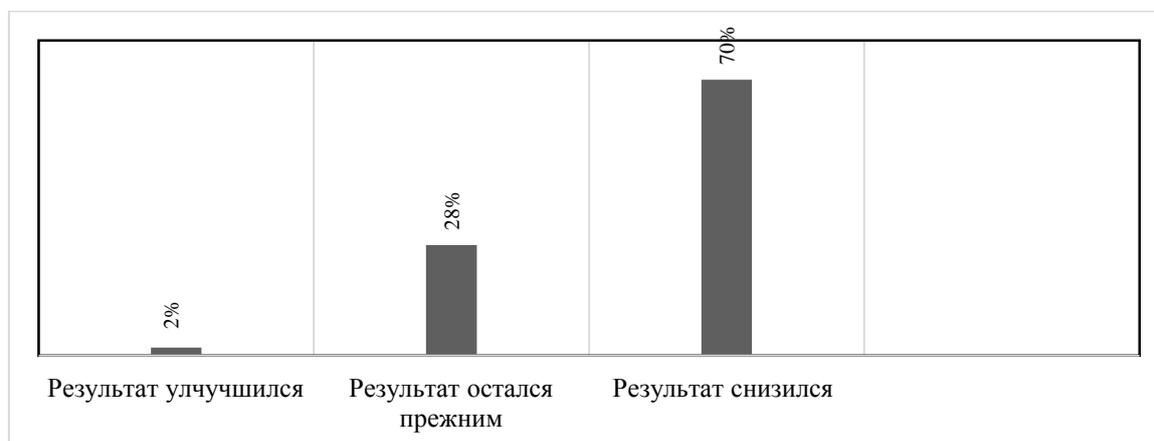


Рис. 1. Бег 3000 м

Результаты испытаний в беге на 100 метров показали наименьшее снижение показателей. Только треть юношей и девушек не смогли повторить прошлогодний результат.

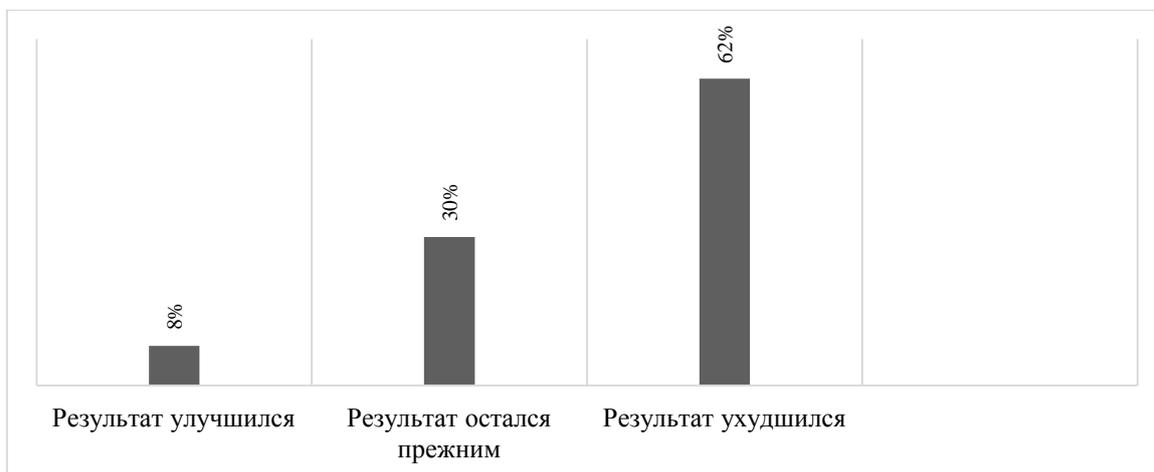


Рис. 2. Бег 100 м

Динамика показателей силы была неоднородной. Для девушек снижение результатов в поднимании туловища из положения лежа на спине составило 42 %, а для юношей в подтягиваниях – 30 %.

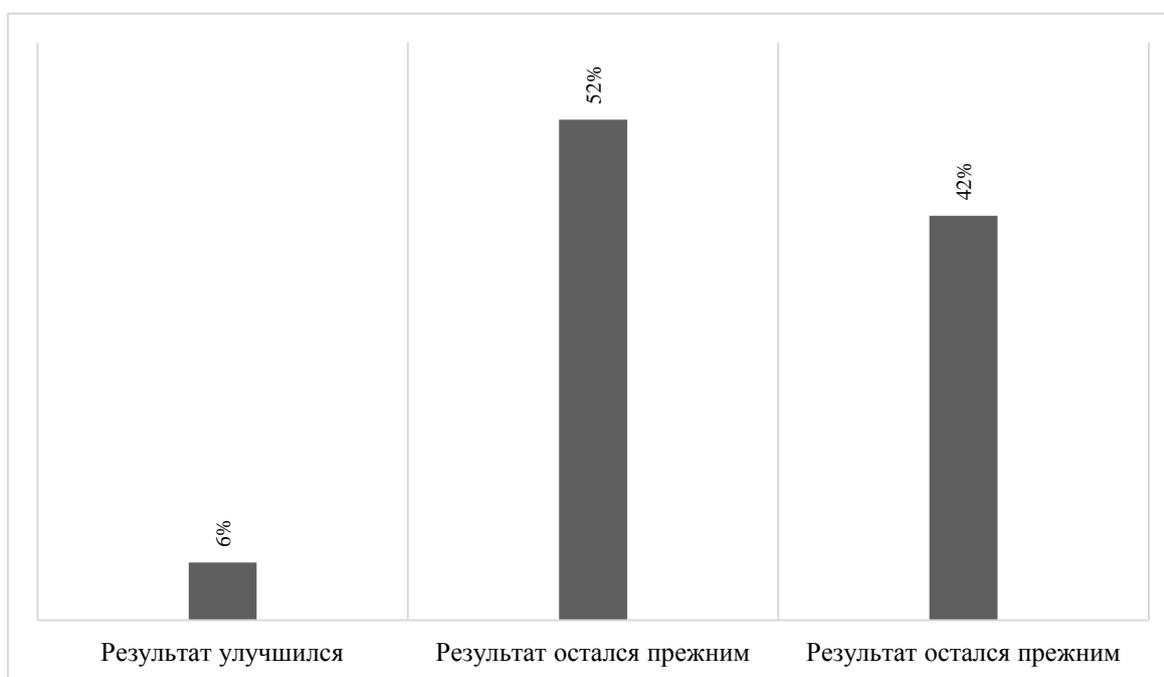


Рис. 3. Поднимание туловища из положения лежа на спине

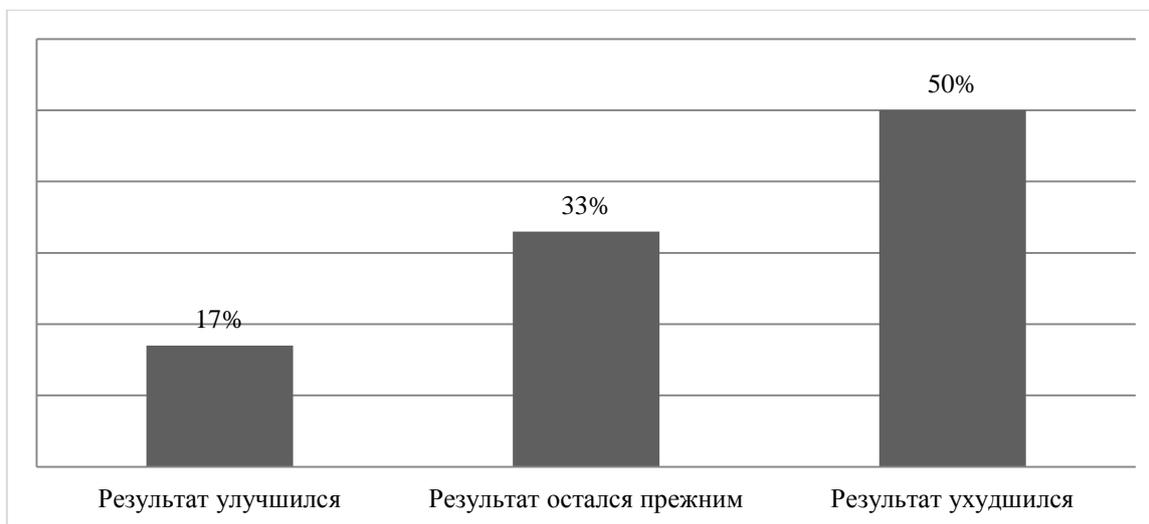


Рис. 4. Подтягивание (юноши)

*Результаты опроса.* По мнению – студентов, преимущества и недостатки дистанционного обучения делятся на 4-5 групп. Они могут служить отправной точкой для дальнейшей классификации аспектов дистанционного обучения. Характерной особенностью преимуществ (80 %), отмеченных студентами, являются особенности, которые непосредственно влияют на их личную жизнь и удобство: экономия времени и денег (43 %) и комфортные условия обучения (27%). Очевидно, что эти аспекты имеют инвариантную связь с процессом и содержанием обучения. Только 21 % ответов студентов показали такое положительное свойство ДО, как гибкость в планировании обучения и способность осваивать новые курсы. Можно предположить, что этот процент характеризует количество студентов с высокой мотивацией к обучению, независимо от формы его реализации.

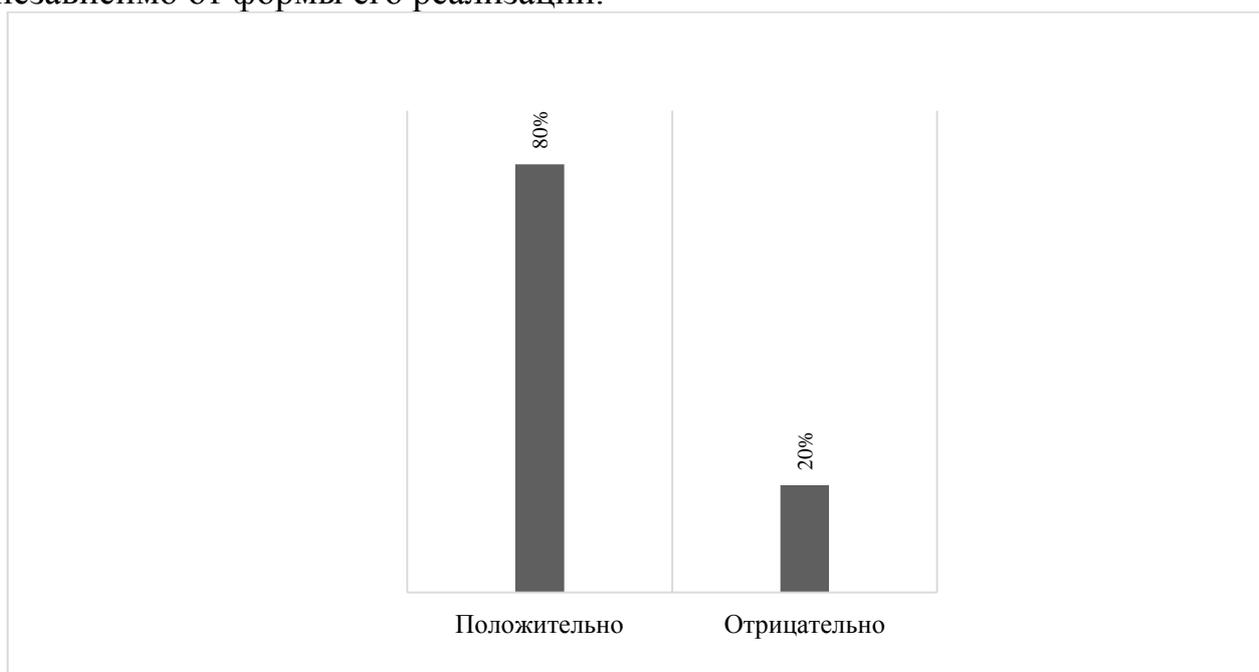


Рис. 5. Результаты опроса

К недостаткам аспекта дистанции относятся: отсутствие личных контактов между преподавателем и студентами, отсутствие контактов между студентами, отсутствие прямого контроля, отсутствие учета индивидуальных особенностей студентов.

Фактор гибкости обучения состоит только из положительных аспектов-переменных. К ним относятся: возможность совмещения своей профессиональной деятельности, самостоятельное планирование и интенсивность учебных нагрузок.

Экономическая эффективность - очевидный фактор ДО. Это экономия времени и затрат на переезд к месту обучения, а также экономия нервной энергии в стрессовых ситуациях, характерных для очного обучения. К отрицательным сторонам экономичности можно отнести нехватку времени при выполнении заданий, увеличение нагрузки на студентов и преподавателей.

*Заключение.* В результате проведенного исследования было установлено, что дистанционное обучение обладает множеством преимуществ и недостатков, которые соотносятся друг с другом примерно в равных пропорциях. По этой причине дистанционное обучение не может быть единственной и окончательной формой обучения. По мнению студентов, основным недостатком дистанционным обучение является отсутствие социального контакта между участниками образовательного процесса. Существенным недостатком дистанционным обучением является невозможность проведения практических занятий под непосредственным руководством преподавателя. Вот почему дистанционное обучение подходит только для студентов с высокой степенью мотивации к обучению. Это негативно сказывается на развитии практических навыков по учебным дисциплинам. Таким образом, данную форму можно рассматривать только как дополнительный полезный инструмент в системе преподавания физической культуры. Например, можно внести возможность проведенияодно из занятий по расписанию в неделю дистанционно с применением технологии СДО, для экономии времени студентов и преподавателей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Таймазов В.А. Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта». – 8 изд.— Спб.: 2021. – 460 с.
2. Германов Г. Н., Новикова Л. А., Секованич М. Ю., Корольков А. Н., Стрижак А. П. «Ученые записки университета имени П.Ф.Лесгафта», № 10(176),2019. –С. 82–91
3. Кремнева В. Н., Неповинных Л. А., Солодовник Е. М., «Вопросы педагогики», №6, 2020. –С. 84-88
4. Попова А. А., Назаров И. А «Устойчивое развитие науки и образования», № 4, 2019. – С. 348-353
5. Милко М. М., Гуремина Н. В.,» Современные высокотехнологичные технологии», № 5, 2020. –С. 195-200.

*Сысоев В. В., Опалева О. Н., Украинцева Ю. А.*

Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского,  
Брянск, Россия

## **К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМЕ ДОПИНГА В СПОРТЕ**

*Аннотация.* Содержание статьи посвящено рассмотрению различных аспектов употребления допинга спортсменами. В результате анализа различных мнений ученых, занимающихся разработкой проблемы допинга, авторы заключают, что образовательное направление является особенно перспективным.

*Ключевые слова:* допинг, спортивная деятельность, спортивные результаты, спортсмены.

*Sysoev V. V., Opaleva O. N., Ukraintseva Yu. A.*

Bryansk State University named after academician I. G. Petrovsky, Bryansk, Russia

## **TO THE QUESTION OF THE PROBLEM OF DOPING IN SPORTS**

*Abstract.* The content of the article is devoted to the consideration of various aspects of doping by athletes. As a result of the analysis of various opinions of scientists involved in the development of the problem of doping, the authors conclude that the educational direction is particularly promising.

*Key words:* doping, sports activity, sports results, athletes.

Цель настоящей статьи – проанализировать различные научные подходы к проблеме использования допинга в спорте и обосновать пути их решения.

Задачи:

- уточнить понятие «допинг»;
- описать причины употребления допинга спортсменами;
- раскрыть ключевые направления разработки проблемы допинга.

Допинг трактуется как совершение одного или нескольких нарушений антидопинговых правил. Ознакомившись с «Всемирным антидопинговым кодексом 2021» мы выяснили, что к таким нарушениям относятся:

- наличие запрещенной субстанции, или ее метаболитов, или маркеров в пробе, взятой у спортсмена;
- использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции или запрещенного метода [1, с.17-18].

Анализ литературных источников позволяет говорить, что проблема допинга во все времена была актуальна, она также стара как и спорт.

Так, обращение к истории физической культуры показывает, что уже в Древней Греции соревнующиеся атлеты активно занимались поиском стимулирующих веществ, способных повысить их психическую и физическую работоспособность с целью достижения победы в соревнованиях.

Например, по имеющимся данным [4], уже в 776 г. до н.э. участники Олимпийских игр употребляли галлюциногенные грибы, экстракты трав и вина в качестве стимуляторов. В последствии, римские гладиаторы употребляли

смесь травяных вытяжек и алкоголя для уменьшения боли от ран и снятия усталости.

В современном спорте поиски стимулирующих веществ ведутся гораздо изоощреннее. Употребление допинга спортсменами приводит к тому, что они подрывают не только свое здоровье, но и наносят ущерб основам всего спорта.

Указанное положение дел не позволяет оценивать спортивные результаты объективно. По этой причине Международный олимпийский комитет запретил использование допинга в 1962 году[4]. Начиная с этого времени, регулярно появлялись все новые и новые процедуры допинг-контроля, а список запретных веществ все увеличивался и к настоящему времени насчитывает более 10 тыс.

Тумаян Г. С. указывает, что проблема допинга в современном спорте высших достижений чрезвычайно сложна, что связано с ее научной закрытостью. Он пишет: «Каждая спортивная держава старается держать в секрете свои исследования в надежде на победу в предстоящей олимпиаде» [7].

Изучение современных научных подходов к проблеме применения допинга спортсменами, позволяет нам назвать ее главные аспекты:

1. Морально-этический аспект состоит в том, что допинг подрывает моральную основу спорта, как вида человеческой деятельности.

К примеру, базовые принципы олимпизма предполагают соревнования людей, проверку их возможностей, двигательных умений и качеств в чистом виде. Неспроста атлеты выступали обнаженными на первых Олимпийских играх. Современные идеи распознавания допинга, как сущности, опираются на следующие моменты:

- неприятие допинга в любом виде;
- жесткие санкции к применяющим допинг спортсменам;
- поиск гуманных способов искоренения допинга;
- признание допинга в спорте как феномена и невозможности на данном этапе эффективной борьбы с ним;
- толерантность к допингу и имеющие место призывы к отказу от борьбы с ним.

2. Медицинский аспект трактуется как изготовление, распространение и последующее применение веществ, которые наносят вред здоровью спортсмена и противоречат медицинской этике.

Так, П. А. Рожков, в своей монографии пишет [6], то практически все фармакологические вещества, которые в спорте запрещены и рассматриваются как допинг, по своей сути, это обычные лекарственные препараты, которые можно купить в аптеке. В случае, если человек болен и принимает подобные вещества, то оно является лекарством и не считается допингом. А если человек здоров и употребляет эти же фармакологические средства с целью повысить свои психо-физические возможности – это уже рассматривается как допинг и расходится с нормами общественного сознания.

3. Правовой аспект предполагает перенос ответственности в случае нарушения антидопинговых правил в сферу общего права, то есть в зону деятельности правоохранительных органов.

К примеру, А.В. Иглин обосновывает это тем, что современный спорт – это бизнес, спортивные соревнования – не просто игра, а продукт, который продается. По мнению автора статьи нужны не только этические или экономические механизмы, но и требуются юридические механизмы, которые обеспечат «чистоту спортивного продукта» и помогут защитить «честное имя спортсмена» - как его производителя[3].

Следует указать, что в настоящее время во многих государствах введены юридические нормы по запрету допинга, в том числе и в нашей стране. В частности, данный вопрос находится на строжайшем контроле, ежегодно реализуются государственные программы, направленные на борьбу с допингом.

4. Социальный аспект проблемы состоит в том, что использующие запрещенные препараты популярные спортсмены показывают плохой пример подрастающему поколению. В этой связи, уместно будет процитировать Ж. Рогга, бывшего президента МОК: «Если атлеты будут продолжать умирать от допинга во время и после соревнований, мы рискуем прийти к тому, что матери перестанут отпускать своих детей в спорт» [5].

Кроме того, следует отметить и тот факт, что многие известные спортсмены, обладая значительными материальными благами, практически поголовно имеют проблемы со здоровьем. Это объясняется как сумасшедшими тренировочными нагрузками, выполняемых лучшими спортсменами, так и их употреблением запрещенных препаратов.

5. Организационно-педагогический аспект проблемы допинга наиболее полно рассмотрен в диссертационном исследовании Е.К. Гончаровой [2].

Наиболее действенными средствами «антидопингового воспитания», по мнению ученого, являются:

- наложение санкций (временная дисквалификация или пожизненная);
- публикации в периодических изданиях сведений о дисквалификации спортсменов;
- чтение лекций о различных аспектах проблемы допинга и о возможности достижения высоких результатов без его использования;
- достижение установки неприятия употребления допинга через убеждение, наказание, поощрение, приемы психотренинга и др.

Итак, разработке проблемы допинга в спорте посвящено достаточно много исследований, что говорит об актуальности данного направления в спортивной науке. Вместе с тем, обращает внимание то, что многие авторы производят оценку допингу с позиций «хорошо-плохо», а конкретные способы противодействия не предлагают. По-видимому, сложность поиска подобных способов состоит в осознании глубинности данной проблемы, ее закоренелости в сознании людей.

В завершении статьи отметим, что действующие в настоящее время медицинские и юридические меры не в полной мере создают условия, которые обеспечивают снижение количества попавшихся на допинге спортсменов. С нашей точки зрения, наиболее перспективное направление в борьбе с допингом – это образовательное.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Всемирный антидопинговый кодекс 2021 / Корректор В.М. Емельяненко. – Минск : «Белорусский государственный университет физической культуры», 2021. – 157 с.
2. Гончарова, Е.К. Социально-педагогические и организационные основы борьбы с допингом в спорте высших достижений: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е. К. Гончарова. – Малаховка : МГАФК, 1995. – 31 с.
3. Иглин, А. В. Допинг: биолого-правовое исследование / А. В. Иглин // Научное обозрение. Биологические науки. – 2016. – № 6. – С. 23-35. – URL: <https://science-biology.ru/ru/article/view?id=1019> (дата обращения: 01.04.2022).
4. Кун, Л. Всеобщая история физической культуры / Л. Кун; Перевод с венгерского. Под общей редакцией В.В. Столбова.–Москва : Радуга, – 399 с.
5. Международная конвенция о борьбе с допингом в спорте высших достижений (от 19 октября 2005 года) / Собр. законодательства РФ. – 2007.— №24 – С. 61-70.
6. Рожков, П. А. Конвенция против применения допинга (принятая 16 ноября 1989 г.) / П. А. Рожков // Развитие физической культуры и спорта в современном мире: организационно-управленческие, финансовые и нормативно-правовые проблемы: Монография / П. А. Рожков. - Москва, 2002. – С. 200-203.
7. Тумаян, Г. С. Стратегия подготовки чемпионов [Текст] : настольная книга тренера / Г. С. Тумаян. - Москва : Советский спорт, 2006. – 492 с. - ISBN 5-9718-0114-7.

*Толстова Т. И., Шумова А. Л., Тарасов О. М.*

Рязанский государственный медицинский университет, Рязань, Россия

### **ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ**

*Аннотация.* Поиск путей вовлечения всего населения к физической активности для жизни, привел к формированию современной концепции физической грамотности, которая включает мотивацию, физическую компетентность, знание и понимание и участие в физической активности на протяжении всей жизни. Целью работы является осмысление понимания физической грамотности в современном физическом воспитании. Преподаватели физической культуры играют ключевую роль, так как являются единственными квалифицированными специалистами. Именно на них накладывается ответственность заложить основу для прогресса всех учащихся на их индивидуальном пути к физической грамотности. В связи с чем, им необходимо выработать осознанную приверженность современной концепции физической грамотности.

*Ключевые слова:* Физическая грамотность, концепция, физическая активность, физическое воспитание

*Tolstova T. I., Shumova A. L., Tarasov O. M.*

Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia

### **THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL LITERACY AND PHYSICAL ACTIVITY**

*Abstract.* The search for ways to involve the entire population in physical activity for life has led to the formation of a modern concept of physical literacy, which includes motivation, physical

competence, knowledge and understanding and participation in physical activity throughout life. The aim of the work is to comprehend the understanding of physical literacy in modern physical education. Physical education teachers play a key role, as they are the only qualified specialists. It is their responsibility to lay the foundation for the progress of all students on their individual path to physical literacy. In this connection, they need to develop a conscious commitment to the modern concept of physical literacy.

*Key words:* Physical literacy, concept, physical activity, physical education

Концептуальная инновация в области физического воспитания в части опоры на физическую грамотность (physical literacy) началась в середине 20-го века. Термин «физической грамотность» в широком смысле понимается как способность человека вести физически активный образ жизни и возник как многолетний результат поиска путей вовлечения всего населения в физическую активность.

Большинство современных зарубежных авторов рассматривают физическую грамотность как многогранную концепцию, включающую мотивацию, физическую компетентность, знание и понимание, и участие в физической активности для жизни. Существует ошибочное мнение, что физическая грамотность важна только в подготовке спортсменов высокого уровня. В настоящее время задача состоит в том, чтобы каждый человек мог стать физически грамотным, чтобы использовать свой индивидуальный потенциал для участия в физической активности, которая по силам конкретному человеку. Физическую грамотность можно продвигать через любую педагогическую модель физического воспитания: спортивное образование или оздоровительные тренировки или инклюзию, если основой всей учебной и внеклассной работы будет цель каждого учащегося добиться прогресса на своем индивидуальном пути к физической грамотности. Физическая грамотность дает четкое обоснование уникальной и неотъемлемой ценности физической активности [1].

Согласно концепции физической грамотности, физическая активность должна рассматриваться как самоцель, а не как средство для достижения других целей, хотя, безусловно, широкие преимущества могут быть получены от участия в физической активности [2]. Физическая активность имеет свою внутреннюю ценность, благодаря нашей целостной природе. Мы же не будем учить человека, что необходимо питаться или спать. Это необходимо для самой жизни. Физическая грамотность способствует развитию человеческой способности, без которой мы не могли бы развиваться как человеческие существа, которая обогащает качество жизни.

Целью работы является осмысление понимания физической грамотности в современном физическом воспитании.

Физическая грамотность не альтернатива и не конкурент физическому воспитанию. Физическое воспитание – это предмет в школьной или вузовской программе, в центре внимания которого находится физическая компетентность с ценностными ориентациями, такими как общение, работа в команде, помощь и поддержка и другие, а физическая грамотность – это цель физического

воспитания, чтобы показать внутреннюю ценность физической активности. Преподаватели физической культуры не обучают физической грамотности, они направляют физическую активность и поддерживают вовлечение учащихся в опыт, который является необходимым, полезным и развивающим самооценку и самоуважение. Благодаря прогрессу в физической компетентности возникают мотивация и уверенность[3]. Однако, из практики мы видим, что само по себе овладение двигательными навыками не обязательно способствует желанию заниматься активной деятельностью, но приводит к осознанию, что активная деятельность может быть приятной и полезной и выработать приверженность активному образу жизни. Удовлетворение от собственного прогресса приводит к улучшению самочувствия в целом, занимающиеся реже страдают от избыточного веса и чаще сохраняют хорошую физическую форму и здоровье в пожилом возрасте.

Концепция физической грамотности имеет отношение не только к преподавателям физической культуры, но и родителям, тренерам, медицинским работникам и др. Преподаватели физической культуры играют ключевую роль, так как являются единственными квалифицированными специалистами. Именно на них накладывается ответственность заложить основу для прогресса всех учащихся на их индивидуальном пути к физической грамотности. В связи с чем, им необходимо выработать осознанную приверженность современной концепции физической грамотности. Физическая грамотность – это многомерная концепция, которая описывает целостную основу для вовлечения населения в физическую активность. Ранее физическая грамотность рассматривалась как конечная точка, результат, а не как индивидуальный процесс, который развивается на протяжении всей жизни. В настоящее время физическая грамотность рассматривается как цикл взаимодействия, в котором взаимосвязи между двигательной компетентностью, социальными, аффективными и мотивационными процессами и знаниями рассматриваются как взаимные и усиливающие. Так авторы утверждают, что выполнение двигательной активности само по себе недостаточно для обучения, если оно эмпирически не связано с положительными эмоциональными состояниями удовольствия, что приведет к желанию повторить навык и использовать его для занятий другими видами деятельности. Физическая грамотность возникает как результат процесса цикла взаимодействия и может влиять на позитивное взаимодействие[4]. Преподавателям физической культуры необходимо провести самооценку, проявляют ли они равный интерес к каждому ученику и разрабатывают ли задания, позволяющие всем добиться успеха, чтобы обеспечить занимающимся мотивацию и уверенность в себе. Чтобы в согласии с концепцией использовать оценку как мотивационный инструмент, необходимо сравнивать практические навыки не с имеющимися нормативами, а с предыдущим результатом каждого человека.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Толстова Т. И., Пономарева Г. В., Прошляков В. Д., Шумова А. Л., Клишунова Л. В. Инновационный подход в повышении физической активности на основе формирования физической грамотности // Образование. Наука. Научные кадры. 2022. № 1. С. 259 – 264. doi: 10.24411/2073-3305-2022-1-259-264.
2. Belton S, Connolly S, Peers C, et al. Are all domains created equal? An exploration of stakeholder views on the concept of physical literacy. BMC Public Health. 2022 Mar 15;22(1):501. doi: 10.1186/s12889-022-12931-5.
3. Ramer JD, Houser NE, Duncan RJ, et al. Enjoyment of Physical Activity-Not MVPA during Physical Education-Predicts Future MVPA Participation and Sport Self-Concept. Sports (Basel). 2021 Sep 10;9(9):128. doi: 10.3390/sports9090128.
4. Rudd JR, Pesce C, Strafford BW, et al. Physical Literacy - A Journey of Individual Enrichment: An Ecological Dynamics Rationale for Enhancing Performance and Physical Activity in All. Front Psychol. 2020 Jul 28;11:1904. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01904.

*Тулкубаева Е. В., Крылова З. Р., Галимзянова Н. А.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

### **ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-МАССОВОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЛАГЕРЯ**

*Аннотация.* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена организации физкультурно-массовой работы в условиях детского оздоровительного лагеря.

*Ключевые слова:* физкультурно-массовая работа, детский оздоровительный лагерь.

*Tulkubaeva E. V., Krylova Z. R., Galimzyanova N. A.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

### **ORGANIZATION OF PHYSICAL CULTURE AND MASS WORK IN THE CONDITIONS OF A CHILDREN'S HEALTH CAMP**

*Abstract.* This article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the organization of physical culture and mass work in the conditions of a children's health camp.

*Key words:* physical culture and mass work, children's health camp.

Сегодня детский оздоровительный лагерь – это учреждение, которое не только обеспечивает оздоровление и отдых детей, но и выполняет образовательную и воспитательную функцию.

Физкультура в лагере является одним из важнейших направлений работы с детьми и способствует решению следующих основных задач:

– укрепление здоровья, содействие разностороннему физическому развитию, закаливание детей;

– совершенствование умений и навыков студентов в естественных двигательных видах (особенно в плавании) жизненно важных физических качествах;

– помогает в формировании привычек к систематическому использованию физического воспитания с целью улучшения собственного здоровья и физического развития.

В оздоровительных лагерях для каждой смены планируются и проводятся как физкультурно-оздоровительные мероприятия, так и спортивные соревнования. При этом желательно планировать и проводить мероприятия как в группах, так и на всем поле.

Физкультурно-оздоровительная работа в лагере согласовывается с врачом и включает в себя следующие мероприятия:

- утренняя гигиеническая гимнастика
- закаливание (воздушные и солнечные ванны, обтирание, обливание, душ, купание);
- занятия в отрядах, кружках, командах, секциях.
- экскурсии, походы с играми на местности;
- спортивные соревнования, праздники.

Продолжительность занятий не должна превышать одного-двух часов для учащихся I-IV классов и двух-трех часов для учащихся V-IX (X) классов.

Тема физкультурно-оздоровительных мероприятий должна учитывать возраст учеников, климатические и климатические условия, традиции лагеря, наличие физкультурно-спортивных сооружений, инвентаря и инвентаря, участие преподавателей и т.д. Представители спортивных обществ и организаций могут участвовать в организации физкультурно-оздоровительных мероприятий со студентами. Присутствие и участие известных спортсменов в спортивных мероприятиях имеет огромное образовательное влияние для детей.

Для младших школьников рекомендуется проводить детские подвижные игры. Особой популярностью у учеников основной школы пользуются спортивные соревнования по гимнастике, футболу, баскетболу, волейболу, настольному теннису. Подростки с удовольствием принимают участие в спортивных мероприятиях. Праздничный контент должен включать игры на свежем воздухе, народные и спортивные игры, полевые игры, походы, открытые старты (рекордные дни) для лучшего бегуна, прыгуна, метателя и т.д.

Работа в лагере должна начаться в первый день, так как время смены от 18 до 21 дня. Перед приездом в лагерь инструктор должен предварительно ознакомиться с инфраструктурой базы: какие у него плоские спортивные сооружения, какое покрытие для игровых площадок. Есть ли бассейн или водоем, который можно использовать для отдыха. Необходимо ознакомиться с руководством лагеря, согласовать план работы учебной группы с расписанием в лагере, осмотреть все места работы и отдыха.

Программа физического воспитания, обеспечивающая оздоровительный эффект, должна отвечать общим теоретическим и методическим требованиям.

Во-первых, учитывать индивидуальные, возрастные, психологические и интеллектуальные особенности детей.

Во-вторых, преимущественно использовать целостную систему подвижных и спортивных игр, в которых в эмоциональной среде развиваются у детей скорость, скоростно-силовые и координационные навыки.

В-третьих, это целенаправленные меры и методы физического воспитания, комплексное взаимодействие, обеспечивающее разносторонность воспитательного и тренировочного воздействия.

В-четвертых, учитывая специфику физического развития и физической подготовленности детей, она должна обеспечивать вариативность физической активности при использовании ориентированных на здоровье мер.

Все применяемые средства необходимо систематизировать по преимущественному влиянию на основные системы организма – сердечно-сосудистую, дыхательную, нервно-мышечную. В частности, для наибольшего оздоровительного эффекта используются циклические упражнения, связанные с развитием общей выносливости. При этом предусматривают:

- участие в работе крупных мышечных групп;
- равномерный характер выполнения аэробных упражнений умеренной мощности до 60-70 % от максимальной ЧСС;
- выполнения упражнения длительностью до 30 мин. В данную группу упражнений входят: оздоровительная ходьба (скорость до 4-5 км/ч при ЧСС 125-135 уд/мин); оздоровительный бег (скорость 5,5-6 км/ч, при ЧСС 145-155 уд/мин).

Состояние мышц и опорно-двигательного аппарата имеет немаловажное значение для физической подготовленности детей, поэтому в летнем оздоровительном лагере систематически используются упражнения для общего развития и коррекции.

Учитывая большую пользу для здоровья от дыхательных упражнений, необходимо включить дыхательные упражнения по методике Стрельниковой в тренировочные части оздоровительных лагерей.

В программу физического воспитания детей также входят релаксационные упражнения и несложные элементы художественной гимнастики.

Формирование теоретических знаний дает информацию об основах здорового образа жизни, гигиены и закаливания детей.

Летом важнейшим средством являются экспортные оздоровительные, подвижные и спортивные игры. Во время игр используется индивидуальный подход к игрокам, легко регулируется продолжительность, степень сложности двигательной активности.

Регулярные утренние гигиенические упражнения чрезвычайно важны для укрепления здоровья детей. Лучше всего, если загрузка будет производиться под музыкальное сопровождение. По продолжительности утренняя гигиеническая гимнастика не должна превышать 30 минут, включая организационные вопросы. Упражнение может быть лагерем. Упражнения для утренней гигиенической гимнастики подобраны так, чтобы последовательно воздействовать на все основные группы мышц и внутренние органы. Вы всегда

должны начинать тренировку с упражнений общего назначения, таких как ходьба.

Комплексы утренней гигиенической гимнастики целесообразно заканчивать какой-нибудь спортивной игрой (короткой), художественной гимнастикой, танцами.

Отрядный час физической культуры – основная форма физического воспитания в детском лагере. Отрядный час физкультуры длится 60 минут, а самому «часу» отводится 40 минут. Отрядный час физкультуры должен дублировать школьный урок, проводится в игровой, соревновательной форме утром, но всегда через 1-1,5 часа после завтрака.

Спортивные часы могут быть построены в режиме дня по следующему графику: после пробуждения утренняя гимнастика (15-20 мин.); после завтрака (10.00-11.30 час.) спортивный час; с 12.00-13.00 час отдыхающие занимаются акваэробикой, ритмикой, спортивными танцами, греблей, прыжками на батуте; после полдника (с 17.00 до 18.30 час.) участие отрядов в спартакиаде; после ужина (20.00-21.00 час.) проведение товарищеских встреч по различным видам спорта; с 21.00-22.00 час ежедневная дискотека, на которой подводятся итоги спортивного дня, награждаются победители и призеры и т.п.

В основу массовой физкультурно-оздоровительной работы с детьми и подростками в сфере здоровья могут быть положены разделы физического воспитания, которые структурированы в недельный микроцикл по проявлениям физических качеств: ловкости, силы, скорости, сопротивляемости.

Например, по понедельникам дети и подростки на спортивных часах играют в активную игру, в которой проявляется ловкость; по вторникам сдают нормативы комплекса ГТО на подтягивание, прыжки с места, отжимания, приседания, упражнения на брюшной пресс, т.е. выполнять упражнения, способствующие развитию силовых навыков; по средам в программу входят упражнения легкой атлетики, развивающие скоростные навыки: бег на 30 и 60 метров, эстафета; в четверг дети и подростки занимаются одним из видов двигательной активности, например ходьбой, которая развивает выносливость; по пятницам – занятия спортом на свежем воздухе и игры, которые направлены на комплексное развитие физических качеств.

Особое внимание уделяется физическому качеству гибкости, поскольку тренировка гибкости требует ежедневных и повторяющихся упражнений. К ним относятся: утренняя гимнастика, разминка перед выполнением упражнений и игр, растяжка в распорядке дня каждой команды, спортивные танцы, водная аэробика, свободная физическая активность.

Упражнения, задания, подвижные и спортивные игры второго и третьего недельных микроциклов строятся по проявлениям физических качеств, но не повторяются. Можно вводить различные неизвестные и неизвестные двигательные действия.

Педагогический подход к физическому воспитанию детей в условиях летнего оздоровительного лагеря имеет специфическую направленность и отличается от уроков физического воспитания в школе адекватной учебной программой и структурой фондов, ориентированной на оздоровление.

*Тулубаева А. С.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

## **ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ СИЛЫ ТОНИЧЕСКИХ МЫШЦ СТУДЕНТОК УГАТУ 1–3 КУРСОВ ЗА 2021–2022 УЧЕБНЫЙ ГОД СПЕЦИАЛИЗАЦИИ «АЭРОБИКА»**

*Аннотация.* Результатом дистанционного обучения в предыдущие 2 года и сокращение часов в учебной нагрузке стало снижение уровня физического развития студенток. Рассматривается уровень силы тонических мышц и динамика их развития на основе данных тестирования студенток 1-3 курсов УГАТУ за 2021-2022 учебный год, занимающихся физической культурой специализация аэробика.

*Ключевые слова:* студентки, входные данные, тесты, сила тонических мышц, изометрические положения, норма, средние результаты, динамика.

*Tulubayeva A. S.*

Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

## **ASSESSMENT OF THE DEVELOPMENT OF THE STRENGTH OF TONIC MUSCLES OF STUDENTS OF UGATU 1–3 COURSES FOR THE 2021–2022 ACADEMIC YEAR SPECIALIZATION AEROBICS**

*Abstract.* The result of distance learning in the previous 2 years and the reduction of hours in the study load was a decrease in the level of physical development of female students. The level of strength of tonic muscles and the dynamics of their development are considered based on the testing data of female students of 1-3 courses of the USATU for the 2021-2022 academic year, who are engaged in physical culture in the specialization of aerobics.

*Key words :* female students, input data, tests, strength of tonic muscles, isometric positions, norm, average results, dynamics.

Из-за пандемии в предыдущие 2 года, занятия по физической культуре (ФК) в УГАТУ проводились в дистанционном формате, студенты занимались самостоятельно. В соответствии с разделом учебной программы в начале и конце каждого учебного года проводится прием стандартных контрольных нормативов физической подготовленности. Они характеризуют уровень развития физических качеств: выносливость, сила, скорость, скоростно-силовые качества, гибкость. Результаты показали, что уровень физического развития стал намного ниже, чем до пандемии. В этом году, одновременно проводилось тестирование характеризующее развитие собственно силовых возможностей в статическом режиме, на определение силы тонических мышц.

Тонические (скелетные) мышцы обладают способностью к длительному сокращению, при котором лишь часть волокон напряжена, а остальные расслаблены. Это приводит к некоторому сокращению мышцы без перемещения. При тоническом сокращении мышечные волокна функционируют асинхронно: участки напряжения плавно чередуются с

участками расслабления, в результате чего мышечное напряжение может поддерживаться в течение длительного времени. Тонические мышцы отвечают за позу, удерживают положение тела, то есть работают против силы тяжести.

Они обильно снабжены кровеносными капиллярами, в них много митохондрий, а источником АТФ является аэробное (кислородное) дыхание. Это позволяет тоническим мышцам длительное время работать без утомления. Для них характерна низкая скорость накопления молочной кислоты. Располагаются тонические волокна в глубоких слоях мышц конечностей и туловища. Преимущественно это короткие мышцы. Тонические мышцы, тяготеют к укорочению. Важно растягивать тонические мышцы и укреплять их антагонисты, только так можно избежать мышечного дисбаланса. Например: мышцы выпрямляющие позвоночник (поясничный отдел) являются тоническими, склонными к укорачиванию, пресс – антагонист.

Цель работы: в начале года 2021-2022 учебного года путем тестирования определить состояние силы тонических мышц (статическая силовая выносливость) у студенток УГАТУ 1, 2, 3 курсов факультетов ИНЭК, ИРТ, ИАТМ, АВИЭТ, ЗЧС занимающихся в группах специализации «Аэробика», сравнить их с показателями в конце года. Выявить отклонения от нормы.

Задача: улучшить физическое состояние студенток за данный период, путем проведения (в рамках учебной нагрузки) очных систематических, регулярных занятий, под руководством и контролем преподавателя, с постепенным увеличением нагрузки, направленных на развитие двигательных навыков, основных физических качеств, основных групп мышц, в том числе мышц антагонистов. В занятиях использовать поточный метод: разминка 10 минут; основная часть: кардио 10-20 минут; партер – заминка 5-8 минут; силовые упражнения 25-35 минут динамические, статические; заключительная часть – растяжка 10-15 минут (упражнения для развития гибкости: динамические, статические). На занятиях обращать внимание на правильное дыхание, так как в сочетании со статической нагрузкой оно стимулирует рост и развитие тонической мускулатуры.

Тестирование проводилось в начале и конце учебного года. Студентки 2 и 3 курсов предыдущие семестры обучались дистанционно, уровень физического развития такой же, как и у 1 курса. В эксперименте участвовало 170 человек. Студентки выполняли 9 тестов на определение силы тонических мышц (статическую силовую выносливость).

Тесты:

1. На тоническую функцию мышц рук, туловища и ног и их координированную работу. И.п. – упор лежа с согнутыми руками, кисть под плечевым суставом, локти назад, прижаты к туловищу, фиксация «нижнего упора лежа» (норма 30 секунд);

2. На поясничный отдел (мышцы разгибатели туловища). И.п. – лежа на животе, руки вдоль туловища, ладони на пол, фиксация максимально отведенных (поднятых) ног назад, (норма 30-35 сек);

3. На глубокие мышцы, разгибатели туловища. И.п. – лежа на животе прогнувшись, согнув руки, локти прижать к туловищу, кисть под плечевым суставом навесу, фиксация прогиба (поднятого туловища, норма 30-35 сек);

4. На большую ягодичную мышцу. И.п. – лежа на животе, руки вдоль туловища, ладони на пол, фиксация максимально отведенной (поднятой) назад согнутой в коленном суставе (90 градусов) ноги (норма 30-35 сек);

5. На среднюю и малую ягодичные мышцы. И.п. – лежа на боку, упор на выпрямленную нижнюю руку под углом 45 градусов в сторону, верхняя рука согнута, упор перед собой, отвести (поднять) в сторону верхнюю ногу под углом 35-40 градусов и зафиксировать (норма 30-35 сек);

6. На мышцы задней поверхности бедра. И.п. – лежа на животе руки вдоль туловища, ладони на пол, фиксация максимально отведенной (поднятой) прямой ноги назад под углом 35-40 градусов (норма 30-35 сек);

7. На глубокие сгибатели шеи. И.п. – лежа на спине руки вдоль туловища ладони на пол, взгляд направлен вперед (в потолок), фиксация поднятой головы вперед (норма 30-35 сек);

8. На косые мышцы живота. И.п. – лежа на спине руки в стороны ладони на пол, прямые ноги поднять вперед на 90 градусов, перпендикулярно полу. Опустить прямые ноги в сторону (положить на пол) и вернуть в и.п. (12-15 раз норма за 30-35 сек);

9. На верхний отдел разгибателя позвоночника. И.п. – лежа на животе руки вдоль туловища ладони на пол, фиксация поднятой головы, взгляд направлен вперед, в пол (норма 30-35 сек).

Все данные в таблицах являются средними значениями. По итогам тестирования не выявлены существенные различия в значениях средних результатов тестов у студенток разных факультетов, курсов УГАТУ, не смотря на то, что уровень силы тонических мышц в каждой отдельной группе у студенток имеет различный уровень. Начальные показатели колеблются от 0 до примерно средних значений от нормы (табл. 1, 2). Самые низкие показатели у студенток были в тесте №1, направленном на определение тонической силы мышц рук, туловища и ног и их координированную работу, в конце года они улучшились почти вдвое, но так и не достигли нормы. Тест №8, на косые мышцы живота, оказался для большинства не под силу, только к концу года появились небольшие положительные сдвиги.

В обобщенных данных всех факультетов за один (определенный) учебный год, явно просматривается картина увеличения силы тонических мышц по выбранным тестам до средних значений и выше (табл. 3). Полученные результаты оказались ниже предполагаемых, в виду того: 1) что практические часы по физической культуре в последние годы значительно сокращены; 2) лекционные занятия по физической культуре на 1 курсе в середине семестра прерывали практические занятия, на 2 недели; 3) в осеннем семестре многие группы продолжали отправлять на 2-х недельный карантин, переводя занятия в дистанционный; 4) длительный перерыв на сессию.

Таблица 1

Средние значения тестов по факультетам и курсам в начале и в конце года

|                   | Тесты |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |                          |   |        |    |
|-------------------|-------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------------------------|---|--------|----|
|                   | №1    |    | №2     |    | №3     |    | №4     |    | №5     |    | №6     |    | №7     |    | №8                       |   | №9     |    |
| Факультет<br>курс | Норма |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |                          |   |        |    |
|                   | 30с   |    | 30-35с |    | 12-15 раза<br>за 30-35 с |   | 30-35с |    |
|                   | Ср.зн |    | Ср.зн  |    | Ср.зн  |    | Ср.зн  |    | Ср.зн  |    | Ср.зн  |    | Ср.зн  |    | Ср.зн.                   |   | Ср.зн. |    |
|                   | н     | к  | н      | к  | н      | к  | н      | к  | н      | к  | н      | к  | н      | к  | н                        | к | н      | к  |
| 1 АВИАТ           | 9     | 16 | 19     | 30 | 21     | 29 | 22     | 30 | 22     | 30 | 18     | 27 | 20     | 28 | 2                        | 7 | 24     | 30 |
| 3 АВИАТ           | 4     | 10 | 16     | 22 | 21     | 26 | 18     | 28 | 19     | 29 | 16     | 29 | 23     | 27 | 0                        | 2 | 25     | 28 |
| 1 ИАТМ            | 4     | 7  | 14     | 20 | 18     | 25 | 19     | 26 | 12     | 20 | 16     | 26 | 21     | 24 | 0                        | 1 | 22     | 28 |
| 3 ИАТМ            | 6     | 11 | 17     | 23 | 17     | 25 | 17     | 29 | 16     | 28 | 18     | 28 | 23     | 27 | 0                        | 2 | 24     | 28 |
| 1 ИНЭК            | 6     | 14 | 14     | 22 | 24     | 30 | 17     | 27 | 16     | 23 | 20     | 29 | 22     | 28 | 2                        | 6 | 28     | 30 |
| 2 ИНЭК            | 2     | 7  | 15     | 28 | 24     | 28 | 21     | 30 | 17     | 22 | 17     | 27 | 21     | 23 | 0                        | 1 | 26     | 30 |
| 1 ИРТ             | 5     | 11 | 15     | 22 | 18     | 24 | 21     | 26 | 16     | 23 | 13     | 25 | 23     | 24 | 0                        | 3 | 28     | 30 |
| 2 ИРТ             | 8     | 19 | 18     | 29 | 25     | 30 | 19     | 27 | 18     | 28 | 16     | 26 | 23     | 27 | 0                        | 2 | 28     | 30 |
| 3 ЗЧС             | 9     | 11 | 13     | 21 | 24     | 30 | 22     | 28 | 25     | 30 | 21     | 30 | 24     | 29 | 0                        | 1 | 27     | 30 |

Таблица 2

Средние значения тестов по разным факультетам в начале и в конце года

|           | Тесты |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |                            |   |        |    |
|-----------|-------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|----------------------------|---|--------|----|
|           | №1    |    | №2     |    | №3     |    | №4     |    | №5     |    | №6     |    | №7     |    | №8                         |   | №9     |    |
| Факультет | Норма |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |                            |   |        |    |
|           | 30с   |    | 30-35с |    | 12-15<br>раза за<br>30-35с |   | 30-35с |    |
|           | Ср.зн |    | Ср.зн  |    | Ср.зн  |    | Ср.зн  |    | Ср.зн  |    | Ср.зн  |    | Ср.зн  |    | Ср.зн.                     |   | Ср.зн. |    |
|           | н     | к  | н      | к  | н      | к  | н      | к  | н      | к  | н      | к  | н      | к  | н                          | к | н      | к  |
| АВИЭТ     | 6     | 13 | 17     | 26 | 21     | 27 | 20     | 29 | 20     | 29 | 17     | 28 | 21     | 27 | 1                          | 4 | 24     | 29 |
| ИАТМ      | 5     | 9  | 15     | 21 | 17     | 25 | 18     | 27 | 14     | 24 | 17     | 27 | 22     | 25 | 0                          | 1 | 23     | 28 |
| ИНЭЖ      | 4     | 10 | 14     | 25 | 24     | 29 | 19     | 28 | 16     | 22 | 18     | 28 | 21     | 25 | 1                          | 3 | 27     | 30 |
| ИРТ       | 6     | 15 | 16     | 25 | 22     | 27 | 20     | 26 | 17     | 25 | 14     | 25 | 23     | 25 | 0                          | 2 | 28     | 30 |
| ЗЧС       | 9     | 11 | 13     | 21 | 24     | 30 | 22     | 28 | 25     | 30 | 21     | 30 | 24     | 29 | 0                          | 1 | 27     | 30 |

Таблица 3

Средние значения тестов по всем факультетам в начале и в конце года

|  | Тесты |    |         |    |         |    |         |    |         |    |         |    |         |    |                         |   |         |    |
|--|-------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|-------------------------|---|---------|----|
|  | №1    |    | №2      |    | №3      |    | №4      |    | №5      |    | №6      |    | №7      |    | №8                      |   | №9      |    |
|  | Норма |    |         |    |         |    |         |    |         |    |         |    |         |    |                         |   |         |    |
|  | 30 с  |    | 30-35 с |    | 30-35 с |    | 30-35 с |    | 30-35 с |    | 30-35 с |    | 30-35 с |    | 12-15 раза<br>за 30-35с |   | 30-35 с |    |
|  | Ср.зн |    | Ср.зн   |    | Ср.зн   |    | Ср.зн   |    | Ср.зн   |    | Ср.зн   |    | Ср.зн   |    | Ср.зн.                  |   | Ср.зн.  |    |
|  | н     | к  | н       | к  | н       | к  | н       | к  | н       | к  | н       | к  | н       | к  | н                       | к | н       | к  |
|  | 6     | 12 | 15      | 23 | 21      | 27 | 20      | 28 | 18      | 26 | 17      | 28 | 22      | 26 | 0                       | 2 | 26      | 29 |

В дистанционном формате большинство студентов подходят к самостоятельным занятиям, как к формальному выполнению задания, отсутствует мотивации усилению заниматься, в результате уровень физического развития снижается.

Преподавателю приходится использовать вариативный курс учебной программы, при котором оптимально учитываются возможности студенток. Тем не менее, занятий по расписанию два раза в неделю, методически спланированные, проходящие под руководством преподавателя, значительно улучшили показатели.

Таблица 4

Динамика общих средних значений по показателям тестов

| Номер теста | Верхняя граница нормы | ср.знач начало | ср. знач. конец | Динамика (с) | % нормы начало | % нормы конец | Динамика (%) |
|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|--------------|----------------|---------------|--------------|
| 1           | 30 с                  | 6              | 12              | +6           | 20%            | 34%           | +14%         |
| 2           | 35 с                  | 15             | 23              | +8           | 50%            | 66%           | +16%         |
| 3           | 35 с                  | 21             | 27              | +6           | 60%            | 77%           | +17%         |
| 4           | 35 с                  | 20             | 28              | +8           | 57%            | 80%           | + 23%        |
| 5           | 35 с                  | 18             | 26              | +8           | 51%            | 74%           | +23%         |
| 6           | 35 с                  | 17             | 28              | +11          | 48%            | 80%           | +32%         |
| 7           | 35 с                  | 22             | 26              | +4           | 62%            | 74%           | +12%         |
| 8           | 12-15 раз за 30 с     | 0              | 2               | +2           | 0%             | 6%            | +6%          |
| 9           | 30-35 с               | 26             | 29              | +3           | 74%            | 83%           | +9%          |

По динамике, в процентном соотношении к верхней границе нормы (табл. 4) видно, что средние значения по тестам в начале года колеблются в диапазоне от 48-62 % от нормы, два норматива (1и 8)ниже среднего уровня и №9 значительно выше среднего. В конце года 66-83 % от нормы, выше среднего уровня, за исключением тестов 1и 8. Позволим предположить, что невысокие результаты в этих тестах опосредованно связаны с физиологическими особенностями организма студенток, недостаточным развитием определенных мышц. В течение учебного года удалось привести к норме тоническую силу определенных групп мышц (см. табл. 1,2,3,4). К сожалению, при таком планировании учебной нагрузки были потеряны главные составляющие двигательного режима: постепенность, последовательность, повторность, систематичность и непрерывность физических нагрузок. Для повышения уровня физического развития и функциональных возможностей организма нужна учебно-тренировочная деятельность без длительных перерывов

*Федулина И. Р., Емелёва Т. Ф., Данилов Е. В., Давлетбаев Д. Д.*

Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы,  
Уфа, Россия

## **СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ**

*Аннотация.* В статье рассматриваются вопросы физического развития, двигательной активности, и здоровье обучающихся общеобразовательных школ. Современные условия жизнедеятельности предъявляют особые требования к интеллектуальной и физической подготовке человека. Существующая система физического воспитания обучающихся вошла в противоречия с современными потребностями в здоровом образе жизни и нуждается в коренной модернизации.

*Ключевые слова:* здоровье, физическое развитие, физическая культура, здоровый образ жизни, жизненная потребность, двигательная активность.

*Fedulina I. R., Emeleva T. F., Danilov E. V., Davletbaev D. D.*

Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia

## **THE STATE OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND HEALTH OF STUDENTS OF SECONDARY SCHOOLS**

*Abstract.* The article deals with the issues of physical development, motor activity, and health of students of secondary schools. Modern living conditions impose special requirements on the intellectual and physical training of a person. The existing system of physical education of students has come into conflict with modern needs for a healthy lifestyle and needs radical modernization.

*Key words:* health, physical development, physical culture, healthy lifestyle, vital need, motor activity.

Одной из малоразработанных проблем современной педагогики является построение такой системы общеобразовательной и специальной подготовки обучающихся, которая смогла бы обеспечить широкую профессиональную компетентность и валеологическую грамотность личности.

Сложность решения этой задачи состоит в том, чтобы найти новые проблемно-методические решения, которые можно было бы положить в основу построения физкультурного содержания образования обучающихся. С нашей точки зрения, несомненную научную новизну представляет такой подход к данной проблеме, который помогает увидеть человека в системе целостного изменяющегося мира: природы, общества – и самого себя в этом мире. Иными словами, вопрос стоит так: какими качествами должен обладать современный образованный человек, и в первую очередь, педагог, чтобы адекватно реагировать на изменения окружающей действительности.

Исследователями отмечается, что и здоровье современного молодого поколения, и его духовность резко снижаются. Острые респираторные вирусные заболевания носоглотки (25-30 %), хронические патологии (тонзиллиты, аденоиды и т.д.) обучающихся приводят к их быстрой

утомляемости, нарушению слуха, рассеянности на уроках, а в конечном счете – к нарушению комфортности, дисгармоничности с собой и окружающим миром.

Эти данные свидетельствуют о необходимости пересмотра ценностных акцентов, как в системе образования, так и в системе подготовки молодежи к жизни в условиях рыночных отношений.

Особая роль, на наш взгляд, в реализации данной проблемы должна принадлежать педагогу, в том числе, физической культуры, поскольку именно от него во многом зависит физическая подготовка и здоровье учащихся.

Различные аспекты подготовки учителей физической культуры исследовались М. А. Арвисто, И. П. Бояном, М. Н. Алиев, Н. П. Аникеева, Н. Н. Визитей, С. В. Григорьев, Д. М. Маллаев, А. Н. Леонтьев, Б. Д. Эльконин и др.

Вместе с тем следует отметить, что ряд проблем подготовки педагогов физической культуры все еще не находит достаточного освещения в педагогических исследованиях, так, актуальный сегодня вопрос о здоровом образе жизни во взаимосвязи с физической культуры и идея подготовки педагога физической культурой пока не подкреплены ни теоретически, ни экспериментально, хотя отдельные аспекты этих проблем рассматриваются в работах ряда ученых. Ориентации обучающихся в ценностях физической культуры посвящены работы Р. Ф. Кабирова, Л. Х. Магомадовой, А. Н. Пиянзина. Вопросы воспитания у подростков ценностей физической культуры обстоятельно исследует К. А. Матвейчук. Однако, как уже сказано выше, полного, детального анализа овладения учащимися физической культурой и навыками здорового образа жизни ни с теоретической, ни с методической позиций пока еще нет.

Потребность в физической культуре и самосовершенствовании связана с созреванием у человека познавательной сферы и самопознания. Она характерна для любого возраста. Но у человека есть еще потребность в здоровье, она изначально заложена в нем и является его потребностью. В соответствии с этим актуальность решения проблемы подготовки будущих педагогов физической культуры к руководству оздоровительной работой подрастающего поколения очевидна: чем выше уровень физической культуры, тем более человек совершенствует свое здоровье, бережет его, а школьник легче переносит все учебные нагрузки.

Изучению оздоровительных, мероприятий посвящены работы Г. А. Халемский, В. К. Велитченко, О. В. Козырева, И. Д. Ловейко.

Значительная часть исследователей исходит из того, что общепедагогическая, методическая, специальная подготовка обучающихся, связанная с их будущей деятельностью по руководству физической культурой, в определенной мере обеспечивается в процессе обучения по действующим стандартным учебным планам. Поэтому наибольшее внимание необходимо обратить на такую подготовку, которая связана с возможностями собственного участия будущих педагогов в физкультурно-оздоровительной работе. Этому направлению посвящены исследования Т. В. Сидоровой, Ю. Е. Антонова,

А. А. Артемьева, Т. А. Банниковой, Л. Н. Волошиной, И. М. Воротилкиной, Л. Д. Глазыриной, А. А. Горелова, Н. Н. Ермак, А. В. Кенеман.

Отмечая в целом позитивность разработки социально-педагогического аспекта региональных проблем физической культуры обучающихся, следует, однако, сказать, что сама организация физкультурно-оздоровительной деятельности обучающихся на уровне конкретных школ существенно отстает от современных требований и входит в противоречие с действующей образовательной практикой.

Одной из серьезнейших социальных проблем в нашей стране сегодня является улучшение здоровья, повышение уровня физической культуры населения.

В значительной мере отражает влияние социальных условий жизни на здоровье населения уровень детской смертности, в структуре которой наибольший удельный вес имеют болезни новорожденных (50,0 % и выше), заболевания органов дыхания (20,0 %), врожденные аномалии (12,8 %). Число последних имеет тенденцию к увеличению. В более старшем возрасте наибольшее число смертей связано с несчастными случаями, уличными и бытовыми травмами.

Значительная часть населения имеет отрицательные антропометрические характеристики, недостаточную физическую подготовленность. Все это негативно сказывается на социальной активности людей, их физической дееспособности, способствует росту заболеваемости, ведет к сокращению продолжительности жизни.

Приведенные показатели свидетельствуют о несоответствии уровня здоровья, качества жизни и физического воспитания современным потребностям в здоровье, физическом развитии и продолжительности жизни людей. С целью устранения создавшейся в сфере здоровья кризисной ситуации, необходимо осуществление неотложных мер, направленных на коренное изменение существующей системы отношения к человеку.

Здоровье людей – необходимое условие их общественной жизни, основа материальной и духовной деятельности. Как первейшая жизненная потребность, здоровье выступает неперенным условием, закономерным результатом и важнейшим критерием научно-технического и социального прогресса.

Одновременно здоровье – сложное общественное явление. Его формирование происходит под воздействием разнообразных факторов природного и социального характера, требующих глубокого изучения и учета при разработке и реализации любых оздоровительных программ. Особое место в формировании здоровья принадлежит физическому воспитанию важнейшей сфере жизнедеятельности человека.

В настоящее время хорошо известна ведущая роль социальных условий и факторов в формировании здоровья населения, повышении активного долголетия людей. Исследования показали, что на здоровье оказывают влияние: биологические особенности человека, в т.ч. генетические (20,4 %),

окружающая среда (19,9 %), образ жизни (51,2 %), медицина и здравоохранение (8,5 %).

Чтобы понять необходимость коренных преобразований в системе физического воспитания школьников, представить масштабы предстоящей деятельности, создать систему физического воспитания, адекватную создавшейся ситуации, следует рассмотреть некоторые характеристики здоровья и физического развития детей школьного возраста. Это позволит определить действительную потребность в улучшении физкультурно-оздоровительной деятельности, сформулировать ее цели и задачи для того или иного региона, отрасли, предприятия, учебного заведения по отношению к определенным половозрастным и социально-профессиональным группам.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Валиахметов Р. М. теоретические и организационно-методические проблемы современного физического воспитания. Уфа, 2008
2. Курамшина Ю. Ф. Теория и методика физической культуры. Учебник. Москва. 2010
3. Магомедов М. И. Профессиональная подготовка будущего педагога физической культуры [Текст] / М.И.Магомедов // Профессиональная подготовка личности специалиста, ДГПУ. – Махачкала 2008
4. Статистика и показатели региональные и федеральные: [Электронный ресурс]. <https://rosinfostat.ru/>
5. Федулина И. Р. Субъекты физического воспитания школьников. // Здоровье, личность, образование: – Уфа, 2019

*Филиппов Н. А.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

### **ФУНКЦИИ СПОРТА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОЦИАЛЬНЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ**

*Аннотация.* Социально–философское осмысление и исследование такого социального феномена, как спорт, неизбежно связано с таким социальным институтом, как образование, поскольку оно (образование) всегда являлось ведущей темой теории физического воспитания и спорта. Исходя из этой фундаментальной предпосылки неизбежно рассмотрение структурных признаков образования с точки зрения социальных функций, выполняемых спортом.

*Ключевые слова:* Спорт, социальный феномен, образование, физическое воспитание.

## **SPORTS FUNCTIONS AND THEIR IMPACT ON SOCIAL AND EDUCATIONAL SYSTEMS**

*Abstract.* Socio-philosophical understanding and research of such a social phenomenon as sports is inevitably associated with such a social institution as education, since it (education) has always been a leading topic in the theory of physical education and sports. Based on this fundamental prerequisite, it is inevitable to consider the structural signs of education in terms of social functions performed by sports.

*Key words:* Sports, social phenomenon, education, physical education.

Понятие «образование» с самого начала развивается в связи с антропологией и философией. Социальный заказ, выполняемый спортом – это развитие и совершенствование человеческого организма. И если ответом на вопрос о высшей цели человека мы провозглашаем образование, то это следует понимать, как образование себя, когда человек становится сильнее, пластичнее, благороднее, преодолевая свою телесную природу. Поэтому проблемы спорта всегда необходимо оценивать в сравнении их с общими проблемами образования. Что касается антропологии, то история социально-философских интерпретаций спорта свидетельствует о том, что человек всегда рассматривается, как активное и пластичное существо (Аристотель, Платон, Руссо, Песталоцци, Гумбольдт, Ницше). Поэтому образование человека самим себя, т.е. образование вообще, возможно только потому, что человек является пластичным существом.

Чтобы развернуть свои образовательные способности человек неизбежно сталкивается с тем, что вне его личности. Человек образовывается, действуя в мире, соотносясь с ним, а миром является все то, что находится за пределами личностного «Я». Социальное назначение спорта предполагает и развитие силового потенциала личности, в том числе, как физического, так и духовного, что делает возможным успешное взаимодействие «Я» с миром.

Хотя образование и признает в качестве необходимой предпосылки внешний мир, оно является в то же время внутренним процессом. Эта особенность образования также связана с социальной функцией спорта. Образование, как и спорт - это не некая забава, они неминуемо включают необходимость серьезной и упорной работы мучительного преодоления «Я», сопряжены с тяжелым трудом и усталостью.

Образование носит непрерывный характер, поэтому оно является процессом, который не имеет пределов. Социальная функция спорта также в непрерывном развитии и совершенствовании человеческого организма.

Теория образования всегда интересуется вопросом – какие силы следует формировать и развивать? Спорт, как социальный феномен, дает однозначный ответ – человек должен образовывать и развивать всю совокупность

человеческих сил и возможностей. Таким образом, с понятиями «образование» и «спорт» связан образ гармоничного, стремящегося к целостности развития человеческой личности.

Образование является вечным импульсом развития. Спорт, также предполагает непрерывное увеличение сил индивидуума. Образование и спорт – это всегда возвышение личности, проникнутое стремление к совершенствованию.

Чтобы иметь возможность образовывать себя, необходимо располагать для этого определенным материалом. Также и спорт, не может выполнять свои социальные функции, не имея материальных условий. К примеру, сила не может развиваться на своей собственной основе, она должна иметь материальные условия своего возникновения и развития. Окружающий мир должен быть редуцирован и представлен в определенных материалах в форме предметов образования и предметов спорта. Благодаря им и с их помощью должно развиваться образование человека.

Образование является практикой, а практическая деятельность никогда не бывает чисто субъективным деянием, она всегда связана с ответственностью – поступать ответственно по отношению к людям, к делу, к самому себе. Социальная функция спорта также предполагает ответственное отношение к своему здоровью, к здоровью окружающих людей. Это особенно актуально сегодня, когда идет быстрое распространение социальной апатии, преступности, наркомании среди молодежи.

Таковы основные структурные признаки образования и спорта, которые взаимообусловлены их социальными функциями.

Информатизация общественной жизни, возникновение глобальных проблем, и в особенности экологической, дальнейшее расширение технической сферы общества резко обнаружили минусы традиционных подходов в образовании.

Поиски новой образовательной парадигмы протекают в следующих направлениях. Во-первых, с крушением просветительской концепции человека с ее культом Разума и Знаний, складывается новое представление о человеке и образованности. «Человек знающий», как идеал просветительской педагогики в своей логической завершенности есть специалист, но этим далеко не исчерпывается образованность человека. Понятие образованности расширяется, охватывая всю человеческую тотальность. Целью образованности деятельности становить личность во всех ее проявлениях: интеллектуальном, физическом, нравственном, профессиональном, гражданском.

Целью реконструкции образования в соответствии с новой философией образования и соответственно педагогики начального профессионального образования является стыковка специально-профессиональной подготовки с человеческими целями, с ценностями физически и нравственно здоровой личности, а не только с задачами производственной и технической необходимости. Технократическая парадигма, как способ решения

образовательных задач не только себя исчерпала, но и в определенном смысле она заводит образование в тупик.

Смысл новой парадигмы образования – в органическом соединении профессионального обучения и образования. Ведь образование есть развитие личности, а обучение есть средство достижения этой цели. Если же профессиональное обучение превращается в самоцель, то мы получаем подмену цели средством, что и воплощается в технократической и командно-административной системе образования. На практике рассогласования цели и средств приводит к тому, что в профессионально-технической школе специальные, технические дисциплины, превращаются в главные с приданием им режима наибольшего благоприятствования, а по отношению к социально-гуманитарным предметам в т.ч. и к физическому воспитанию устанавливается отношение, как к второстепенным. Стратегическая цель образования – развития личности – подменяется ближайшей, прагматической целью – обучением профессии. Суть этой переориентации в педагогике сводится к следующему: от человека, как объекта образования (пассивного приемника информации), перейти к человеку – субъекту образования, способному к самообразованию, физически здоровому, нравственно воспитанному.

Духовные искания человека XXI века привели к обретению нового типа рациональности, в котором наряду с наукой входят искусство, мораль, философия и другие формы духовной культуры. Ценностное видение мира должно ориентироваться не только на науку, т.е. рациональный способ познания мира, а на всю культуру в целом. В этом видится суть новой образовательной парадигмы, и в этом контексте значимость физически здоровой личности – очевидна.

*Хлебникова Е. С., Тютюкова Н. В.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ**

*Аннотация.* Польза занятия физической культурой на открытом воздухе давно известна. В статье авторами даются методические рекомендации по форме построения таких занятий на открытом воздухе.

*Ключевые слова:* физическая культура, выносливость, физическая нагрузка

## **GUIDELINES FOR ORGANIZING OUTDOOR PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS CLASSES**

*Abstract.* The benefits of outdoor physical education have long been known. In the article, the authors give methodological recommendations on the form of building such classes in the open air.

*Key words:* physical education, endurance, physical activity

Практические занятия по физическому воспитанию, проводящиеся на открытом воздухе оказывают огромное оздоровительное влияние на организм занимающегося. Систематические занятия на свежем воздухе повышают обмен веществ в организме, стимулируют мозговую деятельность, улучшают работу сердечно-сосудистой системы, повышают тонус организма, способствуют быстрому восстановлению организма после умственных нагрузок в университете. Закаливающий эффект таких занятий проявляется в росте сопротивляемости к простудным заболеваниям, повышении тонуса и устойчивости организма к влиянию неблагоприятных условий внешней среды [1].

Согласно результатам медицинского осмотра студентов 1 курса УГАТУ наиболее распространенными заболеваниями являются заболевания сердечнососудистой и дыхательной систем, что, в свою очередь, указывает на низкие показатели общей выносливости студентов. О низких показателях общей выносливости свидетельствуют и заметно снизившиеся результаты беговых тестов у мужчин (3000м) и у женщин(2000м), хотя выносливость является наиболее «легкотренируемым» качеством. Условия тренировок на открытом воздухе способствуют воспитанию общей выносливости, поэтому в первый год обучения правильным будет выбрать путь развития и совершенствования именно этого качества.

Поскольку студенты первого курса имеют разные физические возможности и физическую подготовленность, перед преподавателем стоит задача подбора такой общей нагрузки, которая являлась бы, прежде всего, безопасной для организма каждого занимающегося. Кроме того, занятие должно быть построено так, чтобы заинтересовать занимающихся, определяя и меняя по необходимости диапазон нагрузки уже в процессе проведения занятия. Коррекция плана учебно-тренировочных занятий должна проводиться в зависимости от степени переносимости нагрузки, при возможности с индивидуальным подбором нагрузки для каждого студента. Кроме того, на первых занятиях необходимо обучить студентов измерять пульс (ЧСС), объяснив, в каких случаях и для чего это нужно делать.

Программа по дисциплине «Физическая культура и спорт» включает 10 часов лекций и 28 часов практических занятий с последующим приемом нормативов общей физической подготовленности. Прежде, чем приступить

к приему нормативов физического развития необходимо провести не менее шести подготовительных тренировок. Согласно рабочей программе, практические занятия проходят два раза в неделю, следовательно, подготовительный период должен составлять минимум три недели занятий. В программу подготовки желательно включать не менее трех тренировок в аэробном режиме, постепенно вводя в занятия более трудоемкие режимы. Это позволит определить состояние здоровья и уровень подготовленности студентов к тестовой нагрузке, своевременно скорректировать возможность сдачи нормативов некоторым слабо подготовленным студентам [2].

После подготовки и сдачи контрольных нормативов необходимо приступить к тренировкам на общую выносливость. Подготовительная часть занятия, как правило, составляет 20 минут, рекомендуемая частота сердечных сокращений 130-150 уд/мин. В подготовительной части занятия идет работа по подготовке сердечнососудистой системы к предстоящей нагрузке, поэтому занятие начинаем с непродолжительного бега трусцой продолжительностью 2-5 минут (ЧСС 110-130 уд/мин), далее проводим серию упражнений в шаге и беговые упражнения. Поскольку в первом семестре студенты только начинают разучивать варианты упражнений, нагрузка должна быть посильной для всех: это упражнения, направленные на предварительное растягивание мышц, увеличение подвижности связочного аппарата.

Основная часть занятия – кроссовый бег, направлена непосредственно на развитие общей выносливости. Рекомендуется начинать с двадцатиминутного бега, с последующим увеличением по времени. Для слабоподготовленных студентов бег можно чередовать с ходьбой 0-70 метров при ЧСС 140-160 уд/мин. Как правило, при систематических занятиях два раза в неделю (3-4 тренировки) студенты, не имеющие медицинских ограничений, уже способны к двадцатиминутному непрерывному бегу, имея пульс не более 160 ударов в минуту. После 4-6 занятий можно увеличить время непрерывного бега до тридцати минут, контролируя ЧСС в пределах 160 ударов в минуту. Пробежав дистанцию, необходимо продолжить движение шагом 1-3 минуты для восстановления дыхания и приступить к серии упражнений на силу и гибкость. В условиях занятий на открытом воздухе, особенно при минусовой температуре, эти упражнения рекомендуется сочетать со статическими растягиваниями, продолжая поддерживать ЧСС 130-140 уд.мин. Например, это может быть серия выпадов в среднем темпе не менее 16 повторений и удержание каждого выпада по 20-30 секунд.

После трех недель двухразовых занятий желательно включить одну тренировку, имеющую смешанный характер нагрузки. Разминочную (подготовительную) часть занятия можно оставить той же, а в основную часть ввести серию ускорений по 100-120 метров с интервалом восстановления 3 минуты, количество ускорений от 8 до 12. После выполнения серии ускорений выполняем бег трусцой продолжительностью 5-8 минут. После восстановления дыхания и ЧСС до 130-140 уд/мин выполняется серия специально-беговых и силовых упражнений для мышц ног. Серия беговых

упражнений состоит из 8-10 упражнений по 50-80 м. Такая форма построения тренировки «разгрузит» монотонность занятия на общую выносливость, а также ускорит процесс тренированности за счет повышения интенсивности. По этому плану проводится еще две недели подготовки.

После того, как студенты приобрели необходимую физическую подготовку, можно приступать к скоростно-силовой работе. Занятия на улице могут быть построены следующим образом: для подготовки организма к работе высокой интенсивности и повышению психологического настроения хорошо знакомую разминку дополняем 4-6 ускорениями по 30-50 метров, а основную часть занятия строим из серии прыжковых упражнений, например десятикратный прыжок в гору (20 повторений), ускорений в гору 80-100 метров (6-8 раз). В заключительной части занятия рекомендуется легкий бег продолжительностью 10 минут и упражнения на гибкость. Такую форму тренировок желательно проводить, чередуя с тренировками в смешанном режиме и на общую выносливость.

Предложенную авторами форму построения занятий можно продолжить до окончания семестра или в течение 2-4 недель с переходом к приему контрольных нормативов. Сочетание факторов воздействия внешней среды и различных физических упражнений, в том числе упражнений на выносливость и скорость будет иметь хорошее тренировочное воздействие на показатели физического развития студентов, а также будут способствовать комплексному закаливанию организма, укреплению иммунитета и повышению общей работоспособности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Теория и методика физического воспитания / Под общ. ред. А. Д. Новикова, Л. П. Матвеева. Т.1. - М.: Физкультура и спорт, 1967. – 526 с.
2. Физиология человека / Под общ. ред. И. М. Серопегина. – М.: Физкультура и спорт, 1961.– 280 с.

*Хуснуллин В. Р., Усманов В. Ф., Кругликова В. С.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

### **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И СПОРТИВНО-МАССОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ СПО**

*Аннотация.* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена изучению особенностей организации физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности студентов СПО.

*Ключевые слова:* физкультурно-оздоровительная деятельность, спортивно-массовая деятельность, среднее профессиональное образование.

## **FEATURES OF THE ORGANIZATION OF PHYSICAL CULTURE AND RECREATION AND SPORTS AND MASS ACTIVITIES OF STUDENTS OF SPO**

*Abstract.* This article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the study of the peculiarities of the organization of physical culture and recreation and sports and mass activities of students of SPO.

*Key words:* physical culture and recreation activities, mass sports activities, secondary vocational education.

В современных условиях проблема здоровья подрастающего поколения приобретает глобальный характер. Здоровье любого человека определяется воздействием внешних и внутренних воздействий на его организм, с одной стороны, и возможностями организма противостоять этим воздействиям, с другой. У молодого поколения необходимо сформировать умение правильно и целесообразно выбирать средства и формы для формирования здорового организма. Успешность этой деятельности, устранение вредных воздействий и повышение устойчивости к ним, определяет направления усилий по сохранению и укреплению здоровья. Двигательная активность является ведущим фактором оздоровления человека, т.к. направлена на стимулирование защитных сил организма, на повышение потенциала здоровья.

В юношеском возрасте затраты времени на учебную, а в дальнейшем и производственную деятельность происходят за счет сокращения свободного времени, порождая проблему планирования и рационального его использования. В этих условиях невозможность полной реализации естественной потребности человека в движениях может компенсироваться ежедневными обязательными занятиями физической культурой студентами. Преодоление низкой потребности у студентов в занятиях физической культурой является важной задачей оздоровительной физкультуры. С возрастом затраты времени на физическую нагрузку с оздоровительной направленностью должны увеличиваться. Оздоровительная физкультура использует все формы, средства и методы физкультуры, которые обеспечивают укрепление и сохранение здоровья, формируют оптимальный фон для жизнедеятельности человека. Задачей оздоровительной физической культуры является общее оздоровление, повышение сопротивляемости организма вредным воздействиям внешней среды, предупреждение заболеваний и т.д. Занятия оздоровительной физической культурой не ставят себе задачу достижения каких-либо спортивных результатов или лечения болезней (как в ЛФК) и доступны всем практически здоровым людям.

Цель исследования: изучение влияния организации физкультурно-оздоровительной деятельности на студентов СПО на формирование у них

потребности к занятиям физической культурой и спортом; разработать, обосновать и апробировать модель программы физкультурно-массовой деятельности, направленную на развитие двигательной активности студентов техникума.

Гипотеза исследования. Предполагается, что система организации физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности будет наиболее эффективным, если в основе данной работы будет использована программа «Движение к здоровью».

Задачи исследования:

1. Обобщить теоретический материал о влиянии двигательной активности на здоровье студентов.

2. Разработать модель программы физкультурно-оздоровительной деятельности, направленной на формирование двигательной активности студентов.

3. Оценить эффективность рейтинговой системы оценки двигательной деятельности студентов техникума промышленности и транспорта, который влияет на формирование у них потребности к занятиям физической культурой.

4. Определить эффективность апробации модели программы физкультурно-оздоровительной деятельности студентов по формированию потребности к занятиям физической культурой.

Методологические основы исследования. Исследование базировалось на личностно-ориентированном, индивидуальном и дифференцированном подходах к процессу обучения. При выявлении элементов воспитательного воздействия в различных сферах деятельности определяющее значение имели педагогические концепции в области управления развитием образовательных систем.

Полученные результаты исследования могут быть использованы для повышения эффективности процесса формирования потребности к занятиям физической культурой у студентов СПО. Для повышения их физкультурного образования и физической подготовленности, а также методических пособий для специалистов по физической культуре с целью повышения качества профессионального образования на факультетах физической культуры педагогических СПО, факультетах повышения квалификации физкультурного профиля.

База исследования: ГАПОУ Свердловской области «Камышловский техникум промышленности и транспорта».

В целях определения уровня физической активности студентов на учебных занятиях и во внеурочной деятельности организован мониторинг качества спортивных достижений студентов по следующим показателям:

- результаты физической подготовленности;
- рейтинг участия студентов в спортивных мероприятиях;
- результаты участия студентов и учебных групп в Спартакиаде КТПТ;
- выполнение спортивных квалификационных разрядов;

– результаты конкурсов лучшие спортсмены, группы, команды техникума промышленности и транспорта.

Модель программы «Движение к здоровью» включает 6 основных блоков:

1-й блок – малые формы физической активности: профилактика утомления, нарушения осанки. Блок направлен на поиск своей оздоровительной системы.

2-й блок – учебные занятия: приобретение знаний, умений, навыков, формирующих физкультурное образование; приобретение многообразия движений для здоровья; развитие кондиционных и координационных способностей. Блок направлен на поиск индивидуального стиля жизни.

3-й блок – спортивные секции: реализация своего желания совершенствоваться в том или ином виде спорта. Блок направлен на поиск развития своих наклонностей, проведение досуга.

4-й блок – спортивные соревнования: реализация своего физического потенциала. Блок направлен на самооценку.

5-й блок – конкурс ЗОЖ под девизом: «Здоровый образ жизни – это жизнь в соответствии с законами природы и нравственными нормами».

6-й блок – физкультурно-массовые мероприятия, спортивные праздники, туристические походы и т.д. Блок направлен на приобщение к ЗОЖ, проведение досуга и т.д.

Ожидаемые результаты:

1. Сохранение физического и психического здоровья студентов.
2. Владение студентами знаниями о здоровом образе жизни и ответственностью за свое здоровье.
3. Создание комплексного мониторинга состояния здоровья студентов.
4. Уменьшение количества студентов, имеющих вредные привычки.
5. Совершенствование системы физического воспитания на основе реализации индивидуального (дифференцированного) подхода.
6. Повышение уровня воспитанности, навыков общения и культуры поведения.
7. Построение образовательного процесса через здоровьесберегающие технологии.

Результаты диагностики показали, что при использовании программы «Движение к здоровью» повысился уровень здоровья студентов на 4%, улучшился общий показатель физической подготовленности на 7%.

Исследование базировалось на личностно-ориентированном, индивидуальном и дифференцированном подходах к процессу обучения. При выявлении элементов воспитательного воздействия в различных сферах деятельности определяющее значение имели педагогические концепции в области управления развитием образовательных систем.

*Чаплыгина Е. В., Магун Т. Я.*

Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского, Липецк, Россия

## **ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

*Аннотация.* В данной статье рассматривается проблема формирования и развития ценностного отношения к своему здоровью, особенности здорового образа жизни современной студенческой молодежи. Представлена статистика опроса отношения студентов к своему здоровью.

*Ключевые слова:* система оздоровления, физическая культура и спорт, здоровье, молодежь, здоровый образ жизни.

*Chaplygina E. V., Magun T. Ya.*

Lipetsk State Pedagogical University named after P. P. Semenov-Tyan-Shansky, Lipetsk, Russia

## **FORMATION OF THE SYSTEM OF HEALTH STUDYING YOUTH BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT**

*Abstract.* This article deals with the problem of formation and development of a value attitude to one's health, the features of a healthy lifestyle of modern student youth. The statistics of the survey of students' attitudes towards their health are presented.

*Key words:* health improvement system, physical culture and sports, health, youth, healthy lifestyle.

*Введение.* Важнейшей функцией государства, как явствует из Конституции Российской Федерации, является забота о своих гражданах. Если Л. Фейербах (1892) считал, что «человек, включая сюда и природу как базис человека, – единственный, универсальный и высший предмет философии», то можно сказать, что высшим «предметом» государства должно быть благополучие человека.

В ряду общечеловеческих ценностей, определяющих социально-экономическую политику государства, несомненен приоритет здоровья. Значимость вопросов состояния здоровья человека в настоящий момент не может вызывать сомнений. Снижение уровня здоровья людей порождает большую озабоченность во всех структурах власти страны. Одними из причин являются недостаточное наличие и использование эффективных форм, средств и методик физического воспитания, направленных на развитие физических качеств и формирование здорового образа жизни.

Здоровье молодежи социально значимая категория общества, важнейшее условие успешной реализации профессиональных знаний, мастерства, творческой активности и работоспособности будущих специалистов. Образование, производство, физическая культура и спорт – фундамент могучей

державы России. Физическая и функциональная подготовленность организма в первую очередь определяет уровень состояния здоровья каждого из нас. А как мы знаем, в общем комплексе условий, определяющих уровень здоровья современного студенчества, первостепенное значение имеет их здоровый образ жизни.

Проведенный анализ литературных источников по теме исследования позволяет утверждать, что актуальность проблемы физического воспитания молодежи, как составной части общей проблемы ведения здорового образа жизни, усиливается. Это связано с тем, что нынешнее состояние здоровья и образ жизни студенческой молодежи России не отвечает установленным стандартным требованиям современного общества и потребностям его дальнейшего социально-экономического развития.

*Цель работы:* рассмотрение вопроса сохранения и укрепления здоровья учащейся молодежи средствами физической культуры.

*Задачи работы:* определить педагогические условия оздоровления учащейся молодежи в процессе физического воспитания в вузе; проанализировать состояние здоровья современной молодежи; рассмотреть, что значит для студентов здоровье и здоровый образ жизни, и их отношение к нему.

*Методы:* в ходе написания статьи мы изучили разные разного рода пособия, статьи из научных журналов и конференций, проанализировали методические и нормативные документы.

*Материалы и методы:* Здоровье – это одна из самых больших жизненных ценностей. Но до сих пор мы не научились бережно сохранять его, сознательно относиться к его укреплению. Здоровому образу жизни надо учиться.

Здоровье – основополагающее условие жизни, а не самоцель. Оно необходимо нам чтобы реализовывать свои жизненные цели, направленные на высокие достижения, прежде всего - в профессиональной и социальной сферах. Болезни задерживают не только достижение всестороннего благополучия, но и творческого расцвета человека как личности. Сегодня не существует сомнений, что оно комплексное, так как зависит от взаимодействия многих сложных факторов физического и психического, социального и индивидуального порядка, а нередко и философских качеств человека. Физическое здоровье дает хорошее самочувствие, бодрость, силу. Психическое здоровье дарит спокойствие, хорошее настроение, доброту, веселость.

*Результаты и их обсуждение:* Проведя опрос студентов, обучающихся в Липецком государственном педагогическом университете имени П. П. Семенова-Тян-Шанского, в котором приняли участие 67 человек разных институтов, мы выяснили, что 60 % студентов недостаточно часто задумываются о своем здоровье и не планируют свои действия, направленные на его укрепление и оздоровление, полагая, что в молодом возрасте с ним ничего плохого не случится. Небольшой процент респондентов (15 %) полагают, что главным фактором, определяющим здоровье, является наследственность. Они считают, что от субъекта мало что зависит, если даже он будет

предпринимать активные шаги для его укрепления, сохранения и оздоровления. 25 % респондентов ответило, что активно и регулярно занимаются оздоровлением организма, укреплением и сохранением здоровья, физической культурой, спортом, посещением спортивных клубов, секций, специализированных площадок и считают, что это самый важный фактор укрепления физического здоровья. Более 30 % студентов считают, что особое внимание следует уделять образу жизни: правильному питанию, планированию времени в течение суток, гармоничному распределению нагрузок, отказу от вредных привычек и пр. По их мнению именно от образа жизни зависит физическое здоровье человека. Студентам были также заданы следующие вопросы: «Ваше отношение к курению?». 78 % респондентов ответило, что не курят, отнесли себя к курящим людям 12 %. Каждый десятый респондент когда-либо курил, но потом отказался от этой привычки. «Как часто Вы употребляете алкогольные напитки?». По особому случаю/только в праздничные дни употребляют алкоголь 50 % опрошенных респондентов. 20 % опрошенных дали ответ, что никогда не употребляли алкогольные напитки. Каждые выходные не обходятся без спиртного - ответило 10 % респондентов. Также прозвучали ответы: «За компанию» – 3 %, и 4 % прозвучало - «по настроению». «Не видят смысла в употреблении алкоголя» - ответило 8 % респондентов.

Обращает на себя внимание тот факт, что представления о составляющих здоровья являются разрозненными и не систематизированными.

Здоровый образ жизни имеет сложную структуру и включает в себя следующие компоненты: уровень жизни, определяющий экономическую категорию; качество жизни, определяющее социологическую категорию и стиль жизни, определяющий социально-психологическую категорию. Зонами наибольшего педагогического воздействия средств физической культуры и спорта являются формирование стиля жизни и качества жизни учащейся молодёжи. Наиболее значимыми компонентами здорового образа жизни являются: физическая активность, психологическая культура, отказ от вредных привычек, гигиена и закаливание.

Немаловажную роль в приобщении студентов к оздоровлению, сохранению и укреплению здоровья учащейся молодежи и ведению здорового образа жизни представляют спортивно-массовые мероприятия. В нашем университете проводятся различные спортивные мероприятия: волейбол, баскетбол (3x3 стритбол), фитнес-фестиваль, армспорт, футбол, «Движок» день здоровья и т.д., которые содействуют сплочению студенческого коллектива, создают благоприятный психологический климат в молодежной среде, являются действенным фактором в приобщении студентов к систематическим занятиям физкультурой и спортом.

*Заключение.* Подводя итог вышесказанному, следует отметить следующее: одним из самых действенных средств оздоровления учащейся молодежи является физическая культура. И поэтому очень важно на занятиях физической культуры стимулировать у учащихся вуза желание самостоятельно

оздоравливаться физически и заниматься спортом. Желающие сохранить здоровую и радостную жизнь должны систематически заниматься физической культурой и спортом. Чтобы общество получило здорового, активного и трудоспособного специалиста необходимо прививать и развивать ценностное отношение студентов к здоровью. Оздоровление и физическая культура в этом должно играть одну из ключевых ролей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мунгалов А. Ю. Роль спорта и физической культуры в формировании здорового образа жизни / А. Ю. Мунгалов, А. Ю. Титова // Оптимизация учебно-воспитательного и тренировочного процесса в учебных организациях высшего образования. Здоровый образ жизни как фактор профилактики наркомании: Материалы всероссийской научно-практической конференции (15 мая 2021 г.). - Красноярск: СибЮИ МВД России. - 2021. – С. 280-283.
2. Свиридова И. А. Готовность студенческой молодежи к сохранению и укреплению здоровья / И. А. Свиридова, Л. О. Ковтун // Профессиональное образование в России и зарубежом, 2014. – №1.
3. Семченко Л. Н. Социальное благополучие и уровень здоровья студенческой молодежи по данным её самооценки / Л. Н. Семченко // Гуманитарные методы исследования в медицине: состояние и перспективы. Саратов, 2007. – С. 136-138
4. Татарова С. Ю. Актуальные вопросы здорового образа жизни студенческой молодежи / С. Ю. Татарова, В. Б. Татаров // Потенциал современной науки. – 2016. – № 1 (18). – С. 135-137.

*Ярошева А. В., Кульков Я. А., Грибанов В. М.*

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
Санкт-Петербург, Россия

### **ПРОФИЛАКТИКА СТРЕССОВОГО СОСТОЯНИЯ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ**

*Аннотация.* Считается, что психологический стресс и физическая активность взаимно связаны; однако большая часть исследований, изучающих взаимосвязь между ними, посвящена изучению физических упражнений как инструмента для смягчения стресса. Целью данной статьи был обзор литературы, посвященной исследованию влияния стресса на показатели физической активности.

*Ключевые слова:* физическое воспитание, стресс-факторы, спорт, физические упражнения, студенческая молодежь.

## PREVENTION OF STRESS BY MEANS OF EXERCISE

*Abstract.* Psychological stress and physical activity are thought to be interrelated; however, much of the research on the relationship between them focuses on physical exercise as a tool for stress relief. The purpose of this article was to review the literature devoted to the study of the influence of stress on physical activity indicators.

*Key words:* physical education, stress factors, sports, physical exercise, student youth.

Считается, что психологический стресс и физическая активность взаимно связаны; однако большая часть исследований, изучающих взаимосвязь между ними, посвящена изучению физических упражнений как инструмента для смягчения стресса. Целью данной статьи был обзор литературы, посвященной исследованию влияния стресса на показатели физической активности.

Связь между физической активностью и состоянием здоровья хорошо известна. В базе данных Системы надзора за поведенческими факторами риска (BRFSS) количество дней плохого самочувствия, о которых сообщили 175 850 взрослых, было обратно пропорционально связано с физической активностью. У тех, кто занимается спортом, ниже частота сердечно-сосудистых заболеваний. Между физическими упражнениями и ожирением и сахарным диабетом существует сильная обратная связь. Кроме того, у тех, кто занимается спортом, меньше случаев заболевания некоторыми видами рака и более устойчивый иммунный ответ. Вмешательства, направленные на усиление физической активности, привели к значительному уменьшению числа физических недугов. Аналогичная картина наблюдается и с физическими упражнениями, и с показателями психического здоровья. Те, кто занимается спортом, меньше страдают депрессией, тревогой, утомляемостью и когнитивными нарушениями.

Несмотря на хорошо известные преимущества физической активности, практика такого поведения очень низкая. Приблизительно 21,9 % взрослых в США участвуют в физической активности в свободное время от легкой до умеренной не менее пяти раз в неделю, и только 11,1 % взрослых участвуют в активной физической деятельности в свободное время с такой же частотой. Согласно данным самоотчетов BRFSS, только 44,8% взрослого населения США соответствуют минимальному уровню физической активности, необходимому для поддержания хорошего здоровья, как это определено целями «Здоровые люди 2010».

Недавние данные свидетельствуют о том, что переживание стресса может быть важным препятствием для достижения здорового уровня физ. активности. Несмотря на хорошо известное влияние физических упражнений на результаты психического здоровья, меньше внимания уделяется обратной зависимости. Твердо установленная обратная связь депрессии и физ. активности

предполагает, что сходная тенденция может существовать для стресса. Хотя депрессия связана со стрессом, она, тем не менее, представляет собой совершенно иной конструкт. Цель этого обзора – заполнить этот пробел в литературе и определить факторы, которые могут смягчить взаимосвязь, что может помочь выявить как группы населения, уязвимым к воздействию стресса, так и механизмы, ответственные за отношения.

Нет единого мнения по поводу определения стресса. Мак Ивен просто заявляет, что «стресс – это слово, используемое для описания переживаний, вызывающих эмоциональные и физиологические трудности». Эти факторы стресса могут быть острыми (например, неприятности) или хроническими (например, высокая ученая нагрузка), небольшими по величине (например, стояние в длинной очереди) или травматическими (например, насильственное нападение). В отличие от взгляда на стресс как на побуждающий стимул, другие определения дают представление о том, какие системы подвергаются воздействию и как на них реагирует человеческий организм. Стресс можно определить как состояние, угрожающее гомеостазу, которому противодействуют адаптивные процессы, включающие аффективные, физиологические, биохимические и когнитивно-поведенческие реакции в попытке восстановить гомеостаз. Адаптивная способность справляться со стрессом – это физическая подготовка, превышение которой может подвергнуть человека большому риску заболевания. Обычно это используется для объяснения того, как хронические стресс факторы соотносятся с физиологической дезадаптацией в среднем и более позднем возрасте; однако растущее количество доказательств также указывает на травматический опыт детства, как стресс фактор, который оказывает воздействие на протяжении десятилетий. Таким образом, стрессовые события, по-видимому, накапливаются с самых первых дней жизни, и это совокупное неблагоприятное воздействие может иметь глубокое влияние на широкий спектр последствий для здоровья. Благоприятное влияние физической активности на психологический стресс. Когда исследуется взаимосвязь физической активности и стресса, обычно это делается с точки зрения улучшения результатов психического здоровья с помощью упражнений. Как предполагалось ранее, у тех, кто занимается спортом, ниже уровень депрессии и тревожности. Действительно, было продемонстрировано, что физическая активность и упражнения способствуют положительным изменениям психического здоровья и способности справляться со стрессовыми ситуациями [1-3].

Что касается психологического стресса, аналогичные закономерности наблюдаются в поперечных, проспективных и экспериментальных исследованиях. Физические упражнения связаны с меньшим субъективным стрессом, что было обнаружено во многих группах населения, от спортсменов до пожилых людей. Хотя однозначно, происходит ли у тех, кто занимается спортом, меньше жизненных событий, существует связь между упражнениями и меньшим количеством повседневных хлопот. Похоже, что количество

израсходованных калорий наиболее важно. Например, Aldana et al. обнаружили, что люди, потребляющие более 3,0 ккал / кг / день в режиме физической активности в свободное время, на 74 и 58 % меньше подвержены умеренному и сильному стрессу, соответственно. Однако интенсивность упражнений может играть ключевую роль, так как те, кто участвовал в упражнениях средней интенсивности, демонстрировали примерно половину воспринимаемого стресса, чем те, кто сообщал об отсутствии упражнений. Экспериментальные и проспективные исследования демонстрируют, что программы упражнений приводят к снижению воспринимаемого стресса в реальных условиях. Рандомизированные клинические испытания определили, что упражнения являются эффективным методом улучшения самочувствия, симптомов стресса и качества жизни. Физические упражнения нейтрализуют воздействие психологических стрессоров на сердечную активность и ослабляют вызванное стрессом повышение уровня гормонов стресса и серотонина. Например, Throne et al. обнаружили, что 16-недельная программа (физические упражнения четыре раза в неделю по 40 минут) улучшила стресс-реактивность в группе студентов пожарной академии. Похоже, что общая физическая активность смягчает эффекты стресса; однако единого мнения по этому поводу нет. Те, кто занимаются аэробной активностью, имеют меньшую реакцию сердца на стресс, а также лучшее восстановление сердечно-сосудистой системы.

Помимо этих различий, в недавнем обзоре делается вывод, что упражнения смягчают воздействие стресса на физическое здоровье. Например, упражнения предотвращают вызванный стрессом иммунодефицит. Принимая во внимание вышеописанное, казалось бы, существует сильное влияние упражнений на стресс, физическая активность стала концептом предотвращения стрессовых переживаний. Однако связь физической активности со стрессом не всегда была последовательной. Например, в двух исследованиях с перекрестной проверкой упражнения во время первого испытания не оказывали влияния на стресс во время второго. Более того, несколько исследований не обнаружили взаимосвязи между конструкциями стресса и упражнений или связей, которые были бы положительными, а не отрицательными.

Негативный аффект предсказывает пропущенные занятия из-за травмы или болезни, и его можно уменьшить с помощью тренировочной программы по предотвращению стресса. Пациенты с депрессивным кардиологическим состоянием реже соблюдают программу упражнений; приходят на меньшее количество занятий и чаще бросают занятия. В соответствии с этими наблюдениями, недавний обзор проспективных исследований показал, что депрессия на исходном уровне обратно пропорциональна показателям физической активности в более поздние периоды. Обзоры, в которых изучаются факторы, связанные с повышенной физической активностью, выявили неоднозначное доказательство или отсутствие доказательств связи между стрессом и физической активностью, особенно по сравнению с другими

факторами. Однако ни в одном обзоре авторам не удалось собрать большую часть соответствующей литературы по этой теме. Лутц и др., пытаясь разобраться в двунаправленной взаимосвязи стресса и упражнений, определили, что эта взаимосвязь была сильнее в том направлении, которое редко изучается, подчеркивая идею о том, что стресс ухудшает это здоровое поведение. Однако с этого времени ни в одном обзоре не было предпринято попыток обобщить разнообразную литературу, посвященную влиянию стресса на физическую активность.

Упражнения, как фактор стресса. С практической точки зрения упражнения и связанные с ними действия, необходимые для их выполнения, могут быть просто обузой или незначительным фактором стресса. Для многих людей структурированные упражнения крайне неудобны («еще одно дело») в периоды повышенного напряжения. Например, женщины, которые работают сверхурочно, чувствуют себя неспособными заниматься физическими упражнениями из-за большой потребности в их времени, нарушения семейных обязанностей и других препятствий. Точно так же подросткам в разгар семейного конфликта или студентам в период сессии трудно планировать занятия спортом.

Было отмечено, что планирование упражнений, но затем его пропуск из-за обстоятельств, связанных со стрессом, может снизить эффективность упражнений и добавить еще большее разочарование и неудовлетворенность. Лэнгли обнаружил, что во время стресса люди чувствуют недостаток контроля и считают, что поддержание здорового образа жизни обходится дорого. Следовательно, для тех, кто рассматривает упражнения как нарушение, неудобство или другую потребность в их времени, нетрудно предсказать, что физическая активность уменьшится со стрессом. Это может быть особенно верно при переходе к новому режиму упражнений. Действительно, Холмс и Рэй предполагают, что любое нарушение обычного распорядка дня является стрессором.

Несколько исследований рассматривали потенциальный социальный стресс от участия в физической активности. Например, малоподвижные люди более чувствительны к критике своего веса и физической формы, легче стесняются и могут получать меньше аффективного удовольствия и подкрепления от упражнений, все это может привести к отказу от упражнений, особенно когда они уже находятся в состоянии психического стресса. Предполагаемая вероятность сравнения и конкуренции, а также ожидание повышенных усилий может вызвать большой серьезный дискомфорт в этих условиях. Все эти источники дополнительного стресса следует учитывать при планировании вмешательств в физическую активность. К сожалению, упрощение режима физической активности, например занятий дома, не обязательно означает, что это приведет к лучшему соблюдению режима упражнений. Например, Кинг с соавторами обнаружили, что жизненные события в равной степени ухудшают приверженность программе упражнений на дому или в спортивном зале.

В целом, в большинстве литературных источников утверждается, что переживание стресса ухудшает физическую активность. Дальнейшая работа должна быть сосредоточена на развитии теории, объясняющей механизмы, лежащие в основе разнообразного влияния стресса на физическую активность. Также стоит отметить, что физическая активность неоднозначно сказывается на психологическом состоянии.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Медведева, Е. Н. Компетентный подход к обучению в физкультурном вузе / Е. Н. Медведева, Г. Р. Айзятуллова, Т. К. Сахарнова // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2018. – № 4(26). – С. 135-142.
2. Нигматулина, Ю.Р. Методика занятий художественной гимнастикой спортивно-массового направления с девочками 6-9 лет : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук : 13.00.04 / Нигматулина Юлия Рамильевна; НГУ им. П.Ф. Лесгафта. – Санкт-Петербург, 2018. – 26 с.
3. Угаркина, М. А. Влияние двигательной активности на заболеваемость студентов / М. А. Угаркина, А. А. Скороходов // Роль организационно-управленческой деятельности и спортивного администрирования в развитии спорта и физической культуры населения : Материалы I Всероссийской научно-практической конференции, Омск, 27–28 мая 2021 года. – Сибирский государственный университет физической культуры и спорта: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", 2021. – С. 281-285.

### **СЕКЦИЯ 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНОГО КВАЛИФИКАЦИОННОГО УРОВНЯ**

*Аmineв М. Р., Усманов В. Ф., Кругликова В. С.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

#### **МЕТОДИКА ВОСПИТАНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ФУТБОЛИСТОВ 11–12 ЛЕТ**

*Аннотация.* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена изучению и разработке методики воспитания координационных способностей у футболистов 11-12 лет.

*Ключевые слова:* координационные способности, футбол, методика воспитания.

*Aminev M. R., Usmanov V. F., Kruglikova V. S.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

#### **METHODS OF EDUCATION OF COORDINATION ABILITIES IN FOOTBALL PLAYERS AGED 11-12**

*Abstract:* this article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the study and development of methods for the education of coordination abilities in football players aged 11-12 years.

*Key words:* coordination abilities, football, methods of education.

Современный тренировочный процесс у футболистов предусматривает взаимодействие всех видов спортивной подготовки. Физическая подготовка юных спортсменов играет важнейшую роль в современной системе спортивной тренировки. Постоянное воспитание ведущих физических качеств содействует более быстрому овладению технико-тактических действий футболиста уже на начальном этапе обучения, а в дальнейшем является необходимым условием повышения спортивного мастерства. С начального этапа подготовки и до завершения спортивной карьеры в данном виде спорта, большое значение имеет развитие ведущих физических качеств. От уровня развития этих качеств в большей мере зависит результат выступлений на соревнованиях.

Принято, что для развития физических качеств способствует определенный, так называемый сенситивный период. Только в данное время обеспечивается большой тренировочный эффект. Возраст 11-12 лет чувствителен к увеличению скорости, координации и скоростно-силовых качеств. Однако в учебно-тренировочном процессе в спортивных школах недостаточно времени и внимания уделяется развитию ведущих двигательных способностей именно в данный возраст.

Вышеуказанные данные свидетельствуют о том, что научно-методическое обеспечение в настоящее время по данной проблеме раскрыто недостаточно.

Поэтому разработка комплекса упражнений, направленного на воспитание координационных способностей школьников 11-12 лет, занимающихся в секции по футболу является актуальным.

Цель исследования: разработать и обосновать эффективность комплекса упражнений, направленного на воспитание координационных способностей у футболистов 11-12 лет.

Гипотеза исследования: предполагается, что процесс воспитания координационных способностей у футболистов 11-12 лет будет эффективным, если в тренировочный процесс внедрить разработанный комплекс упражнений.

Задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по теме исследования.

2. Разработать комплекс упражнений, направленный на воспитание координационных способностей у футболистов 11-12 лет.

3. Экспериментально проверить эффективность разработанного комплекса упражнений, направленного на воспитание координационных способностей у футболистов 11-12 лет.

Практическая значимость работы заключается в том, что материалы ВКР и результаты, полученные в ходе исследования, могут быть использованы тренерами-преподавателями в тренировочном процессе футболистов.

Экспериментальные исследования при решении поставленных в работе задач проводились на базе МАУ ДО ДЮСШ с. Кармаскалы МР Кармаскалинский район РБ.

В исследовании принимали участие футболисты 11-12 лет в количестве 20 человек, которые были по заключению врача здоровы, допущены к занятиям. В контрольной группе учащиеся занимались по рабочей программе спортивной школы. В экспериментальной группе был использован разработанный комплекс упражнений. В содержание разработанного комплекса включены прыжковые упражнения без мяча и упражнения с применением мяча. Комплекс упражнений применялся в течении 15 минут на каждом тренировочном занятии. Упражнения выполнялись максимально быстро и чередовались с заданной скоростью. Каждое упражнение выполнялось в течении одной минуты с интервалом отдыха 30 секунд.

Результаты исследования, для определения уровня развития координационных способностей, на первом этапе педагогического эксперимента, статистически значимых различий между группами не выявили. На втором этапе эксперимента результаты контрольной и экспериментальной группы стали достоверно отличаться по показателям всех 3 контрольных тестов.

В тесте «Челночный бег 3x10 м» средние показатели после эксперимента экспериментальной группе равны  $8,72 \pm 0,21$  сек, а в контрольной  $9,28 \pm 0,19$  сек, при  $p < 0,05$ .

В тесте «Три кувырка вперед с продвижением и удар по мячу» средние показатели после эксперимента экспериментальной группе равны  $6,08 \pm 0,34$  сек, а в контрольной  $6,5 \pm 0,12$  сек, при  $p < 0,05$ .

В тесте «Ведение мяча с изменением направления движения» средние показатели после эксперимента экспериментальной группе равны  $7,17 \pm 0,15$  сек, а в контрольной  $7,87 \pm 0,4$  сек, при  $p < 0,05$ .

Установлено, что важнейшее место в системе физической подготовки у футболистов 11-12 лет, должно отводиться воспитанию координационных способностей. Как показывает анализ литературы, для развития координационных способностей необходимо использовать самые разнообразные упражнения, в которых спортсмен должен выходить из неожиданно сложившейся ситуации с помощью находчивых, быстрых и эффективных действий. Всесторонняя физическая подготовка футболиста способствует накоплению запаса двигательных навыков (общих координационных способностей), на основе которых развивается способность к освоению и вариативному применению техник различных игр (специальные координационные). Координационные способности, отработанные до автоматизма помогают справиться со всеми раздражителями, действующими на спортсмена во время выполнения определенного задания на учебно-тренировочных занятиях по футболу и делают эффективным и результативным тренировочный процесс.

*Барсукова А. И., Юламанова Г. М., Иксанова К. В., Данилов А. В.*

Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы, Уфа, Россия

### **ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ КРОЛЬ НА ГРУДИ ЮНОШЕЙ 13–14 ЛЕТ**

*Аннотация.* В статье раскрываются особенности построения процесса совершенствования техники плавания кроль на груди юношей 13-14 лет. Выделены основные характеристики техники плавания кроль на груди, представлены методические подходы к организации технической подготовки пловцов в возрасте 13-14 лет.

*Ключевые слова:* техника плавания, кроль на груди.

*Barsukova A. I., Yulamanova G. M., Iksanova K. V., Danilov A. V.*

Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia

### **FEATURES OF THE METHODOLOGY FOR IMPROVING THE TECHNIQUE OF SWIMMING CRAWLS ON THE CHEST OF BOYS AGED 13-14 YEARS**

*Abstract.* The article reveals the features of the construction of the process of improving the technique of swimming crawls on the chest of boys 13-14 years old. The main characteristics of the technique of swimming a crawl on the chest are highlighted, methodological approaches to the organization of technical training of swimmers at the age of 13-14 years are presented.

*Key words:* swimming technique, crawl on the chest.

*Актуальность.* Согласно современным представлениям, прочный фундамент технической подготовки, заложенный в первые годы занятий плаванием, является залогом высокого уровня технического мастерства в будущем и способствует достижению планируемого спортивного результата. Весь многолетний процесс совершенствования техники плавания базируется на закономерностях возрастного развития моторики, обуславливающих формирование элементов плавательных движений [1].

Известно, что эффект и результат основан на грамотно построенном учебно-тренировочном процессе, где сформированы целенаправленные действия, эффективные методы и средства формирования правильной техники в процессе плавания. Однако, многие исследователи долгое время изучающие данную проблему, находятся в поиске более эффективных методов, средств совершенствования. Так, в исследованиях биомеханики плавания определены динамические положения тела человека в пространстве, которые непосредственно связанные с силовыми и функциональными показателями, скорость плавания зависит от мощности гребка, основу которой составляет сила [2].

Полученные данные о возрастной дифференцировке средств формирования элементов техники плавания биомеханических и психолого-педагогических основах обучения плаванию намечают пути и перспективы изучения процесса технической подготовки юных пловцов [5]. В то же время существует целый ряд принципиально важных аспектов технической подготовки юных пловцов, в частности, направленность и содержание технической подготовки в возрасте 13-14 лет. Возможности направленного изменения структуры гребка с помощью педагогических воздействий, критерии оценки технической подготовки недостаточно раскрыты, поэтому выявление методических подходов к организации процесса совершенствования техники плавания кроль на груди юношей возрасте 13-14 лет является актуальной.

*Результаты исследования и их обсуждение.* На основе анализа литературных источников определены наиболее эффективные средства и методы, направленные на совершенствование техники плавания у пловцов 13-14 лет.

Определено, что кроль на груди – самый быстрый и популярный способ плавания. Все рекордные достижения пловцов на дистанциях от 50 м до 25 км установлены этим способом. Выявлено освоение техники кроль на груди в последующем дает успешно освоить кроль на спине и груди [3].

При плавании кролем тело лежит на поверхности воды почти в горизонтальном положении. Движение руками обеспечивают основную тягу, а движение ногами помогают поддерживать более высокое положение тела на воде. Вдох выполняется при повороте головы в сторону. Также необходимо учитывать, что движение рук, ног и дыхание должно быть согласованным. Так как можно варьировать количество гребков и удары ногами. Например, 6,4 и 2 удара ногами, один вдох и выдох и 2 гребка руками [4].

Рациональное согласование движений в спортивных способах плавания является решающим, выполнение с запозданием одного из них значительно снижает скорость проплытия дистанции спортсменом. Согласование движений руками, ногами и дыхания должно обеспечить плавное продвижение пловца вперед и достижение наибольшей скорости при минимальной затрате сил. Определено, что вначале соединяются движения руками, ногами и туловищем на задержке дыхания после вдоха, после освоения этих движений присоединяются и движения головой для выполнения дыхательной функции [4].

Совершенствование техники спортивного плавания осуществляется по направлениям: достижение согласованности движений руками, дыхания, ногами и туловищем; формирование навыка глубокого и ритмичного дыхания; уменьшение сопротивления воды продвижению тела пловца; увеличение тяговых усилий гребков руками; определение оптимального темпа движений на дистанции при хорошем продвижении от гребков руками. Определено, что совершенствование техники плавания кролем на груди начинается с освоения рационального гребка руками и осуществляется в сочетании с отработкой горизонтального и уравновешенного положения тела у поверхности воды [5].

Выявлено, что для совершенствования техники движений руками следует раскрепощать мышечные группы спины и туловища и подключать их к гребку руками; выполнять гребок согнутой в локте рукой; начало гребка активное с быстрым захватом воды ладонью и предплечьем; выполнять гребок с ускорением и до бедра; расслаблять запястья в конце гребка, а всю руку – во время её движения по воздуху и входа в воду. Для эффективной реализации представленных особенностей совершенствования техники плавания кроль на груди применяются следующие средства: плавание с помощью движений руками, но без поплавок между ногами, ноги расслаблены и вытянуты; плавание с полной координацией, но с малой интенсивностью движений ногами; плавание кролем на груди с «подменой»: три гребка левой рукой, правая вытянута вперед, в момент окончания третьего гребка левой, правая подхватывает движение и, в свою очередь, выполняет три гребка, левая, после её движения под водой, остается вытянутой вперед и т.д.; плавание кролем на груди с оптимальным положением головы и задержкой дыхания на 12,5-25 м. [3].

Определено, что для эффективного совершенствования техники дыхания используются следующие средства: плавание с помощью движений ногами кролем с доской в вытянутых руках; плавание с помощью ритмичных движений ногами кролем и с различным исходным положением рук; плавание кролем на «сцепление»; плавание кролем с «обгоном»; плавание с помощью движений ногами и одной рукой кролем, другая у бедра; плавание кролем на груди на наименьшее количество гребков руками, удерживая высокую скорость на отрезке; плавание кролем на груди с заданным ритмом, темпом и акцентом внимания на отдельных элементах техники движений на расстояние 10-15 метров [2].

Результаты исследований подтверждают, что согласованность движений в шестиударных вариантах кроля обеспечивается следующими упражнениями: плавание кролем на «сцепление»; плавание кролем на груди с «подменой» (количество гребков, осуществляемых то левой, то правой рукой постепенно уменьшается до одного) [2,5].

*Выводы.* В процессе анализа научно-методической литературы выявлена рациональная структура построения технической подготовки пловцов 13-14 лет. Определено, что при рациональной организации процесса совершенствования техники плавания кроль на груди повышается точность, экономичность, эффективность движений, их устойчивость к сбивающим факторам. Характер движений и сама структура соответствует морфофункциональным особенностям юного пловца. В процессе совершенствования техники плавания кроль на груди у юных спортсменов вырабатывается индивидуальная манера плавания, выполнение старта, поворотов, закрепляется правильная двигательная установка.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Булгакова Н. Ж.. Познакомьтесь – плавание. – М.: издательство Астрель, 2002. – 160 с.
2. Каунсилмен Джеймс Е. – Спортивное плавание - М.: Книга по требованию, 2013. – 208 с.
3. Кашкин А. А. Плавание. – М.: Советский спорт, 2004. – 111 с.
4. Макаренко Л. П. Техника спортивного плавания. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 154 с.
5. Платонов В. Н. Плавание. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 255 с.

*Басюк Е. О., Гарипова Д. Р., Зарипова Е. В., Шайдуллина Е. Р., Матвеева Л. М.*  
Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы,  
Уфа, Россия

#### **ВОСПИТАНИЕ ГИБКОСТИ У СПОРТСМЕНОВ 8–9 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНЫМИ БАЛЬНЫМИ ТАНЦАМИ**

*Аннотация.* Статья посвящена процессу воспитания гибкости юных танцоров занимающихся спортивными бальными танцами, в тренировочном процессе были использованы упражнения статического (сохранение максимальной амплитуды при различных позах) методику локальных «вдохов-выдохов», что обеспечит снижение болевых ощущений при использовании упражнений на гибкость.

*Ключевые слова:* воспитание, гибкость, спортивные бальные танцы, физические качества, техника.

## **FOSTERING FLEXIBILITY IN ATHLETES AGED 8-9, ENGAGED IN SPORTS BALLROOM DANCING**

*Abstract.* The article is devoted to the process of educating the flexibility of young dancers engaged in sports ballroom dancing, static exercises were used in the training process (maintaining the maximum amplitude in various poses), the technique of local "inhalation-exhalation", which will reduce pain when using flexibility exercises.

*Key words:* upbringing, flexibility, sports ballroom dancing, physical qualities, technique.

По мнению большинства специалистов, технику исполнения соревновательных комбинаций в спортивных танцах во многом определяет уровень физической подготовленности спортсменов и, в частности, уровень развития такого физического качества как координационные способности и гибкость.

Гибкость – свойство упругой растягиваемости телесных структур (главным образом мышечных и соединительных), определяющее пределы амплитуды движений звеньев тела [1]. Недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявление таких физических качеств, как сила, быстрота реакции и скорость движения, выносливость, увеличивать энергозатраты и снижать экономичность работы и зачастую приводит к серьезным травмам мышц и связок [6].

Стремительный и динамичный рост спортивных достижений – одна из наиболее характерных черт современного спорта. С каждым годом возрастают требования к составлению упражнений, исполнению комбинаций, демонстрации новых сверхсложных элементов, особенно в таком сложном виде спорта, как спортивные бальные танцы [5].

Высокие достижения в любом виде спорта зависят не только от умения технично выполнять упражнение, но и от того, насколько уровень определенных физических качеств соответствует технике выполнения упражнения. Несоответствие развития физических качеств технике выполняемого упражнения приводит к значительным трудностям в овладении данным двигательным навыком, а порой и к освоению его с грубыми ошибками. Следовательно, от правильного соотношения физической и технической подготовки спортсмена и будет зависеть его мастерство.

В настоящее время в связи с омоложением спорта и более ранней специализацией тщательнее изучается развитие морфо-функциональных способностей в дошкольном и младшем школьном возрасте. Одним из важных морфо-функциональных способностей является гибкость. И как выясняется на практике, гибкость следует целенаправленно развивать, начиная с 6-9 лет.

Спортивные танцы относятся к сложнокоординационным видам спорта, поэтому танцоры с первых занятий сталкиваются с многообразием движений, которые отличаются амплитудой, направлением, скоростью и различными

сочетаниями одновременных и разнонаправленных движений звеньев тела. Все это многообразие необходимо реализовать в строгих пространственных и временных параметрах, в пределах ритмического рисунка исполняемого танца [3, 4].

Для оптимизации управления процессом специальнодвигательной подготовки танцоров необходимо теоретическое и опытно-экспериментальное обоснование критериев объективного контроля танцевальных движений. Наиболее перспективным в данном направлении исследования является метод компьютерной электромиографии [2].

Танцевальные движения и подавляющее большинство гимнастических упражнений требуют хорошей подвижности в суставах, а некоторые вообще полностью зависят от уровня воспитания этого качества.

Цель исследования – разработать и экспериментально проверить эффективность комплексов упражнений, направленных на воспитание гибкости детей 8-9 лет, занимающихся спортивными балльными танцами.

*Таблица 1*

Показатели уровня гибкости юных танцоров 8–9 лет в контрольной и экспериментальной группах до педагогического эксперимента

| Тестовые упражнения                      | До эксперимента |           | После эксперимента |            |
|--|-----------------|-----------|--------------------|------------|
|  | ЭГ              | КГ        | ЭГ                 | КГ         |
|  | М±m             | М±m       | М±m                | М±m        |
| «Наклон вперед» (см)                     | 7,3±0,3         | 7,4±0,59  | 12,01±0,3          | 9,3±0,45   |
| «Выкрут» (см)                            | 54,7±0,85       | 54,8±0,59 | 44,03±1,73         | 48,0±1,73  |
| «Шпагат» (см)                            | 44,0±0,53       | 43,0±0,29 | 20,35±5,76         | 32,77±3,05 |
| Подвижность в голеностопном суставе (см) | 17,43±0,6       | 17,0±0,3  | 10,3±0,6           | 14,6±0,3   |
| p  | p>0,05          |           | p<0,05             |            |

*Примечание:* ЭГ – экспериментальная группа, КГ – контрольная группа, p - достоверность различий между группами, М - среднее арифметическое значение признака, m – ошибка среднего арифметического значения.

На начальном этапе эксперимента был измерен исходный уровень развития гибкости у испытуемых обеих групп, который был примерно одинаковым, как видно из таблицы 3. Различия в результативности по всем четырем контрольным тестам между обеими группами статистически недостоверны ( $p>0,05$ ).

На заключительном этапе эксперимента также был измерен уровень гибкости у испытуемых обеих групп, который кардинально изменился, как видно из таблицы 1. Различия в результативности по всем четырем контрольным тестам между обеими группами статистически достоверны ( $p<0,05$ ).

В начале эксперимента исходные показатели подвижности позвоночного столба в контрольной и экспериментальной группах достоверно не различались ( $p > 0,05$ ) (табл.1), к концу эксперимента результаты в экспериментальной группе стали достоверно лучше ( $p < 0,05$ ) (табл.1). Причем, в экспериментальной группе результаты улучшились на 4,71 см (табл.1).

Выводы. В ходе исследования эффективности комплексов упражнений было выявлено, что во время учебно-тренировочного процесса у детей 8-9 лет, занимающихся спортивными бальными танцами, достоверно улучшились показатели подвижности позвоночного столба, показатели подвижности в плечевом суставе, показатели подвижности в тазобедренном суставе и показатели подвижности в голеностопных суставах. Таким образом, результаты применения разработанных комплексов свидетельствуют о повышении уровня гибкости испытуемых детей 8-9 лет, занимающихся спортивными бальными танцами.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Галеева, М.Р. - Методические рекомендации по развитию гибкости спортсмена: Учебное пособие /М.Р. Галеева. – Киев, 1980. – 56 с.
2. Дудэл Дж., Рюэгг И., Шмидт Р., Яниг В. Физиология человека. Т. 1 / под ред. Р. Шмидта и Г. Гевса. М., 1985. 432 с),
3. Новик С.А., Ключин Н.В. Проблематика исследования технических действий в танцевальном спорте // Проблемы развития танцевальных видов спорта: материалы VIII Всерос. науч.-практ. конф. / РГУФК; лаб. спорт. танца. М., 2004. С. 13-16.
4. Путинцева Е.В. Структура видов начальной подготовки детей 7-9 лет в спортивных танцах: автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2008. 24 с.
5. Репникова Е.А. Применение стато-динамических упражнений в системе оздоровительной физической культуры // Спортивные танцы: бюллетень: материалы VIII Всерос. науч.-метод. конф. по проблемам развития танцевальных видов спорта (Москва, 2-6 февр. 2004 г.). М., 2004. Ч. II. С. 17-18.
6. Сермеев, Б.В. Спортсменам о воспитании гибкости: Учебное пособие [Текст] /Б.В. Сермеев. – М.: Просвещение 1970.– 24с.

*Белый К. И.*

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

### **СОРЕВНОВАТЕЛЬНАЯ ДВИГАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГАНДБОЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

*Аннотация.* Все большее значение в современном гандболе приобретает анализ соревновательной деятельности игроков различного амплуа. Этой проблеме посвящено наше исследование.

*Ключевые слова:* соревновательная деятельность, технические приемы, игра, атакующие действия, гандбол, мяч.

*Bely K. I.*

Brest State University, Brest, Republic of Belarus

## **COMPETITIVE MOTIONAL ACTIVITY OF HIGHLY QUALIFIED HANDBALL PLAYERS**

*Abstract.* The analysis of the competitive activity of players of various roles is becoming increasingly important in modern handball. Our study is devoted to this problem.

*Key words:* competitive activity, technique, game, attacking actions, handball, ball.

*Введение.* Гандбол за последние годы прочно занял позицию в группе лидеров мирового спорта. Однако победы командам достаются в упорной борьбе с незначительным перевесом над соперником. Современный уровень спортивных достижений требует системного подхода в управлении подготовкой высококвалифицированных игроков. Важно знать, за счет каких сторон подготовленности возможен дальнейший рост результатов. Для прогноза уровня достижений необходимо выявить тенденции развития игры на основе изучения соревновательной деятельности спортсменов и команд на крупнейших международных соревнованиях.

Каждый вид спорта имеет свою модель соревновательного упражнения. Определение характеристик, календарных игр высококвалифицированных гандболистов – это создание эталона, к достижению которого должна быть направлена вся многолетняя подготовка игрока. Контролировать процесс становления мастерства возможно с помощью сравнительного анализа модельных характеристик соревновательного упражнения на определенном уровне квалификации с эталоном [1].

Для корректировки тренировочного процесса важно иметь разработанные модельные характеристики соревновательной деятельности игроков разного амплуа и различной квалификации. Только объективная информация, полученная и оперативно проанализированная, может способствовать эффективному управлению командой. В практике современного спорта, не только гандбола, но и других видов спортивных игр, необходимость эффективного контроля и объективной оценки соревновательной деятельности является общепризнанной. Это обусловлено важностью своевременной и обоснованной коррекции учебно-тренировочного процесса с целью его оптимизации.

В современном спорте высших достижений для контроля соревновательной деятельности разработано и используется большое количество методик, тестов, характеризующих объем, разносторонность и эффективность действий, как отдельных игроков, так и команды в целом.

В связи с этим целью нашей работы было определить факторы, характеризующие эффективность защитных действий высококвалифицированных гандболистов.

В соответствии с целью были сформулированы задачи исследования:

- выявить наиболее применяемые высококвалифицированными гандболистами разного амплуа игровые приемы;
- определить коэффициент полезного действия отдельных игроков в защите на соревнованиях международного уровня.

*Методы исследования.* Для решения поставленных в исследовании задач был проведен анализ доступных литературных данных, анализ видеозаписей восьми международных матчей команды БГК, проведен анализ и обработка кодовых записей игр команды.

*Обсуждение результатов.* Для контроля соревновательной деятельности использовались заранее разработанные протоколы, дающие характеристику количественных и качественных показателей защитных действий игроков разного амплуа.

Анализ полученных результатов двигательной активности гандболистов высокой квалификации разного амплуа показал, что в процессе игры игроки выполняют рывки в защите (выходы), прыжки, перемещения приставным шагом, противоборство с нападающим (связывание игрока) и блокирование бросков соперника.

Так, наибольшее количество рывков в защите выполняют игроки, располагающиеся на позиции полусреднего –  $55 \pm 13,6$  раза. Несколько меньше этот показатель у центрального защитника –  $49,2 \pm 18,1$  раза. Меньше всего действий выполняют крайние защитники, в среднем  $35,9 \pm 1,6$  раза. Аналогичным образом выглядят показатели в выполнении прыжков, блокировании и противоборстве с соперником. Прыжки в защите с блокированием бросков также больше всего выполняют полусредние игроки – в среднем  $18,5 \pm 3,7$  раза за игру. У центральных этот показатель равен  $13,5 \pm 4,1$  раза. Крайние же применяют эти защитные действия в среднем  $6,2 \pm 1,6$  раза за матч.

На основе полученных результатов был рассчитан коэффициент полезного действия каждого игрока в зависимости от его игрового времени, который рассчитывался с учетом количества пропущенных с позиции голов и грубых нарушений игры в защите (2-х минутные удаления). Количество пропущенных голов рассматривалось с учетом выбора позиции игроками, нарушения правил на выходах, овладения мячом без нарушения. В каждом из анализируемых матчей игроки проводили на площадке от 25 до 55 минут игрового времени. Причем, больше всего времени проводили на площадке игроки, выполняющие меньшее количество защитных действий – это крайние игроки. Игроки же защищающиеся в центральной зоне чаще заменялись для отдыха. При этом коэффициент полезного действия у крайних игроков был выше, так как по их позиции проводилось и меньшее количество бросков и, как следствие, они реже получали 2-х минутные удаления. Удаления в среднем одно за игру. Количество бросков в позиции – 5,2 раза. Количество пропущенных в позиции голов – 2,4 гола за матч.

**Вывод.** Таким образом, на основе проведенного анализа технических приемов игры в защите и коэффициента полезных действий игроков

в зависимости от их амплуа можно констатировать, что для повышения качества защитных действий необходимо в учебно-тренировочном процессе применять больше специализированных упражнений с игроками центральной зоны защиты (полусредними и центральными). Особое внимание следует уделять заданиям в малых группах (2х2, 3х3) и с численным превосходством соперников (2х3, 3х4). Такие задания будут способствовать повышению подвижности игроков и качеству их защитных действий.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Игнатъева, В.Я. Подготовка гандболистов на этапе высшего спортивного мастерства : учеб.пособие / В. Я. Игнатъева, В. И. Тхорев; под общ. ред. В.Я. Игнатъевой. – М. : Физическая культура. 2005. – 276 с.

*Бонда Р. Д., Черемных Н. А.*

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина, Брест, Россия

### **ПРИМЕНЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СРЕДСТВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ**

*Аннотация.* В статье описывается применение дополнительных инновационных средств в процессе обучения плаванию

*Ключевые слова:* плавание, средства, методы, оборудование, скорость

*Bond R. D., Cheremnykh N. A.*

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

### **THE USE OF ADDITIONAL INNOVATIVE TOOLS IN THE PROCESS OF LEARNING TO SWIM**

*Abstract.* The article describes the use of additional innovative tools in the process of learning to swim

*Key words:* swimming, means, methods, equipment, speed

*Введение.* Занятия плаванием занимают особое место в физическом воспитании, физическом развитии, укреплении здоровья студентов и для более эффективного обучения плаванию студентов используется различный плавательный инвентарь. Это широкая категория специальных спортивных товаров, используемая во время занятий в бассейне. С помощью инвентаря для плавания реализуются различные тренировочные задачи: повышается сила и выносливость мышц, улучшается общая техника плавания и выполнение отдельных элементов. Очень важно правильно выбирать тренировочный инвентарь, ведь от этого выбора зачастую зависит как результат, так и комфорт на тренировке. Лучше, если упражнения с плавательными приспособлениями

посоветует тренер с учетом индивидуальных особенностей техники и уровня подготовки.

*Цель работы* - в своей работе мы изучили эффективность применения дополнительных средств в процессе обучения плаванию.

*Методы исследования.* Для решения поставленной задачи мы использовали теоретический анализ и обобщение литературных источников, а также педагогические наблюдения.

*Результаты и их обсуждение.* Целью нашего исследования было изучение использования студентами плавательного инвентаря для занятий плаванием. В настоящее время для обучения не умеющих плавать используются различные средства и методы, предполагающие разную продолжительность курсов обучения. Оказалось, что 95% студентов из опрошенных предпочитают при начальном обучении облегченных и неспортивных способов, использовать нестандартное оборудование (вспомогательные и поддерживающие средства) такое как: нудлы, щипованные мячи и пояса и др. С таким оборудованием можно выполнять большое количество различных интересных упражнений в воде. Особенно эффективно использовать все это на начальном этапе обучения, когда все движения выполняются в упрощенных формах, и более доступны занимающимся. Это дает возможность быстрее осваивать следующие, более сложные, но имеющие много общего в структуре движения. Разнообразие упражнений на начальном этапе обучения не только повышает моторную плотность занятий, но и стимулирует интерес и активность.

Со вспомогательными средствами на начальном этапе подготовки можно выполнять следующие упражнения: упражнения для ознакомления со свойствами воды, погружения в воду с головой и открывание глаз в воде, выдохи в воду, всплывания и лежания на воде, скольжения.

В этих упражнениях нудла может находиться в различных положениях (под головой, под лопатками, под поясницей, вдоль туловища, под руками, в руках, под грудью), нудлы удерживают человека на поверхности и не дают ему опускаться под воду с головой. Их также можно использовать в игровой деятельности. Существуют удобные пояса, способные удерживать вес до 90 кг, и выполнять движения с большей амплитудой и маневренностью. Пояс дает возможность держаться на поверхности воды. В основном его применяют для тех, кто испытывает боязнь воды, и имеет ряд заболеваний. Для обучения плаванию также может использоваться щипованный мяч, который позволяет усилить мобильность и интенсивность занятий, так как он никогда не выскользнет из рук за счет своей структуры. Например, движения ногами кролем на груди, кролем на спине, когда мяч находится в руках, или мяч между ног при изучении гребковых движений руками.

При обучении плаванию используют ласты и поддерживающие средства (нарукавники, доски, круги). Использование этих средств позволяет соблюдать основные принципы физических упражнений: их динамичность, равномерное распределение физической нагрузки на все группы мышц, контроль

за правильным дыханием. В результате, занятия проходят эмоционально, с большой моторной плотностью до 80-90 %.

При обучении плаванию применение ласт и досок для плавания на ногах позволяет облегчить процесс обучения и усвоения. Применение ласт дает возможность почувствовать правильные движения ногами уже на суше, например, в упражнениях, выполняемых лежа или сидя на скамейке, предварительная имитация работы ног в ластах позволяет в 90% случаев избежать подобной ошибки. Применение ласт в воде также позволяет ребенку быстрее научиться выполнять движения правильно. С помощью ласт ученик развивает большую скорость, безболезненно переходит в горизонтальное положение, обретает в воде комфорт и спокойствие.

*Выводы.* Все эти средства позволяют более эффективно проводить начальное обучение плаванию, психологически испытывать меньший дискомфорт, что влияет на скорость и качество обучения, а также позволяет закреплять усвоенный материал с целью выработки навыков гребковых движений и с целью снятия эмоционального фона занятия.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кудрявцев, В. Спорт мира и мир спорта / В Кудрявцев, Ж Кудрявцева – М.: Наука, 1987. – 250 с.

*Данилов Е. В., Юламанова Г. М., Емелева Т. Ф., Федулina И. Р., Дивеев И. С.*  
Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы,  
Уфа, Россия

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ФУТБОЛИСТОВ 16–17 ЛЕТ**

*Аннотация.* В статье рассматриваются вопросы совершенствования координационных способностей на секционных занятиях по футболу у детей старшего школьного возраста.  
*Ключевые слова:* футбол, координационные способности, техническая подготовленность.

*Danilov E. V., Emeleva T. F., Fedulina I. R., Diveev I. S.*  
Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia

### **IMPROVING COORDINATION ABILITIES CHILDREN AGED 16–17 WHO PLAY FOOTBALL**

*Abstract.* The article discusses the issues of improving coordination abilities in sectional football classes for high school children.  
*Key words:* football, coordination skills, technical readiness.

К настоящему времени выполнено много теоретических и экспериментальных работ, авторы которых получили важные сведения в сфере общих основ диагностики, структуры, развития и тренировки координационных способностей. Последние являются основой приобретения и эффективного использования технических умений в соревновательной деятельности. Фундаментальные исследования, касающиеся вышеназванных аспектов проблемы координационных способностей, выполнены на детях, подростках и юношах школьного возраста.

Координационные способности – это основа получения и эффективного использования технико-тактических умений в футболе. Координационное совершенствование направлено также на подготовку футболистов к усложняющимся условиям современного производства и высокому темпу жизни.

Однако многие аспекты координационной подготовки футболистов остаются еще недостаточно изученными как теоретически, так и экспериментально. До настоящего времени не разработана система координационных упражнений в футболе, которую можно было бы эффективно использовать в тренировке специфических координационных способностей. В этой связи не выполнены эксперименты, в процессе которых было бы установлено влияние применения средств и методов специальной координационной тренировки на уровень показателей координационных способностей.

Разрешение этих проблемных вопросов позволит эффективнее управлять процессом спортивной тренировки и осуществлять отбор и прогнозирование способностей юных спортсменов к занятиям футболом.

Целью нашей работы было определение эффективности составленных комплексов упражнений, направленных на совершенствование координационных способностей у детей 16-17 лет, занимающихся в секции по футболу.

В соответствии с целью нами были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по данной проблеме.

2. Составить комплексы упражнений, направленные на совершенствование координационных способностей у детей 16-17 лет, занимающихся в секции по футболу.

3. Экспериментально доказать эффективность составленных комплексов упражнений, направленных на совершенствование координационных способностей у детей 16-17 лет, занимающихся в секции по футболу.

В эксперименте принимало участие 28 юношей 16-17 лет, занимающихся футболом. Из общего числа 14 юношей составило контрольную группу, 14 юношей – экспериментальную. Непосредственно занятия по экспериментальной программе проводились 3 раза в неделю в основной части занятия после разминки и занимали по продолжительности 15-20 минут от тренировочного занятия.

В процессе исследования было выявлено, что при совершенствовании координационных способностей у футболистов необходимо включать в программу занятий комплексы упражнений, сгруппированные по направленности развития. В нашей программе мы совершенствовали координационные способности в двух направлениях: базовом и специфическом. Первое заключалось в систематической отработке самых разных упражнений, требующих высокой степени координации и обеспечивающих большой двигательный опыт – акробатические упражнения, преодоление препятствий. Они помогали игрокам совершенствовать двигательные координации. Чем разнообразнее двигательный опыт занимающихся, тем быстрее и точнее их реакция на вновь возникшие двигательные ситуации. Второе заключалось в технике овладения мячом, жонглировании, различных видов передачи и техники перемещения.

Программа состояла из комплексов упражнений, сгруппированных по направленности развития: способности к ориентации в пространстве (умение взаимодействовать в группах при выполнении технико-тактических заданий, т.е. правильно выходить на свободную позицию или открываться при атакующих действиях команды, не терять позицию при выполнении оборонительных действий), дифференцированной способности (умение контролировать мяч, посредством его обработки или остановки, ведение и передач мяча), способности к равновесию (способность правильно наносить удары слета, удары головой в прыжке с правильным приземлением после нанесения удара), реагирующей способности (умение занять правильный выбор позиции при единоборствах за мяч и не реагировать на обманные движения соперника, вовремя перекрывать опасное развитие атаки, или передач соперника).

На основании полученных при проведении экспериментальной работы данных установлено, что использование на тренировочных занятиях по футболу комплексов упражнений, направленных на совершенствование координационных способностей позволяет значительно и достоверно улучшить уровень развития координационных способностей, что подтверждается достоверными показателями прироста результатов экспериментальной и контрольной групп.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адоян, Г. А. Особенности изменения результативности игр в футболе // Теория и практика физической культуры. – 2002. – №11. – С.37-38.
2. Антипов, А. В. Диагностика и тренировка двигательных способностей в детско-юношеском футболе / А. В. Антипов, В. П. Губа, С. Ю. Тюленьков. – М., 2012. – 150 с.
3. Золотарев, А.П. Нормирование специализированности и координационной сложности тренировочных нагрузок юных футболистов //Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 8. – С. 60-61.
4. Немцев, О. Б. Место точности движений в структуре физических качеств // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 7. – С. 27 – 29.

*Iwaiwi Ali M. A.*

Палестинский технический университет Хадурь, Тулькаремом, Палестина

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ-БОКСЕРОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ВАРИАНТАМИ ПОСТРОЕНИЯ ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ**

*Аннотация.* Эффективное управление тренировочным процессом представляется возможным, если известна информация о характере и величине тренировочных воздействиях и реакции организма на нагрузки. С этой целью в процессе занятий оценивалось общее физическое состояние студентов. Проведем анализ динамики показателей по группам.

*Ключевые слова:* бокс, тренировочный процесс, подготовка.

*Iwaiwi Ali M. A.*

Kadoorie Palestinian Technical University, Tulkarem, Palestine

## **CHARACTERISTICS OF CHANGES IN INDICATORS OF THE STATE OF BOXER STUDENTS FOR GENERAL PHYSICAL FITNESS IN THE PROCESS OF CLASSES WITH VARIOUS OPTIONS FOR BUILDING THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION**

*Abstract.* Effective management of the training process seems possible if information is known about the nature and magnitude of training effects and the body's response to loads. For this purpose, in the process of classes, the general physical condition of students was assessed. Let's analyze the dynamics of indicators by groups.

*Key words:* boxing, training process, preparation.

*Введение.* Одним из самых популярных и доступных специализацией в вузе является бокс [1]. Для успешной реализации учебно-тренировочного процесса со студентами-боксерами целесообразно определить основные направления построения спортивной тренировки в боксе.

При подготовке к соревнованиям особое значение приобретает контроль подготовленности спортсменов [2]. К настоящему времени разработано немало тестов для оценки разных сторон подготовленности боксеров. Мы рассмотрим те показатели тренированности, которые рекомендованы для использования в практике научных исследований.

*Организация и методика исследования.* В педагогическом эксперименте поставлена задача, обосновать рациональную структуру и содержание тренировочных нагрузок процесса физического воспитания студентов (на примере бокса) в учебном году (годовом цикле). В результате эксперимента предполагалось подтвердить рабочую гипотезу и определить влияние различных вариантов тренировочных воздействий на тренированность студентов-боксеров.

Педагогический эксперимент проводился в течение учебного года на базе кафедры физического воспитания Уфимского государственного авиационного технического университета со студентами, занимающимися по программе физического воспитания специализации «бокс». Целью исследования было выявить динамику состояния студентов и тренировочных нагрузок при различной кратности занятий. Было сформировано 2 группы студентов, равных по квалификации (по пятнадцать человек в каждой группе). В течение года занятия проводились на открытом воздухе и в зале с контрольной группой два раза по 90 мин, с экспериментальной – четыре раза в неделю по 45 мин.

В обеих группах суммарный объем нагрузки был запланирован в размере 2600 минут (методика планирования и учета тренировочных нагрузок А. В. Черняк, Г. И. Мокеев). Соотношение объема парциальных нагрузок в обеих группах было одинаковым (рис. 1).

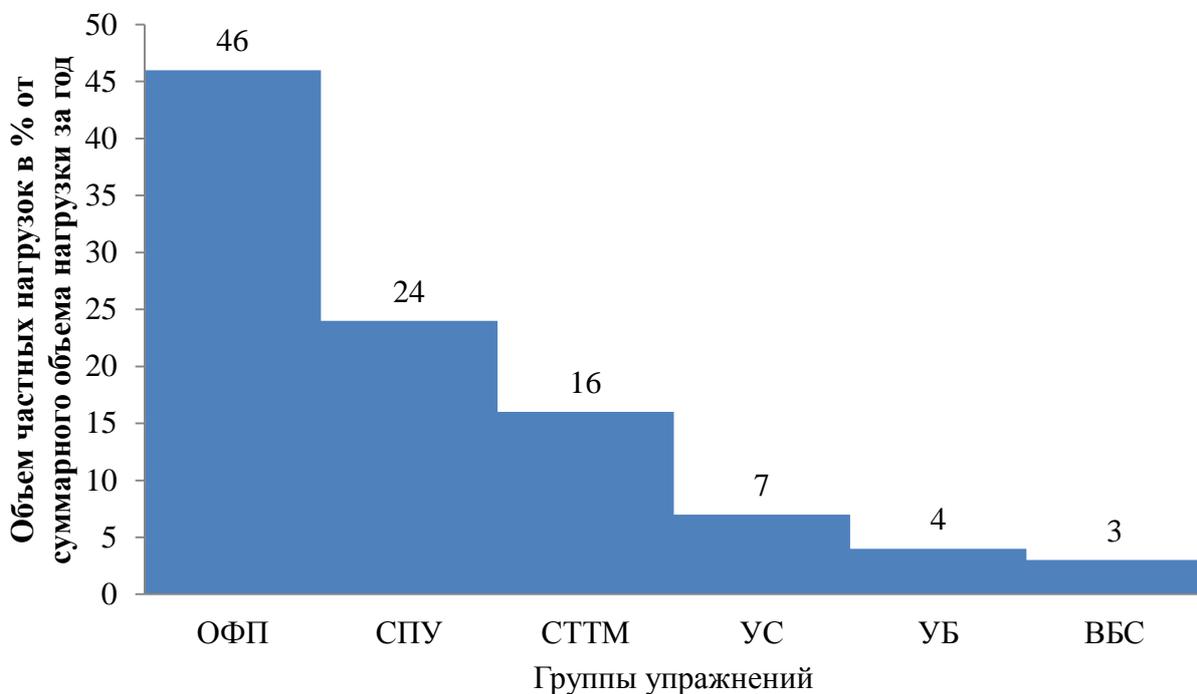


Рис. 1. Распределение объемов парциальных тренировочных нагрузок процесса по физическому воспитанию студентов специализации «Бокс» в годичном цикле

Небольшой объем нагрузки запланирован в первых двух зонах. Это связано с тем, что работа в этих зонах аэробного, малоэффективного характера.

Основная доля тренировочной работы в группе общефизической подготовки (ОФП) запланирована преимущественно в первой и во второй зонах интенсивности, основную часть которой составляли упражнения, направленные на развитие физических качеств (бег, беговые, прыжковые, силовые упражнения). Эти упражнения общефизического характера часто были направлены не только на развитие физических качеств, но и на восстановление работоспособности студентов.

*Результаты исследования.* Показатели общефизической подготовленности у студентов обеих групп изменились незначительно. Изменения показателей силы, выносливости, скоростно-силовых способностей в контрольной группе изменились к концу года от 0,5 до 3,0%, а экспериментальной группе – от 3,2-13,8%.

*Выводы.* При исследовании влияния тренировочных нагрузок на эффективность учебного процесса по физическому воспитанию студентов-боксеров, установлено, что управление процессом, целесообразно осуществлять на основе структурированной количественной методики, предусматривающей влияние на качество подготовки основных педагогических факторов: величины суммарной нагрузки, величины нагрузок микроциклов, соотношения нагрузок в группах упражнениях, распределения объема нагрузки по зонам интенсивности, тренировочных нагрузок занятий.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тищенко А. В. Индивидуализация учебно-тренировочного процесса боксеров высокой квалификации: дис. ... канд. пед. наук. Омск, 2013. –176 с.
2. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте : учебное издание. Киев: Олимпийская литература.1997.– 584 с.

علي عويويم.ع

جامعة فلسطين التقنية خضوري, طولكرم, فلسطين

خصائص التغييرات في مؤشرات الصفات البدنية العامة للطلاب الملاكمين في العملية التدريسية مع خيارات مختلفة لبناء عملية التعليم البدني

الخلاصة: يبدو أن الإدارة الفعالة لعملية التدريب ممكنة إذا كانت المعلومات معروفة عن طبيعة وحجم تأثيرات التدريب واستجابة الجسم للأحمال. لهذا الغرض، تم تقييم الحالة البدنية العامة للطلاب في سياق الفصول الدراسية وتحليل ديناميات المؤشرات حسب المجموعات.

الكلمات الدالة: ملاكمة, العملية التدريبية, الإعداد.

*Iwaiwi Ali M.A.*

Palestine Technical University Kadoorie, Tulkarm, Palestine

#### **CHARACTERISTICS OF CHANGES IN INDICATORS OF THE STATE OF BOXER STUDENTS FOR GENERAL PHYSICAL FITNESS IN THE PROCESS OF CLASSES WITH VARIOUS OPTIONS FOR BUILDING THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION**

*Abstract.* Effective management of the training process seems possible if information is known about the nature and magnitude of training effects and the body's response to loads. For this

purpose, in the process of classes, the general physical condition of students was assessed. Let's analyze the dynamics of indicators by groups.

**Key words:** boxing, training process, preparation.

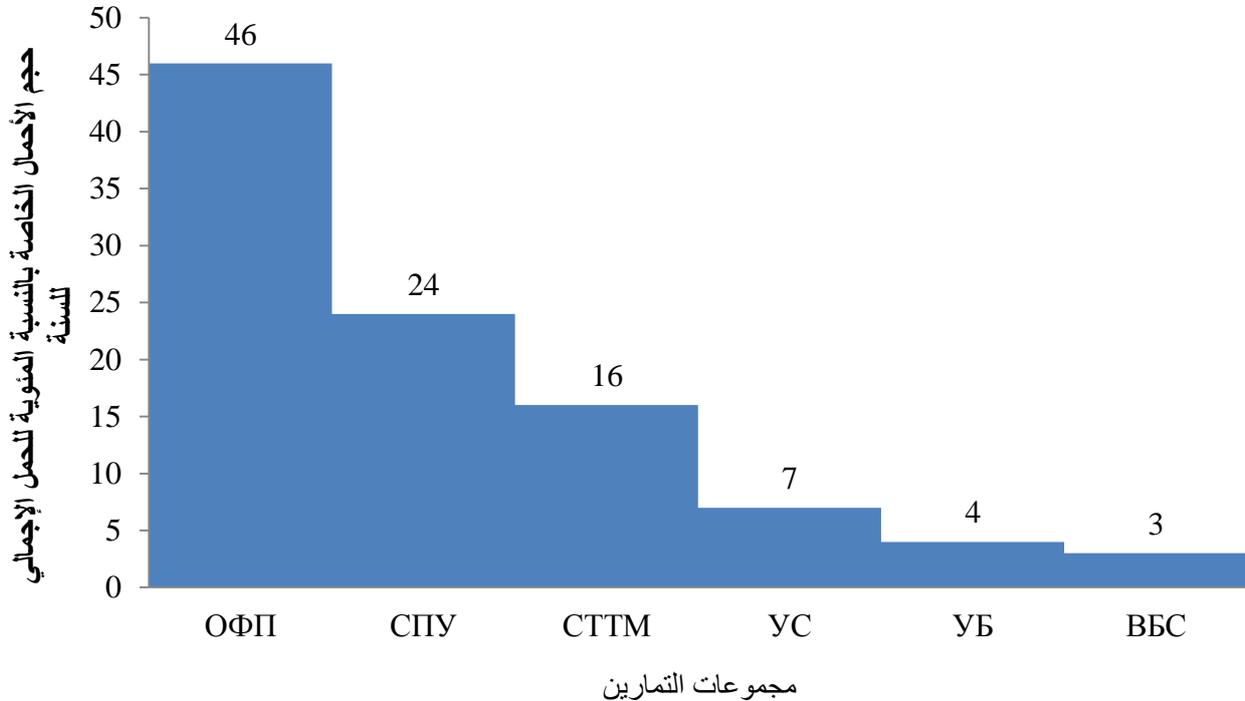
مقدمة. تعتبر الملاكمة من أكثر التخصصات انتشاراً والتي يمكن الوصول إليها في الجامعة [1]. من أجل التنفيذ الناجح للعملية التعليمية والتدريبية مع طلاب الملاكمة ، يُنصح بتحديد الاتجاهات الرئيسية لبناء التدريب الرياضي في الملاكمة.

عند الأعداد للمسابقات ، فإن التحكم في استعداد الرياضيين له أهمية خاصة [2]. حتى الآن ، تم تطوير العديد من الاختبارات لتقييم الجوانب المختلفة لأعداد الملاكمين. سننظر في مؤشرات اللياقة التي يوصى باستخدامها في ممارسة البحث العلمي.

تنظيم ومنهجية البحث. في التجربة التربوية ، تم تعيين المهمة لإثبات البنية العقلانية ومحتوى الأحمال التدريبية لعملية التربية البدنية للطلاب (على سبيل المثال الملاكمة) في العام الدراسي (الدورة السنوية). نتيجة للتجربة ، كان من المفترض تأكيد فرضية العمل وتحديد تأثير المتغيرات المختلفة لتأثيرات التدريب على لياقة الطلاب الملاكمين.

تم إجراء التجربة التربوية خلال العام الدراسي في قسم التربية البدنية في جامعة أوفو الحكومية التقنية للطيران مع طلاب يدرسون في إطار برنامج التربية البدنية لتخصص الملاكمة. كان الهدف من الدراسة هو التعرف على ديناميكيات حالة الطلاب وأحمال التدريب مع تواتر الفصول المختلفة. تم تشكيل مجموعتين من الطلاب متساويتين في المؤهل (خمسة عشر شخصاً في كل مجموعة). خلال العام ، عقدت الفصول في الهواء الطلق وفي القاعة مع المجموعة الضابطة مرتين لمدة 90 دقيقة ، مع المجموعة التجريبية - أربع مرات في الأسبوع لمدة 45 دقيقة.

في كلتا المجموعتين ، تم التخطيط للحجم الإجمالي للحمل في 2600 دقيقة (طريقة التخطيط والحساب لأحمال التدريب كانت نسبة حجم الأحمال الجزئية في كلا المجموعتين هي نفسها (الشكل 1).



شكل 1. توزيع أحجام الأحمال التدريبية الجزئية لعملية التربية البدنية لطلاب التخصص "ملاكمة" في الدورة السنوية

يتم تخطيط كمية صغيرة من الحمل في أول منطقتين. هذا يرجع إلى حقيقة أن العمل في هذه المناطق له طبيعة هوائية وغير فعالة.

تم التخطيط للجزء الرئيسي من العمل التدريبي في مجموعة التدريب البدني العام بشكل أساسي في منطقتي الشدة الأولى والثانية ، والتي كان الجزء الرئيسي منها عبارة عن تمارين تهدف إلى تطوير الصفات البدنية (الجري والقفز وتمارين القوة) . غالبًا ما كانت هذه التمارين ذات الطبيعة الجسدية العامة لا تهدف فقط إلى تطوير الصفات الجسدية ، ولكن أيضًا لاستعادة قدرة الطلاب على العمل . نتائج البحث . تغيرت مؤشرات الاستعداد البدني العام لطلاب كلا المجموعتين بشكل طفيف . تغيرت التغييرات في مؤشرات القوة والتحمل وقدرات قوة السرعة في المجموعة الضابطة بنهاية العام من 0.5 إلى 3.0 % ، وفي المجموعة التجريبية - من 3.2 إلى 13.8 % .

الاستنتاجات . عند دراسة تأثير الأحمال التدريبية على فعالية العملية التعليمية في التربية البدنية لطلاب الملاكمين ، وجد أنه من المستحسن التحكم في العملية على أساس منهجية كمية منظمة توفر التأثير على جودة تدريب العوامل التربوية الرئيسية: حجم الحمل الكلي ، وحجم أحمال الدراجات الصغيرة ، ونسبة الأحمال في مجموعات التدريبات ، وتوزيع حجم الحمولة حسب مناطق الشدة ، وأحمال التدريب في الفصول الدراسية .  
المراجع

*Идиятуллин А. М.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

## **ОСОБЕННОСТИ ГЕНДЕРНОГО ПОДХОДА В ПОСТРОЕНИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЗАНЯТИЙ ПО КАРАТЭ**

*Аннотация.* В статье описываются особенности гендерного подхода в построении тренировочного процесса занятий по каратэ.

*Ключевые слова:* карате, гендерный подход.

*Idiiatullin A. M.*

Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

## **FEATURES OF THE GENDER APPROACH IN THE CONSTRUCTION OF THE TRAINING PROCESS OF KARATE CLASSES**

*Abstract.* The article describes the features of the gender approach in the construction of the training process of karate classes.

*Key words:* karate, genedral approach.

Обучение в секции каратэ в Республике Башкортостан за прошедшее время завоевало большую популярность как среди мужского, так и женского населения. При всем при этом занимающиеся, в основном, хотят получить навыки самообороны и достижения высоких спортивных результатов. В последнее время все больше девушек хотят тренироваться в секции каратэ. Одних подталкивает энтузиазм к таковому методу выяснения кто сильнее, остальные ратифицируют полномочия девушек на «мужские» занятия, третьими двигает честолюбие, четвертыми – стать знаменитыми. Как говорил один из спортивных политиков, «процесс пошел» и остановить его трудно,

да практически и невозможно. Участие в национальных чемпионатах, чемпионатах Европы и Мира по каратэ между девушек подталкивает многих активистов по каратэ на пропаганду данного варианта спорта. Для них – это авторитет клуба, федерации, страны, к тому же престиж и популярность. Для них – это премии и звания за каждую приготовленную чемпионку или «призерку» первенства.

Как показывает практика, что секцию каратэ девушек тренируют тренеры, тренировавшие прежде юношей, не вводя в действительности никаких изменений в технологии тренировки каратистов-юношей у каратистов-девушек, не учитывая особенности их организма и спортивной подготовки. Такое может быть первопричиной преподавательских ошибок, исследованием таких могут показать плохие спортивные результаты, травмы и снижение энтузиазма девушек к занятиям каратэ. В связи с этим, разработана программа ОФП и СФП на различных стадиях тренировочного цикла каратистов-девушек для увеличения спортивных результатов и достижений возможно концепции и практики подготовки спортсменок по каратэ. Опытно-экспериментальной основой представлялось УГДДТ имени В. Комарова объединение каратэ Фудокан (клуб Бусидо), педагог дополнительного образования Идиятуллин Альберт Маратович. В процессе исследования участвовали 80 учащихся 5-9 классов. В исследовании участвовали занимающиеся объединения каратэ Фудокан УГДДТ имени В. Комарова, возраст у всех разный. Цикл выполнения эксперимента с 01 февраля 2021 по 01 февраля 2022 года. Эксперимент велся в три этапа: На первом этапе наблюдали за подростками, посещающие секцию каратэ. Установили главные физиологические показатели исследуемых подростков.

В процессе второго этапа проводились тесты и исследование на развитие физиологических достоинств девушек каратистов. В заключительном этапе эксперимента подвели итоги по тестам. Результаты исследования показали, что рациональное соответствие ОФП и СФП с положительной стороны действуют, на развитие физиологических качеств, тренированности и физической подготовки. Адаптации моторной, сенсорных и вегетативных систем организма у девушек в связи с долголетними занятиями единоборствами отличны от адаптации систем организма юношей, однако совместно с тем имеет сходства. Тренировки девушек единоборствами не вредит, а наоборот увеличивает уровень их психологического и физического здоровья. При регулярных занятиях единоборствами у девушек обозначается продвижение мускульной массы и снижение массы тела, улучшение опорно-двигательного аппарата, улучшение вегето-сосудистой и сердечной систем, улучшается скорость, сила, реакция и выносливость. Обучения каратэ безоговорочно воздействуют и на женскую личность – улучшается фигура. Кроме, в очень многих секциях и клубах каратэ практикуется исследование респирационных практик, что безоговорочно воздействует на общее физиологическое состояние.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кашапова Э. Р., Исмагилова В. С. Здоровье нации и государственное управление здоровьем // Интеграция образования, науки и производства в условиях многоуровневого профессионального образования: материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. 2016. –С. 217-220.
2. Гарипова З. Ф., Исмагилова В. С., Рассолова И. Ю. Человеческий потенциал как социально-экономический фактор безопасности функционирования региона//Конкурентоспособность социально-экономических систем в условиях динамично меняющейся внешней среды: сборник трудов IV Международной научно-практической конференции «Проблемы обеспечения безопасного развития современного общества» (25-27 июня 2014 г., Екатеринбург). Ч. 2. Екатеринбург: Изд-во УМЦ УПИ, 2014. – С. 52 -57.
3. Исмагилова В. С. Корпоративный спорт в формировании эффективных человеческих ресурсов // Роль физической культуры и спорта в развитии человеческого капитала и реализации национальных проектов. Материалы всероссийской научной конференции с международным участием = Proceedings of All-Russian scientific conference with international participation / сост. С. С. Гуляева, А. Ф. Сыроватская, 2019. – С. 279-287.
4. Тагирова Э. И., Лунёва А. А., Исмагилова В. С. Самоменеджмент как путь успешной реализации человека и личностного роста // Динамика взаимоотношений различных областей науки в современных условиях: сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции: в 3 частях. 2018. – С. 131-134.
5. Кашапова Э. Р., Исмагилова В. С. Формирование здорового образа жизни // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы международной научно-практической конференции. 2015. – С. 113-116.

*Йорга И.*

Всемирная Федерация Фудокан, Белград, Сербия

## МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМ ПРИ ЗАНЯТИЯХ КАРАТЭ

*Аннотация.* В статье описываются цели, задачи и методы профилактики травм при занятиях каратэ.

*Ключевые слова:* каратэ, профилактика, спортивные травмы.

*Jorga I.*

World Fudokan Federation, Belgrade, Serbia

## METHODS OF INJURY PREVENTION IN KARATE CLASSES

*Abstract.* The article describes the goals, objectives and methods of injury prevention in karate classes.

*Key words:* karate, prevention, sports injuries.

Injuries can be a big problem for karate players. Karate is an oriental martial art that is popular all over the world. Injuries are common in karate, as it is a martial art form. Therefore, there is a need for the implementation of prevention, which play an important role in reducing injuries. This article aims to identify common injuries

and preventative strategies to prevent injuries in karate. Studies on injury prevention in karate athletes and studies were included. Protective equipment, set according to the rules of the competition, helps to prevent injuries. It has been found that strict adherence to rules and special training programs are effective in preventing injuries, and they should be encouraged to prevent injuries in karate athletes. Athletes, their parents and coaches should be informed about the methods of injury prevention. In addition, there is very little data regarding preventive martial arts and karate training programs.

Karate has been developing for more than 80 years around the world. Karate is, in fact, a type of martial arts, a "bare-handed self-defense technique" that was developed in Okinawa in Japan. The word karate comes from modern Japanese, which means "empty hand", that is, a fight without weapons. There are two main sections in karate competitions: kata and kumite. Kumite is a strong way of training in which a karate practitioner works out a set of hand and foot movements that should simulate real combat situations. But kata refers to an imaginary combat battle without taking part in a real battle. The practice of karate leads to the development of self-esteem, self-discipline and spirituality. Karate training has been shown to improve karateka's cardiovascular endurance, strength, body fat composition, socialization, agility, reaction time, and self-confidence. Many injuries have been reported during karate classes or competitions. Despite the large amount of literature on the epidemiology of injuries in karate around the world, there is a shortage of literature on the role of specific training programs and the implementation of injury prevention strategies in karate. The existing literature does not give an unambiguous idea of the role of injury prevention methods in karate. Thus, the most important way to prevent injury is to recognize common injuries associated with competition and training, and associated risk factors. The purpose of this review was to identify common injuries and prevention strategies or methods of injury prevention in karate.

Due to the martial nature of karate, there is a risk of injury during competitions and training. In karate, the risk of injury is average. In martial arts, the head and neck are the most frequently injured anatomical area in such sports as boxing (91 %), karate (69 %), mixed martial arts (71%) and kickboxing (61 %). According to the study, injuries mainly occur in three main areas: the head and neck, the abdomen and limbs. Lacerations, abrasions, nosebleeds and bruises under the eyes were the most common head and neck injuries. Direct blows, punches and kicks were the cause of damage to the abdominal cavity and lungs. Punches and kicks at home have been found to be vulnerable to the liver, spleen, kidneys and pancreas. For example, it was found that the hands and feet are often injured in karate; damage to the radial nerve or rupture of the lateral collateral ligament and dislocation of the thumb on the extremities have been reported. Due to uncontrolled kicks, testicular injury is one of the reasons for the athlete's withdrawal from the competition. Studies have shown that in karate competitions and training, most injuries are bruises (51 %), followed by nosebleeds (19%), and then lacerations (9 %).

During the competition, 59 % of facial injuries and 29 % of external hemorrhages were recorded. The injury is most common in the head and neck area,

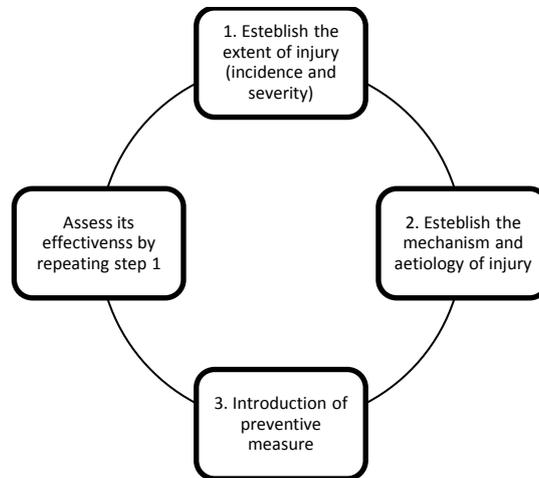
followed by the upper limb. The cause of the injury was an opponent's blow. The study showed that injuries were most often localized in the head and face (51.1%), associated with muscle bruising (59 %) and hemorrhage (19.8%). It was found that maximum pressure and stress are the main causes of injuries in the last minutes of the competition, and injuries in the third minutes were also less than in the first minute. The study also showed that 89% of injuries occurred during training, 7% - during fitness classes and 5 % - during kata. The most common injury site was the head and neck, followed by the torso, lower and upper limbs. Weight less than 65 kg and less athletic experience were another cause of injuries. Higher injuries have been reported in athletes with less experience and less weight. Men have a slightly higher incidence rate than women, and older participants have a higher incidence rate than juniors.

Prevention of sports injuries plays an important role in increasing physical activity, participating in sports events and maximizing physical and mental health. It is better to understand past and current sports injury prevention activities, because this is the first step to injury prevention. Injury prevention was divided into three broad categories: Primary prevention, Secondary Prevention, and Tertiary prevention. The goal of most preventive measures is primary prevention, which includes injury prevention. For example, ankle braces should be worn by the entire team or even those who have no history of ankle sprains. However, secondary prevention includes appropriate early diagnosis and treatment after the injury has occurred. Here the main goal is to limit the development of disability by receiving optimal care and mainly known as treatment, such as early rest, ice, compression, ankle sprain treatment.

The third category is tertiary injury prevention, which focuses on rehabilitation in order to reduce and correct existing disability. In the case of a patient who has had an ankle sprain, this will include exercises on a balancing board and wearing an ankle brace with a gradual return to sports. Another factor that can lead to injury is the presence of a risk factor. Overcoming these factors will prevent injury. The sequence of injury prevention studies as a sequence of four stages [Table/Fig. Injury identification is the first step, which is described in terms of the frequency and severity of sports injuries, followed by the identification of risk factors and mechanisms of injury and, finally, the introduction of measures to reduce the risk and severity of sports injuries. Etiological factors and the mechanism of damage are determined at the second stage for the formation of the measure. Finally, after repeating the first step, evaluate the effect of the measures taken.

Moreover, the touchstone drawing near in impairment anticipation procedures is supported on deuce-ace factors, much as: training, exploitation and execution. The fundamental factor is the eruditeness factor, which focuses on behave our interference to anticipate behaviors that consideration trauma. indefatigable security amuses oneself an far-reaching impersonation in reduction impairments related with soldier like arts. The second men factor is the engineering factor, which exceptionally focuses on environmental substitutions to abbreviate the character and concentration of impairments with nonoperational come near to protection. e.g., tatami and over-the-counter antifouling equipment are advised nonoperational antifouling equipment.

The thirdly factor is the accomplishment factor, which the exertions of coaches and referees are all-important for protected training. Protection directions for contentions and experiencing buoy helping hand in reduction injuries. By implementing efficacious anticipation strategies, sever sports-related impairments buoy be prevented.



*Fig. 1.* Four stages of the injury prevention model

In addition, the standard approach in injury prevention strategies is based on three factors, such as: training, development and execution. The first factor is the learning factor, which focuses on behavioral intervention to prevent behaviors that cause trauma. Active protection plays an important role in reducing injuries associated with martial arts. The second factor is the engineering factor, which mainly focuses on environmental changes to reduce the number and intensity of injuries with inactive approaches to protection. For example, tatami and other protective equipment are considered inactive protective equipment. The third factor is the performance factor, in which the efforts of coaches and referees are necessary for safe training. Safety instructions for competitions and training can help in reducing injuries. By implementing effective prevention strategies, many sports-related injuries can be prevented.

Каратэ – это восточное боевое искусство, которое популярно по всему миру. Травмы часто бывают в каратэ, поскольку это боевой вид единоборств. Поэтому, существует необходимость в реализации профилактики, которые играют большую роль в снижении травматизма. Эта статья направлена на выявление распространенных травм и профилактических стратегий для предотвращения травм у каратистов. Были включены исследования по профилактике травматизма у спортсменов-каратистов и исследования. Средства защиты, уставленных по правилам соревнований, помогают предотвратить травмы. Было установлено, что строгое соблюдение правил и специальных программ подготовки являются эффективными в предотвращении травм, и их следует поощрять для предотвращения травм у спортсменов-каратистов.

Спортсмены, их родители и тренеры должны быть проинформированы о методах профилактики травматизма. Кроме того, существует очень мало данных, касающихся программ профилактических тренировок по боевым искусствам и каратэ.

Каратэ развиваются уже более 80 лет по всему миру. Каратэ – это, по сути, вид единоборств, “техника самообороны голыми руками”, который был разработан на Окинаве в Японии. Слово каратэ произошло от современного японского языка, что означает “пустая рука”, то есть бой без оружия. Есть два основных раздела в соревнованиях по каратэ: ката и кумитэ. Кумитэ – это сильно способ тренировки, в котором каратист отрабатывает набор движений рук и ног, которые должны имитировать реальные боевые ситуации. Но ката относится к воображаемому боевому бою без участия в реальном бою. Практика каратэ ведет к развитию чувства собственного достоинства, самодисциплины и духовности. Было показано, что тренировки в каратэ улучшает сердечно-сосудистую выносливость каратистов, силу, состав жировых отложений, социализацию, ловкость, время реакции и уверенность в себе. Сообщалось о многих травмах во время занятий каратэ или соревнованиях. Несмотря на большое количество литературы по эпидемиологии травм в каратэ во всем мире, существует нехватка литературы о роли конкретных тренировочных программ и реализации стратегий профилактики травматизма в каратэ. Существующая литература не дает однозначного представления о роли методов профилактики травматизма в каратэ. Таким образом, наиболее важным способом предотвращения травм является распознавание распространенных травм, связанных с соревнованиями и тренировками, и связанных с ними факторов риска. Целью этого обзора было выявление распространенных травм и стратегий профилактики или методов предотвращения травм у каратистов.

Из-за боевого характера в каратэ существует риск получения травм во время соревнований и тренировок. В каратэ риск получения травмы является средним. В единоборствах голова и шея наиболее часто травмируемая анатомическая область в таких видах как бокс (91 %), каратэ (69 %), смешанные единоборства (71 %) и кикбоксинг (61 %). Согласно исследованию, травмы в основном происходят в трех основных областях: голова и шея, область живота и конечности. Рваные раны, ссадины, кровотечения из носа и синяки под глазами были наиболее распространенными травмами в области головы и шеи. Прямые удары, удары руками и ногами были причиной повреждения брюшной полости и легких. Было обнаружено, что удары руками и ногами по дому уязвимы для печени, селезенки, почек и поджелудочной железы. Например, было обнаружено, что кисти и стопы часто травмируются в каратэ; сообщалось о повреждении лучевого нерва или разрыве боковой коллатеральной связки и вывихе большого пальца на конечностях. Из-за неконтролируемых ударов ногами травма яичек является одной из причин снятия спортсмена с соревнований.

Исследования показали, что на соревнованиях и тренировках по каратэ большинство травм ушибы (51 %), за которыми последовало носовое

кровотечение (19 %), а затем рваные раны (9%). Во время соревнований было зафиксировано 59 % травм лица и 29 % наружных кровоизлияний. Травма наиболее распространена в области головы и шеи, за которой следует верхняя конечность. Причиной травмы был удар соперника. Исследование показало, что травмы чаще всего локализовались в области головы и лица (51,1%), связанные с ушибом мышц (59%) и кровоизлиянием (19,8 %). Установлено, что максимальное давление и стресс являются основными причинами травм на последних минутах соревнований, а травм на третьих минутах также было меньше, чем на первой минуте. Исследование также показало, что 89% травм произошли во время тренировок, 7 % – во время занятий фитнесом и 5% - во время ката. Наиболее распространенным местом повреждения были голова и шея, за которыми следовали туловище, нижние и верхние конечности. Вес менее 65 кг и меньший спортивный опыт были еще одной причиной травм. Сообщалось о более высоких травмах у спортсменов с меньшим опытом и меньшим весом. Мужчины имеют несколько более высокий уровень заболеваемости, чем женщины, а старшие участники имеют более высокий уровень заболеваемости, чем юниоры.

Профилактика спортивных травм играет большую роль в повышении физической активности, участии в спортивных мероприятиях и максимизации физического и психического здоровья. Лучше понимать прошлые и текущие мероприятия по профилактике спортивного травматизма, потому что это первый шаг к предотвращению травм. Профилактика травматизма была разделена на три широкие категории: первичная профилактика, вторичная профилактика, третичная профилактика. Целью большинства профилактических мероприятий является первичная профилактика, которая включает в себя предотвращение травм. Например, подтяжки для голеностопного сустава должны носить вся команда или даже те, у кого в анамнезе не было растяжения связок голеностопного сустава. Однако вторичная профилактика включает соответствующую раннюю диагностику и лечение после того, как произошла травма. Здесь главная цель состоит в том, чтобы ограничить развитие инвалидности, получая оптимальный уход и в основном известный как лечение, такое как ранний отдых, лед, компрессия, лечение растяжения связок голеностопного сустава. Третья категория – это третичная профилактика травматизма, в которой основное внимание уделяется реабилитации с целью уменьшения и исправления существующей инвалидности. В случае пациента, у которого было растяжение связок голеностопного сустава, это будет включать упражнения на балансировочной доске и ношение бандажа для голеностопного сустава с постепенным возвращением к спорту. Еще одним фактором, который может привести к травме, является наличие фактора риска. Преодоление этих факторов предотвратит травму. Последовательность исследований по предотвращению травматизма как последовательность из четырех этапов Идентификация травмы – это первый шаг, который описывается с точки зрения частоты и тяжести спортивных травм, за которым следует определение факторов риска и

механизмов травматизма и, наконец, внедрение мер по снижению риска и тяжести спортивных травм. Этиологические факторы и механизм повреждения определены на втором этапе для формирования меры. Наконец, повторив первый шаг, оцените эффект от принятых мер.



Рис. 1. Четыре этапа модели предотвращения травматизма

Кроме того, стандартный подход в стратегиях предотвращения травматизма основан на трех факторах, таких как: обучение, разработка и исполнение. Первый фактор – это фактор обучения, который фокусируется на поведенческом вмешательстве для предотвращения поведения, вызывающего травму.

Активная защита играет важную роль в снижении травматизма, связанного с боевыми искусствами. Второй фактор – это инженерный фактор, который в основном фокусируется на изменениях окружающей среды, чтобы уменьшить количество и интенсивность травм при неактивных подходах к защите. Например, татами и другие средства защиты считаются неактивными средствами защиты. Третий фактор – это фактор исполнения, при котором для безопасной тренировки необходимы усилия тренеров и судей.

Инструкции по технике безопасности на соревнованиях и тренировках могут помочь в снижении травматизма. Внедряя эффективные профилактические стратегии, можно предотвратить многие травмы, связанные со спортом.

*Костарев А. Ю., Исмагилова Р. Р., Лихачева Г. Т.*

Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы,  
Уфа, Россия

## **ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ИГРОКОВ В ЛАПТУ 15–16 ЛЕТ**

*Аннотация.* В статье рассматривается проектирование технико-тактической подготовки игроков в лапту 15-16 лет.

*Ключевые слова.* Лапта, проектирование, техника лапты, тактика лапты, технико-тактическая подготовленность.

*Kostarev A. Yu., Ismagilova R. R., Likhacheva G. T.*

Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia

## **DESIGNING PROCESS TECHNICAL AND TACTICAL PREPARATION LAPTA PLAYERS ARE 15–16 YEARS OLD**

*Abstract.* In the article considered designing technical and tactical preparation players in lapta 15-16 years old.

*Key words.* Lapta, designing, lapta technique, lapta tactics, technical and tactical preparedness.

*Актуальность.* В современных условиях российской жизни вопросы укрепления физического здоровья детей и подростков приобретают все большую актуальность. Постоянное увеличение учебной нагрузки, недостаточная двигательная активность школьников разных возрастов, приводит к возникновению проблем со здоровьем у подрастающего поколения россиян. Поэтому важнейшая задача общеобразовательных школ состоит в создании условий для формирования у школьников интереса к занятиям физической культурой и спорт на постоянной основе. Главным в этом процессе остановить правильный выбор вида спорта, которым было бы интересно заниматься школьникам. Среди большого выбора видов спорта, определённый интерес представляет лапта - народная игра, которая стала настоящей спортивной игрой с присвоением игрокам различных званий, в том числе звание «Мастера спорта России» [7].

Это достаточно доступная спортивная игра [1]. При этом она позволяет добиваться разностороннего развития физических навыков занимающихся. Игра дает возможность без значительных финансовых затрат увлекать интересной спортивной игрой, как можно большее число детей и подростков

Занятия с юными любителями следует проводить с учетом тенденции развития современной лапты. Лапта сегодня представляет интенсивную игру, в которой большое количество двигательных действий игрока. При этом независимо от возраста и этапа подготовки на занятиях происходит воспитание технических и тактических навыков игроков, именно поэтому важно постоянно

совершенствовать технико-тактической подготовленность игрока в лапту [8]. Определенные методики технико-тактической подготовки игроков в лапте возрастов 15-16 лет сегодня имеются, однако, выбор их невелик [9].

*Методы и организация исследования.* В своей работе мы выделили определенные методы исследования, используя данные методы, позволило нам решить поставленные нами задачи.

1. Анализ и обобщение специальной, научно - методической по лапте и теории физического воспитания литературы по теме нашего исследования.
2. Основной педагогический эксперимент.
3. Экспертное оценивание.
4. Методы математической статистики.

*Анализ и обобщение научно – методической литературы по теме исследования.* В ходе проведения литературного анализа мы проводили сравнение научных мнений разных специалистов по теории и практики технической и тактической подготовки в изучаемом виде спорта. Нам удалось проанализировать разные методы обучения техники и тактики лапты. Нами рассматривалась соревновательная деятельность и двигательная активность игроков в лапту. На этом этапе определялись объект, предмет, гипотеза, ставилась цель, и формулировались задачи педагогического эксперимента.

*Основной педагогический эксперимент.* Эксперимент проводился в условиях настоящей учебно-тренировочной работы, на базе муниципального бюджетного учреждения «Спортивная школа № 14» городского округа город Уфа Республики Башкортостан (МБУ «СШ № 14»), путем создания специально организуемых и управляемых тренировочных условий.

Работа проводилась с 20 девушками 15-16 лет, занимающимися лаптой, которые были определены 10 человек в контрольную группу и 10 человек в экспериментальную группу.

Целью нашего эксперимента было определение эффективности разработанной методики подготовки, направленной на совершенствование технико- тактической подготовленности игроков в лапту, возраста 15-16 лет.

*Экспертное оценивание.* Экспертное оценивание представляет собой определенные организационные, логических и математико-статистических процедур, направленных на получение от специалистов информации и анализ ее с целью выработки оптимальных решений. В нашем исследовании мы предложили использовать этот метод, поскольку в некоторых тестах сложно определить правильное выполнение какими – либо точными способами и необходима оценка специалиста. Нами при экспертном оценивании суммировались выявленные ошибки, допущенные участниками эксперимента при выполнении определенного контрольного теста.

*Методы математической статистики.* Все полученные нами результаты были обработаны способами математической статистики с выведением средней арифметической ( $M$ ) и ошибки средней ( $m$ ) по общепринятым формулам на персональном компьютере с внедрением

прикладного пакета анализа этих программы MS Excel 2010. Также выводилась достоверность различий групповых средних по аспекту t-Стьюдента для связанных и несвязанных выборок.

Исследование проводилось в три этапа:

*Первый этап* нашего исследования проходил с мая 2020 по август 2020 года. В этот период мы проводили анализ научно – методической, специальной литературы по лапте, по теме нашего исследования.

*Второй этап* исследования пришелся на период с сентября 2020 по декабрь 2020 года. В этот период проводился основной педагогический эксперимент. Фундаментом организации основного педагогического эксперимента было обоснование методики, которая являлась бы наиболее эффективной для совершенствования важных для лапты технико- тактических качеств на данном этапе подготовки юных игроков в лапту.

*Третий этап* осуществлялся в период с января 2021 по апрель 2021 года. На заключительном этапе обрабатывались полученные в ходе эксперимента данные, формировались основные выводы.

*Результаты и их обсуждение.* В ходе нашего педагогического эксперимента нами проводился определенный анализ структуры технических и тактических действий игроков в лапту среди женских команд возраста 15-16 лет, но имеющих разные уровни подготовки. Было выявлено, что у девушек, которые имеют разные игровых амплуа, как в нападении, так и в защите, технические и тактические действия также отличаются по своему количеству и качеству исполнения, такая закономерность была положена в основу формирования методики подготовки.

Предложенная методика соответствует требованиям Федерального стандарта по виду спорта лапта и представляет собой спроектированную систему технико- тактической подготовки девушек 15-16 лет, занимающихся лаптой. Упражнения, входящие в состав методики, учитывают особенности игровой деятельности в лапте, специфику игровых функций каждого игрока в команде. В результате их использования в педагогическом процессе создаются условия для полноценной реализации технической и тактической возможностей каждой участницы женской команды по лапте, за счет привлечения девушек к активному участию в самоорганизации и самоуправлении в тренировочном процессе. Занятия по предложенной методике формируют интерес к регулярным занятиям физической культурой и спортом в дальнейшей жизни.

Участницы педагогического эксперимента в возрасте 15-16 лет до начала эксперимента имели примерно одинаковый уровень технико-тактической подготовленности с учетом своего физиологического возраста.

Применение принципов проектирования при подготовке методики технико- тактической подготовленности позволило обеспечить положительную динамику в подготовке участниц экспериментальной группы. При этом, согласно показателям, участницы экспериментальной группы достигли более высоких результатов, чем участницы контрольной группы по всем четырем видам тестов. Таким образом, эффективность методики технико – тактической

подготовленности с элементами проектирования для занятий лаптой с девушками 15-16 лет, достоверно подтверждена.

*Выводы.* Проектирование в лапте представляет собой интеллектуальную теоретическую и практическую деятельность, главными в которой являются генерация, проработка и комбинирование проектных идей и решений в учебно-тренировочном процессе по лапте [5]. Результат проектирования – образ новой системы подготовки в лапте конкретной команды и игрока как совокупность идей, вокруг которых сосредоточиваются все организационные и управленческие усилия в рамках проекта подготовки команды по лапте и отдельного игрока [2].

Методика по технико-тактической подготовленности разработана с учетом принципов проектирования и соответствует требованиям Федерального стандарта по виду спорта лапта. Она представляет собой спроектированную систему технико- тактической подготовки девушек 15-16 лет, играющих в лапту. Упражнения, входящие в состав методики, учитывают особенности игровой деятельности в лапте, специфику игровых функций каждого игрока в команде. В результате их использования в педагогическом процессе создаются условия для полноценной реализации технической и тактической возможностей каждой участницы женской команды по лапте, за счет привлечения девушек к активному участию в самоорганизации и самоуправлении в тренировочном процессе. Анализ результатов тестирования участниц педагогического эксперимента по показателям технико- тактической подготовленности показал, что применение принципов проектирования при подготовке методики технико-тактической подготовленности позволило обеспечить положительную динамику в формировании эффективной игровой техники и тактики у девушек 15-16 лет. Эффективность предложенной методики технико – тактической подготовки для занятий с девушками 15-16 лет достоверно подтверждена.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Валиахметов Р. М., Гусев Л. Г., Костарев А. Ю., Щемелинин В. И. Народная игра лапта. Методическое пособие. – Уфа: ГУП РБ «Уфимский полиграфкомбинат», 2003. – 176 с.
2. Костарев А. Ю. Теоретические основы педагогического моделирования в соревновательной деятельности спортсменов в русской лапте: дис. ... д-ра пед. наук / ГОУ ВПО "Удмуртский государственный университет". Ижевск, 2006 – 431 с.
3. Костарев А.Ю. Русская лапта: история и тенденции развития // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1999. – № 3-4. – С. 56-58.
4. Костарев А.Ю. Обоснование оптимального соотношения средств специальной физической подготовки в русской лапте // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2011. – № 8 (78). – С. 97-102.
5. Костарев А. Ю. Технология проектирования системы подготовки высококвалифицированных игроков в русскую лапту – Уфа: Изд-во БГПУ, 2011. –248 с.
6. Костарев А. Ю., Ягафаров Р.Р. Русская лапта: учебно - методическое пособие. – Уфа: Восточный университет, 2004. –104 с.
7. Костарев А. Ю., Сенов И.В. Русская лапта – основа нравственного воспитания школьников // Физическая культура в школе. 2008.– № 8.– С. 60-63.

8. Костарев А. Ю. Русская лапта в детско - юношеской спортивной школе // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2004. – № 5. – С. 28-29.
9. Костарев А. Ю. Русская лапта. Техника и тактика игры (учебно-методическое пособие) – Уфа: Изд-во БГПУ, 2003. – 47 с.
10. Костарев А. Ю. Соревновательная деятельность высококвалифицированных спортсменов – игроков в русскую лапту (научная монография). – Москва: Изд-во «Советский Спорт», 2004.– 224 с.

*Курамшин Р. Ф., Валиев Р. Ф., Имашев Ф. Р.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНОГО КВАЛИФИКАЦИОННОГО УРОВНЯ**

*Аннотация.* В статье рассматриваются вопросы физической подготовки человека, цели и задачи правильных тренировок, а так же задача тренера перед спортсменом и самого спортсмена.

*Ключевые слова:* Физическое развитие человека, физическая культура, правильная подготовка, средства и методы подготовки спортсмена тренировочная и соревновательная деятельность.

*Kuramshin R. F., Valiev R. F., Imashev F. R.*

Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

## **IMPROVING THE PROCESS OF TRAINING ATHLETES OF VARIOUS QUALIFICATION LEVELS**

*Abstract.* The article discusses the issues of physical fitness of a person, the goals and objectives of proper training, as well as the task of the coach to the athlete and the athlete himself.

*Key words:* Physical development of a person, physical culture, proper training, means and methods of training an athlete training and competitive activities.

Раскрытие потенциала человека в спорте способствует формированию таких личностных качеств человека, как уверенность в себе, целеустремленность, смелость, стремление и возможность преодолевать трудности, организованность, сознательная дисциплина, чувство товарищества, четкость в работе. При этом большое значение имеет педагогически правильная организация самих учебно-тренировочных занятий, спортивных соревнований.

Целью спортивной подготовки является повышение уровня тренированности, максимальное развитие и результат в спортивных соревнованиях между спортсменами разного уровня и класса. Процесс спортивной подготовки происходит на протяжении нескольких лет, все зависит от возраста спортсмена, пола, индивидуальных особенностей, отклонений в состоянии здоровья, уровня подготовки и спорта.

Существует 13 направлений совершенствования подготовки спортсменов высокого уровня:

1. Прирост объема тренировочной и соревновательной деятельности исходя из вида спорта.

На данный момент тренируемость спортсменов в год составляет 300-310 дней (1100 часов). Ближайшие годы специалисты планируют увеличить объем подготовки до 340-350 дней (1500-1700 часов).

Но это влечет за собой перетренированность спортсменов в силу повышения высоких нагрузок.

2. Устранение 4-х летних Олимпийских циклов.

Появилось большое количество коммерческих турниров с прицелом на высокий результат. Исходя из этого, очень сложно контролировать переход от тренировочной к соревновательной деятельности.

3. Разработка методики продления успешных выступлений на закате карьеры спортсмена посредством правильного питания, сна, отдыха, дозированной тренировки, профилактики травматизма и восстановления.

4. Строгое соответствие системы тренировки спортсмена высокого класса исходя из специфики вида спорта увеличивается объем вспомогательной работы. Неспецифическая подготовка большой роли не играет и уходит на второй план.

5. Максимальная ориентация на индивидуальные задатки спортсмена при выборе вида спорта и система многолетней подготовки. Повышенное внимание к отбору в сочетании индивидуальной и групповой работы.

6. Стремление к строгой и сбалансированной системе тренировок и соревнований, нагрузки и отдыха, питания и сна, а так же средств восстановления и стимула работоспособности. Нужно учитывать, что чем старше спортсмен, тем дольше протекает период восстановления как от тренировочной, так и от соревновательной деятельности.

7. Система подготовки и соответствие по географическим и климатическим условиям соревнований. В качестве примера можно привести сборную России по легкой атлетике. Ежегодно команда выезжает в город Кисловодск на юге России в горную местность, там проводит свои тренировки на высоте 1000-1300 м над уровнем моря. Из-за недостатка кислорода в горах спортсмены тренируют не только специфику своего вида спорта, но и готовят свой организм к повышенным нагрузкам.

8. Нетрадиционные средства подготовки, которые раскрывают функциональный потенциал спортсмена. В качестве примера: у футболистов – это акробатика, у борцов – это гимнастика, у хоккеистов – это футбол. Благодаря этому развиваются двигательные качества для подготовки к главным соревнованиям.

9. Создание крепкого фундамента для подготовки спортсмена:

– «развивашки» – это дети от 3 до 7 лет, которые знакомятся с определенным видом спорта, посредством игровой формы проведения занятий

– ГНП – группа начальной подготовки. На данном этапе закладываются базовые навыки определенного вида спорта

– УТГ – учебно-тренировочная группа. На данном этапе тренируются навыки исходя из специфики спорта, а так же уровня подготовленности самого спортсмена

– ГСС – группа спортивного совершенствования. Это первый шаг к спорту высоких достижений. Благодаря «развивашкам», ГНП и УТГ совершенствуются навыки приобретенные ранее.

10. Совершенствование тренировочного процесса, основано на объективных знаниях определенного вида спорта, как общих закономерностей, так и становление мастерства. При помощи информационных технологий, диагностической техники и так же управлению адаптационных изменений, соответствуя данному направлению вида спорта.

11. Расширение и перестройка знаний и практической деятельности по ряду разделов спортивной подготовки (двигательные качества, план нагрузок в структурных образованиях, совершенствование сложных элементов исходя из видов спорта, техники выполнения и других средств).

12. Динамическая подготовка и коррекция на основе постоянного анализа тренировочной и соревновательной деятельности. Не стоит забывать об адаптации и учете изменений правил вида спорта.

Таким образом, используя эти 12 столбов совершенствование процесса подготовки спортсменов различного квалификационного уровня следует вывод, о том что средства и методы подготовки группы спортивного совершенствования, а так же спортсменов высокого уровня с каждым годом приобретает новые изменения. Благодаря базе, которую закладывают группа начальной подготовки (при учете того, что соблюдаются все 12 правил) мы можем рассуждать о спорте высоких достижений.

13. Научные предпосылки.

Итак, мы подчеркнули о том, что есть 4 этапа становления спортсмена мирового класса :

1. Развивашки
2. Группа начальной подготовки
3. Учебно-тренировочная группа
4. Группа спортивного совершенствования

В группе «Развивашки» следует преследовать два ключевых этапа:

1. Тренер обязан подбирать все упражнения от простого к сложному! Ни в коем случае не наоборот. Так как это приведёт к ограниченному выбору решений на раннем этапе подготовки.

2. Тренер обязан проводить учебно-тренировочные занятия в игровой форме. Это связано с тем что, группа «Развивашки» котируется в возрасте от 3 до 7 лет. Соответственно, психология детей данного возрастного периода подразумевает познание мира, а также данного вида спорта. Именно поэтому, ни в коем случае нельзя обучать детей базовым навыкам в изолированных упражнениях. Лучшее, что может сделать тренер – это построить весь

тренировочный процесс в игровой форме, так детям будет гораздо интереснее познавать вид спорта, а также усваивать знания полученные на занятиях.

В «Группе начальной подготовки» (7-12 лет) закладываются в ключевые навыки. В качестве примера Академия «Зенит Санкт-Петербург» тренер команды «Зенит U-16» Коваленко Максим определил очень закономерную тенденцию. Чем больше навыков тренер заложит в спортсмена на этапе ГНП, тем с большей вероятностью спортсмен будет мастеровит. Как говорит сам Максим: «Юный спортсмен он как школьник с рюкзаком, и чем больше навыка тренер заложит в этот рюкзачок, тем лучше для спортсмена, так как в любой ситуации происходящей на площадке или поле (а ситуаций, и вариантов развития событий более 10.000) спортсмен сможет своевременно достать из рюкзака нужный навык исходя из игровой ситуации». Таким образом тренер даёт все необходимое на данном этапе подготовки.

Из ГНП дети плавно переходят в учебно-тренировочную группу (12-16 лет) этот этап подготовки является одним из ключевых так как он приходится на пубертатный период (период полового созревания). Этот этап сложен не только с точки зрения психики ребёнка, но и физиологии.

Если рассматривать психику, то у детей данного возрастного периода окончательно формируется характер, восприятие себя и чувство своего тела в пространстве.

Если мы берём физиологию спортсменов УТГ, а она протекает в половой период, мы с вами наблюдаем следующую картину. У детей начинают расти волосы подмышками, на груди, руках, плюс ко всему созревание половых органов, менструальные циклы у девушек и эрекция у юношей, кость начинает расти очень быстро и в этот период мышцы не успевают за костями, а гормон дофамин бурлит в организме вдвойне. Поэтому на данном этапе важна дозировка тренировок, для того чтобы не было травм и перетренированности, потому что если это случится, то с высокой долей вероятности спортсмен прекратит занятия.

Группа спортивного совершенствования – это заключительный этап становления спортсмена (15-19 лет). В данной возрастной категории спортсмены тренируют нюансы, а также активно включается в тренировку физическая подготовка. Наращивание кондиций спортсмена исходя из специфики вида спорта. К концу этапа ГСС происходит передача спортсмена из детско-юношеского спорта во взрослый.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ловец, Т. А. «Как вырастить здорового чемпиона» общефизическая подготовка юного спортсмена – Минск. Мон литера, 2021 — 224 С
2. Орджоникидзе, З. Г. Физиология футбола/ З. Г. Орджоникидзе, В. И. Павлов Российский футбольный союз, Региональная общественная орг. Об-ние отечественных тренеров по футболу. – Москва : Человек : Олимпия, 2008. - 237
3. Лях, В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с

*Литвинова А. Л.*

Карачаево-Черкесский государственный университет имени У. Д. Алиева,  
Карачаевск, Россия

## **ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ НАРУШЕНИЯ РАВНОВЕСИЯ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ**

*Аннотация.* Содержание статьи посвящено проблеме специальной физической и технической подготовке спортсменок в художественной гимнастике. Определены факторы, которые оказывают существенное влияние на возникновение нарушений в исполнении равновесий в художественной гимнастике

*Ключевые слова:* гимнастки, художественная гимнастика, статическое и динамическое равновесие, факторы нарушения равновесия.

*Litvinova A. A.*

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

## **THE EXACT FACTORS INFLUENCING THE OCCURRENCE OF BALANCE DISORDERS IN RHYTHMIC GYMNASTICS**

*Abstract.* The content of the article is devoted to the problem of special physical and technical training of athletes in rhythmic gymnastics. The factors that have a significant impact on the occurrence of disturbances in the performance of balances in rhythmic gymnastics are determined.

*Key words:* gymnasts, rhythmic gymnastics, static and dynamic equilibrium, factors of imbalance

В настоящее время художественная гимнастика является одним из популярных видов спорта в нашей стране и за рубежом. Рост сложности упражнений художественной гимнастики во всех видах многоборья, вызванный обострением борьбы на мировом помосте, происходит в основном за счет совершенствования технического мастерства, который зависит от уровня развития специальных физических качеств спортсменок [4, 5, 6 и др.]. Развитие умений сохранять устойчивость тела (равновесия) в различных ситуациях имеет большое значение в художественной гимнастике [1].

*Методы и организация исследования.* В качестве основных методов исследования использовался метод анкетирования тренеров, гимнасток, а также методы математической статистики. Базой исследования явилась спортивная школа г. Черкесска, Карачаево-Черкесской республики. Исследование проводилось в течение 2020-2022 г.г.

*Цель исследования* - выявить факторы, влияющие на развитие равновесия у спортсменок, занимающиеся художественной гимнастикой

*Результаты исследования.* Анализ научно-методической литературы выявил, что упражнения в равновесии в художественной гимнастике представляют собой двигательные действия, связанные с умением устоять,

передвигаться различными способами и выполнять различные движения с предметами с небольшой площадью опоры [1,3].

Успех гимнастки на соревнованиях во многом зависит от их физической, технической, психологической подготовленности. Определение значимости каждого из факторов, влияющих на уровень развития равновесия и достижения высоких спортивных результатов, может значительно улучшить процесс подготовки гимнасток [2, 7].

Данные специальной литературы и научные исследования выявили, что успешность спортивной деятельности спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой определяется комплексом свойств личности и включает пять основных факторов: морфофункциональный статус; специальные физические качества; техническое мастерство; состояние анализаторных и функциональных систем организма; психологические и психофизиологические свойства нервной деятельности [ 1, 2, 6 ].

Проведенный анкетный опрос 32 тренеров различной квалификации о степень значимости этих факторов приведен в таблице (табл. 1).

*Таблица 1*

Результаты анкетирования тренеров

| Факторы, влияющие на развитие равновесий в художественной гимнастике                                | Ранговый номер |
|---|----------------|
| Психологическая подготовка: психологический настрой и эмоциональное состояние                       | 1              |
| Техническая подготовка: удержанию проекции центра тяжести тела в пределах эффективной площади опоры | 2              |
| Физическая подготовка: сила, гибкость, быстрота и точность двигательных реакций и т.д.              | 3              |
| Преакробатическая подготовка  | 4              |
| Качество организации и проведения тренировочного процесса   | 5              |
| Смелость, настойчивость и трудолюбие  | 6              |
| Уровень развития координационных способностей   | 7              |
| Уровень развития музыкального слуха   | 8              |
| Особенности строения тела гимнастки   | 9              |
| Питание гимнастки   | 10–11          |
| Режим гимнасток   |                |
| Условия и график соревнований   | 12             |

Анализ данных таблицы № 1 показал, что 81,3 % опрошенных специалистов (независимо от стажа работы) первым фактором назвали психологическую подготовку, вторым – техническую подготовку, физическую подготовку, третьим – физическую подготовку и др.

Мы сопоставили ответы тренеров, имеющих разный стаж работы. Выявилось, что тренеры, работающие от одного года до 20 лет, на второе место ставят общую и специальную физическую подготовку. Специалисты, работающие более 20 лет, наряду с физической подготовкой ставят качество построения и проведения тренировочного процесса. Интересно, что в этой группе большинство опытных тренеров. Между тем, этот фактор у всех опрошенных попал на пятое место.

Тренеры со стажем работы от 1 до 5 лет и от 11 до 15 лет на третье место выдвинули общую физическую подготовку, а тренеры со стажем работы от 6 до 10 лет и более - специальную физическую подготовку.

Опрос мнения тренеров выявил, что успехи гимнасток в развитии равновесий определяют: техническая подготовка, общая и специальная физическая подготовка, а также преакробатическая подготовка.

Проведенный корреляционный анализ взаимосвязи факторов показал, что с технической подготовкой в упражнениях с предметами (при уровне значимости  $p=0,01$ ) коррелируют:

- физическая подготовка ( $r=0,637$ );
- преакробатическая подготовка ( $r=0,587$ )
- психологическая подготовка: смелость, настойчивость и трудолюбие ( $r=0,481$ );
- инициатива и самостоятельность ( $r=0,510$ );
- Режим дня ( $r=0,452$ )

Вместе с тем статистическая обработка данных анкетирования показала тесную корреляционную зависимость между: специальной и общей физической подготовкой ( $r=0,582$ ); преакробатической и специальной физической подготовкой ( $r=0,435$ ); специальных физических качеств и психологических качеств (настойчивости и трудолюбия) ( $r=0,465$ ). Это свидетельствует о том, специальная физическая подготовка в тренировочном процессе, тесно сочетается с технической подготовкой. Это подтверждается высокой корреляционной зависимостью между этими факторами.

В ходе исследования нами было выявлено, что очень важными по значимости факторами, влияющим на повышение спортивного мастерства гимнасток, является: общая физическая подготовка, тесно связанная со специальной физической ( $r=0,582$ ), технической ( $r=0,448$ ), а также с психологическими качествами: инициативностью и самостоятельностью гимнасток ( $r=0,488$ ).

Выявлено, что существенное влияние на повышение спортивного мастерства гимнасток оказывает преакробатическая подготовка, которая находится в тесной взаимосвязи с уровнем развития координационных способностей ( $r=0,498$ ) и особенностей строения тела ( $r=0,471$ ).

Результаты педагогического эксперимента позволяют сделать следующие выводы:

1. Теоретический анализ литературных источников выявил, что проблема развития способности к равновесию у девочек 7-9 лет на занятиях

по художественной гимнастике достаточно изучена и раскрыта. Возраст гимнасток 7-9 лет считается особенно благоприятным для развития этих способностей.

2. Доминирующими факторами в развитии равновесий и в подготовке юных гимнасток разной квалификации в художественной гимнастике является специальная физическая и техническая подготовка, которые осуществляются в единстве с воспитанием психологических качеств.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Винер, И. А. Система, определяющая соотношение сил в художественной гимнастике на мировом уровне/И. А. Винер, Р. Н. Терёхина. //Национальный ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта. Ученые записки университета.– 2010.–Вып. 4 (62). – С. 15-18.
2. Винер, И. А. Факторы, предопределяющие успешность освоения и выполнения равновесий в художественной гимнастике /И. А. Винер, Е. Н. Медведева, А. А. Супрун, Ф. В. Розыченкова, Е. А. Пирожкова //Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. - 2012. – №5 (88). – С. 16-21.
3. Макарова, Е. Ю. Структура специальной двигательной подготовки, определяющей техническое мастерство в художественной гимнастике: Автореферат дисс. к.п.н. – М., 1999.– 23 с.
4. Макарова, Е. А., Менхин А. В. Специальная двигательная подготовка в художественной гимнастике. - Методическая разработка для студентов РЕАФК. – М., 1999.–29 с.
5. Медведева, Е. Н. Инновационный подход в технологии дифференцированной технической подготовки в художественной гимнастике /Е. Н.Медведева, А. А. Супрун. //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.-2010.-№1. – С.66.
6. Николаева, М. С. Формирование и совершенствование способности к пространственной ориентации у гимнасток высокой квалификации при выполнении бросков и ловли мяча: Автореферат дисс. к.п.н - М., 1999- 23 с.
7. Соловьева, Е. Б. Исследование факторов, определяющих уровень физической подготовленности спортсменок и обоснование методики ее оценки (на примере художественной гимнастики): Автореферат дисс. к.п.н. – М.,1975.–22 с.

*Лукьянов А. Б.<sup>1</sup>, Лукьянов Б. Г.<sup>1</sup>, Степанов В. С.<sup>2</sup>, Иванов А. В.<sup>3</sup>, Мирзоев А. Р.<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup>Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, Симферополь, Россия

<sup>4</sup>Уфимский юридический институт МВД России, Уфа, Россия

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В СИЛОВЫХ ВИДАХ СПОРТА**

*Аннотация.* В работе предложены подходы к алгоритмизации и автоматизации процесса расчета, индивидуализированных тренировочных нагрузок в силовых видах спорта,

основанных на информации о параметрах предшествующего тренировочного периода спортивной подготовки.

*Ключевые слова:* тренировочная нагрузка, индивидуализация, планирование, тренировочный период, автоматизация, нейронные сети.

*Lukyanov A. B.<sup>1</sup>, Lukyanov B. G.<sup>1</sup>, Stepanov V. S.<sup>3</sup>, Ivanov A. V., Mirzoev A. R.<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

<sup>2</sup>St. Petersburg State Institute of Cinema and Television, St. Petersburg, Russia

<sup>3</sup>Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov, Simferopol, Russia

<sup>4</sup>Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Ufa, Russia

## **AUTOMATION OF PLANNING OF TRAINING LOADS IN POWER SPORTS**

*Abstract.* The paper proposes approaches to algorithmization and automation of the calculation process, individualized training loads in power sports based on information about the parameters of the previous training period of sports training.

*Key words:* training load, individualization, planning, training period, automation, neural networks.

Спортивную тренировку можно рассматривать как процесс управления, предполагающий перевод спортсмена с одного уровня физического развития на другой более высокий, который требует определения путей и способов определения регламента применения тренировочных нагрузок.

В работе тренера одной из важнейших составляющих является процесс планирования тренировочных нагрузок. Всем известно, что индивидуальный подход в тренировках является наиболее эффективным и позволяет существенно воздействовать на организм спортсмена [4]. Существующие методики планирования индивидуализированных нагрузок являются очень громоздкими в отношении расчетов. Они, как правило, основываются на личном тренерском опыте и носят скорее подсознательный характер, чем имеют какую-либо алгоритмизированную основу вычислений. Расчет тренировочной нагрузки в силовых видах спорта «вручную» применяемый в настоящее время ведущими тренерами страны требует высокого профессионального мастерства, знаний и опыта, а также больших временных затрат на ее планирование. Большое количество параметров нагрузки, ее сложные взаимосвязи с функциональным состоянием спортсмена существенно увеличивают трудоемкость процесса планирования. В существующей практике тренер может производить анализ и расчет нагрузки лишь одному-двум спортсменам.

Авторами была осуществлена попытка алгоритмизации и автоматизации процесса сбора информации о нагрузках спортсменов с последующим расчетом плана тренировочного процесса в силовых видах спорта [2]. Перед разработчиками ставилась задача создания компьютерной программы расчета нагрузок, приводящих к повышению результата в спортивной деятельности.

Основой такой работы является процесс алгоритмизирования методик расчета. Заключается он в том, чтобы превратить знания и умения тренера в алгоритм вычислений планируемых нагрузок спортсменов, основываясь на предисторию тренировочного процесса.

Не менее важной является задача получения и накопления информации о нагрузках спортсменов, а также их функциональном состоянии. После занесения данной информации осуществляется расчет количественных характеристик в структурных единицах тренировочного процесса (тренировочное занятие, микро-, мезо - и макроциклы) [5]. Характеристиками тренировочной работы спортсменов являются объем и интенсивность общей и парциальных нагрузок, динамика их распределения во времени, а также структура распределения количества подъемов снаряда по зонам интенсивности и подходах к снаряду, с фиксацией значения максимального результата на момент проведения тренировок. Анализ вышеперечисленных параметров позволяет осуществлять расчет нагрузок спортсмена в предстоящем периоде спортивной тренировки [1]. Методика самого расчета заключается в следующем. Исходя из знаний о предшествовавших нагрузках и состоянии спортсмена, рассчитываются общие объем и интенсивность работы на прогнозируемый период тренировочного процесса. Затем осуществляется их динамическое распределение по микроциклам и группам упражнений с последующим распределением объема и интенсивности тренировочной работы внутри микроциклов и групп упражнений соответственно. Итогом таких расчетов является поурочный план тренировочного занятия спортсмена с указанием вида упражнений, величины и динамики применения нагрузок на каждом тренировочном занятии в каждом тренировочном задании.

Необходимо отметить, что все расчеты производятся исходя из характеристик нагрузок предшествовавшего тренировочного периода, состояния спортсмена и показателей специализированных тестов. В дальнейшем при использовании в структуре программы расчетных блоков, основанных на нейросетях, производится учет большего числа параметров, увеличивающих достоверность получаемых результатов. В качестве примера этих параметров можно привести такие данные о спортсмене как возраст, антропометрические характеристики, характеристики функциональных систем (ЦНС, ССС и др.), психофизического состояния спортсменов, параметры спортивной подготовленности и др.

Для уменьшения времени расчета нагрузки и охвата большого количества студентов, занимающихся на занятиях физвоспитания была разработана методика автоматизированного планирования тренировочных нагрузок в силовых видах спорта. Она позволяет рассчитать величины парциальных нагрузок с учетом предистории тренировочного процесса и динамики роста спортивного мастерства. В разработанной нами и опробованной на практике методике производится определение и детализация параметров тренировочной работы, как по составу, так и по динамике применения нагрузки в каждом упражнении [3]. В расчетах используется упражнения классифицируемые,

в зависимости от степени их влияния на задачи тренировочного периода: соревновательные, специальные, подготовительные и вспомогательные. В предполагаемой методике учитываются зависимости между планируемой нагрузкой с одной стороны; структурой и динамикой предшествующей нагрузки, а также психофизического состояния спортсменов с другой стороны.

Разработанные алгоритмы, позволяют рассчитать необходимые параметры парциальных нагрузок, распределить их во времени применения, выразить графически и вывести на дисплей, с возможностью проведения анализа и коррекции планируемой нагрузки. Автоматизированный расчет парциальных нагрузок является промежуточной операцией автоматизации всего процесса управления спортивной тренировкой. Конечным результатом, которого является составление поурочного рабочего плана на предстоящий тренировочный период.

Методика автоматизированного расчета тренировочной нагрузки в силовых видах спорта внедряется на кафедре физического воспитания в УГАТУ в учебном процессе. Предложенная методика расчета позволила охватывать большое количество занимающихся индивидуализированными планами спортивной подготовки, повысить эффективность управления тренировочным процессом и сократить сроки достижения спортивного мастерства.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Балько, П. А. Алгоритм и контуры в системе управления тренировочным процессом в пауэрлифтинге / П. А. Балько // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2008. – № 8 (42). – С. 9–11.
2. Каримов, Р. Ф., Лукьянов, А. Б., Лукьянов, Б. Г. Информационная система регистрации, анализа и планирования тренировочной деятельности в силовых видах спорта / Свидетельство No 2011610287 РФСИСПТЗ об официальной регистрации программы для ЭВМ от 11.01.11 г
3. Лукьянов, А. Б. Планирование тренировочных нагрузок в силовых видах спорта с использованием информационной системы управления процессом физического развития молодежи: монография / А. Б. Лукьянов, Б. Г. Лукьянов, В. К. Плохов. – Стерлитамак: Стерлитамакский ин-т физкультуры, 2015. – 212 с
4. Московченко, О. Н. Оптимизация физических нагрузок на основе индивидуальной диагностики адаптивного состояния у занимающихся физической культурой и спортом (с применением компьютерных технологий): автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / О. Н. Московченко. – М., 2008. – 388 с.
5. Павлов, В. П. Структура тренировочных нагрузок студентов спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге: в условиях гуманитарного вуза: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04/ В. П. Павлов. – М., 1999. – 204 с.

Лукьянов А. Б.<sup>1</sup>, Лукьянов Б. Г.<sup>1</sup>, Степанов В. С.<sup>2</sup>, Иванов А. В.<sup>3</sup>, Мирзоев А. Р.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup>Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, Симферополь, Россия

<sup>4</sup>Уфимский юридический институт МВД России, Уфа, Россия

## **АЛГОРИТМЫ РАСЧЕТА НАГРУЗОК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА СИЛОВЫХ ВИДОВ СПОРТА**

*Аннотация.* Предложен подход к разработке архитектуры информационной модели комплексной системы управления и проведения спортивной тренировкой. Предложены концептуальные основы модели планирования и управления спортивной подготовкой спортсменов на основе анализа данных педагогической деятельности.

*Ключевые слова:* управление спортивной подготовкой; системы планирования; нейронная сеть, индивидуальный план, коррекция тренировочного процесса.

*Lukyanov A. B.<sup>1</sup>, Lukyanov B. G.<sup>1</sup>, Stepanov V. S.<sup>3</sup>, Ivanov A. V., Mirzoev A. R.<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

<sup>2</sup>St. Petersburg State Institute of Cinema and Television, St. Petersburg, Russia

<sup>3</sup>Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov, Simferopol, Russia

<sup>4</sup>Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Ufa, Russia

## **ALGORITHMS FOR CALCULATING THE LOADS OF AN INTELLIGENT SYSTEM FOR PLANNING THE TRAINING PROCESS OF POWER SPORTS**

*Abstract.* An approach to the development of an information model architecture for an integrated management system and sports training is proposed. The conceptual foundations of the model of planning and management of sports training of athletes based on the analysis of pedagogical activity data are proposed.

*Key words:* sports training management; planning systems; neural network, individual plan, correction of the training process

Успешность тренировочного процесса в большой степени зависит от эффективности операций управления спортивной тренировкой. В условиях цифровизации спортивной деятельности моделирование интеллектуальных процессов спортивной тренировки, планирование, мониторинг и управление взаимосвязанными педагогическими процессами с учетом влияния внешней среды в реальном и виртуальном аспектах являются актуальными задачами.

Актуальность разработки интеллектуальной системы планирования тренировочного процесса (ИСПТП) в силовых видах спорта определяется постоянной потребностью правильного распределения индивидуальных тренировочных нагрузок в силовых видах спорта [1], тренер не может для каждого спортсмена разработать план тренировок. Создание ИСПТП, которая, проанализирует возможности каждого спортсмена и в зависимости от этого разработает индивидуальный план тренировочного процесса, предполагает поддержку принятия решений тренера при решении сложной задачи определения объемов и интенсивности нагрузки на прогнозируемый период спортивной тренировки.

На рисунке 1 представлена схема функциональной организации ИСПТП.

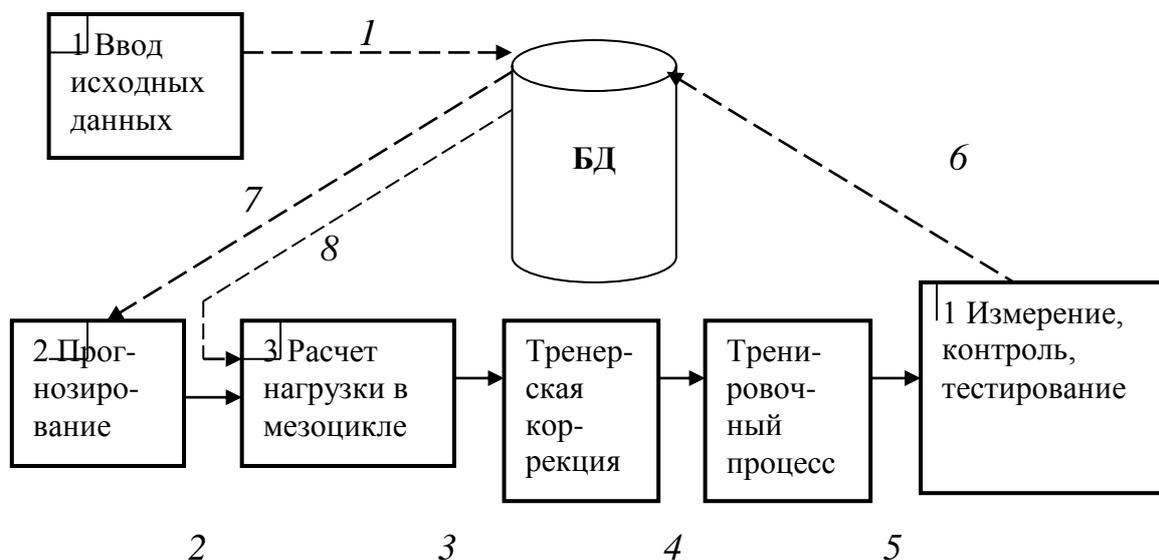


Рис. 1. Схема функциональной организации ИСПТП

На рисунке 1 представлены следующие потоки данных:

1 – данные о спортсмене: вес, уровень спортивного мастерства, спортивный стаж, антропометрические данные и т.д., необходимые для расчета плана тренировок;

2 – прогнозируемое изменение спортивных результатов;

3 – расчет параметров тренировочного процесса на планируемый период подготовки спортсменов;

4 – коррекция тренером плана спортивной подготовки;

5 – регистрация тренировочной нагрузки, выполненной спортсменом в предшествующий и текущий период подготовки;

6 – суммарная информация по выполненном объеме тренировочной работы, а также изменение величин параметров состояния спортсмена

7 – информация из БД, необходимая для прогнозирования прироста в базовых упражнениях;

8 – параметры выполненной тренировочной работы в предыдущем периоде подготовки.

Как показывают исследования программное обеспечение системы может быть разбито на три части:

1) Программа, регистрирующая спортсменов с последующим внесением информации о выполненной тренировочной работе (на рисунке ее блоки отмечены единицей).

2) Нейронная сеть, прогнозирующая прирост результатов в базовых упражнениях.

3) Программа, рассчитывающая план тренировочной работы на прогнозируемый период спортивной подготовки [2].

С целью использования ИСПТП для большого количества пользователей предлагается расчетную часть разместить в сети Интернет.

Первый и второй модули ИСПТП можно будет разместить в спортивных залах, чтобы каждый спортсмен во время выполнения тренировочных заданий вводил информацию о проделанной тренировочной работе (ТР). Полученная обобщенная информация о проделанной ТР и прогноз нейронной сети вводятся в модуль расчета, после чего система разработает для спортсмена индивидуальный план тренировочного процесса на прогнозируемый период спортивной подготовки.

В дальнейшем планируется создать глобальную БД в Интернете и разработать программу, которая в автоматическом режиме будет обновлять глобальную БД информацией из локальных БД всех спортивных залов, использующих ИСПТП. Это позволит, во-первых, ускорить процесс получения конечной информации – спортсмену потребуется указать только свой логин и пароль, во-вторых, накопленная в БД информация может быть использована в различных научных работах и исследованиях.

В настоящее время технологии регистрации информации о выполнении тренировочного процесса освоены в УГАТУ [5]. Использование разработанной программы «Информационная система регистрации, анализа и планирования тренировочной деятельности в силовых видах спорта» в практической деятельности позволяет получить автоматизировано рассчитанный индивидуальный план тренировочного процесса и оперативно производить его коррекцию [4].

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксенов, М. О. Управление тренировочным процессом в пауэрлифтинге на основе современных информационных технологий: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04/ М. О. Аксенов. – Улан-Уде, 2006.
2. Балько, П. А. Система, алгоритмы анализа и управления тренировочным процессом в пауэрлифтинге/ П. А. Балько// Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2007. – No 10 (32). – С. 16-20.

3. Балько, П. А. Алгоритм и контуры в системе управления тренировочным процессом в пауэрлифтинге/ П. А. Балько// Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2008. – No 8 (42). – С. 9-11.
4. Искусственный интеллект в спортивной тренировке / Иванцов П. П., Лукьянов А. Б., Лукьянов Б. Г., Степанов В. С., под общ. ред. В. С. Степанова; Министерство культуры Российской Федерации, Санкт-Петербургский институт кино и телевидения. – Санкт-Петербург: СПбГИКиТ, – СПб., 2021. – 265 с.:ил.
5. Каримов, Р. Ф., Лукьянов, А. Б., Лукьянов, Б. Г. Информационная система регистрации, анализа и планирования тренировочной деятельности в силовых видах спорта / Свидетельство No 2011610287 РФСИСПТЗ об официальной регистрации программы для ЭВМ от 11.01.11 г.

*Матвеев А. С.<sup>1</sup>, Матвеев С. С.<sup>2</sup>, Матвеева Л. М.<sup>3</sup>, Тутиев И. Д.<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Уфимский юридический институт МВД России, Уфа, Россия

<sup>2</sup>Башкирский государственный университет, Уфа, Россия

<sup>3</sup>Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, Уфа, Россия

<sup>4</sup> Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МВД РОССИИ**

*Аннотация.* В статье раскрывается методика совершенствования боевых приемов борьбы и физической подготовленности спортсменов и обучающихся образовательных организаций МВД России. Статья подготовлена с учетом требований Приказа МВД России от 1 июля 2017 г. № 450 «Об утверждении Наставления по организации физической подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации».

*Ключевые слова:* спорт, физическая подготовка, боевые приемы борьбы, физическая культура.

*Matveev A. S.<sup>1</sup>, Matveev S. S.<sup>2</sup>, Matveeva L. M.<sup>3</sup>, Tupiev I. D.<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Ufa, Russia

<sup>2</sup>Bashkir State University, Ufa, Russia

<sup>3</sup>Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia

<sup>4</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

## **IMPROVEMENT OF THE METHODOLOGY FOR TRAINING WRESTLERS IN EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA**

*Abstract.* The article reveals the methodology for improving combat techniques of wrestling and physical fitness of athletes and students of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia. The article was prepared taking into account the requirements of the Order of the Ministry of Internal Affairs of Russia dated July 1, 2017 No. 450 «On approval of the Manual on the organization of physical training in the internal affairs bodies of the Russian Federation».

*Key words:* sports, physical training, fighting techniques, physical culture.

Для сотрудников силовых структур физическая подготовленность является инструментом служебно-боевой деятельности [1]. Силовой подготовке курсантов необходимо уделять особое внимание в период учебной деятельности [2].

Преподавателям, тренерам было бы легче готовить курсантов (слушателей) полиции, опытных полицейских, к всероссийским, региональным и местным соревнованиям, если бы они имели определенные, конкретные методические разработки [3].

Организация профессиональной подготовки спортсменов в системе МВД России представляет собой сложный и многогранный процесс, в которой большую роль отводится ведомственным образовательным организациям основной задачей, которых является удовлетворение потребностей органов внутренних дел, в грамотных высокообразованных специалистах обладающих соответствующими знаниями, умениями и навыками в своей предстоящей профессиональной деятельности. Основное место для формирования ведущих знаний и техники борцов выделяется их автоматизированное выполнение боевых приемов борьбы, отточенное до максимального уровня, выполняемое без колебаний. Совершенствование системы профессионально-прикладной физической подготовки как сотрудников подразделений органов внутренних дел так и обучающихся образовательных организаций МВД России продолжает оставаться достаточно актуальной.

Важным моментом технической подготовки в совершенствовании боевых приемов борьбы является её рациональное разнообразие. Разносторонне подготовленный в техническом отношении спортсмен в большей степени будет способен решить сложные задачи в предстоящей своей служебной деятельности связанных с применением физической силы. Помехоустойчивость техники связана с её относительной независимостью от условий выполнения и функционального состояния выполняющего. Нарастающее утомление в процессе обучения, непривычное место поединка (ограниченное пространство, общественное место и т.д.), различная форма одежды и т. д. И именно в этих условиях с учетом различных сбивающих факторов важно выполнить боевые приемы борьбы безошибочно, с необходимой точностью, скоростью и силой. Потому, очень важно, чтобы в процессе обучения боевым приемам борьбы необходимо обратить внимание на подбор различных сбивающих факторов схожими в повседневной служебной деятельности.

Цель статьи является оказания методической помощи профессорско-преподавательскому составу кафедр физической подготовки образовательных организаций МВД России в организации занятий по совершенствованию обучения боевым приемам борьбы.

Следует отметить, что совершенствование физической подготовленности обучающихся образовательных организаций МВД России является одной из главных задач учебного процесса по дисциплине «Физическая подготовка».

В соответствии с Наставлением по физической подготовке, статья раскрывает методику совершенствования боевых приемов борьбы.

Методические рекомендации даны с целью повышения работоспособности и функциональности спортсменов, а также обучающихся боевым приемам борьбы.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Матвеев А. С. Физическая подготовленность в образовательных организациях МВД России // Актуальные вопросы совершенствования тактико-специальной, огневой и профессионально-прикладной физической подготовки в современном контексте практического обучения сотрудников органов внутренних дел: материалы Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2021. – С. 382-385.
2. Матвеев А. С., Туко Д. Д., Матвеева Л. М. Особенности методики воспитания силовых способностей у курсантов образовательных организаций МВД России в процессе физической подготовки // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов: сборник статей Всероссийского круглого стола. Редколлегия: С. Н. Баркалов [и др.]. 2020. – С. 113-117.
3. Матвеев А. С., Степанов Г. И., Кубеев А. Ж., Мингулов И. Р., Зиннатов Р. Р. Физиологические особенности воспитания выносливости служебно-прикладных видов спорта // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы XIV Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, Уфа, 2020. – С. 127-130.

*Малушко О. А.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

### **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДВУХОПОРНОЙ И ОДНООПОРНОЙ ТЕХНИК ПРИ СПОРТИВНОМ ПРОХОЖДЕНИИ ПЕЩЕР 3–4 КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ НА ЗАПАДНОМ КАВКАЗЕ**

*Аннотация.* Большое практическое значение в спелеотуризме имеет возможность комбинировать разные виды техники преодоления вертикальных препятствий в пещерах. В статье сравниваются особенности и потенциал разноопорных спелеотехник - классической двухверевочной техники (ВВТ) и техники одной веревки (СРТ). Делается анализ использования обеих техник при штурме обводненных пещер кавказского типа 3-4 категории сложности.

*Ключевые слова:* двухопорная спелеотехника; спелеотуризм; прохождение обводненных пещер; СРТ; техника одной веревки, двухверевочная техника.

## COMPARATIVE ANALYSIS OF DOUBLE AND SINGLE-SUPPORT TECHNIQUES IN SPORT CAVING OF 3-4 DIFFICULTY CATEGORIES IN THE WESTERN CAUCASUS

*Abstract.* The ability to combine various types of techniques for overcoming vertical obstacles in caves has the great practical importance for speleotourism. The article compares the features and capabilities of multi-support caving techniques - the Classical double-rope technique (VVT) and the single-rope technique (SRT). We try to analyze of using both techniques with storming flooded Caucasian caves of 3-4 difficulty categories.

*Key words:* two-bearing caving techniques; speleotourism; passage of flooded caves; SRT; single rope techniques, double rope techniques.

*Введение.* Исторический опыт техники и тактики спелеотуризма показывает фундаментальность классической техники. Фактически, история СРТ для нас – это не более 35 лет в России. А двухопорные техники существовали в СССР с 60-х годов прошлого века, и продолжают быть востребованными и по сей день.

Спелеотуристская техника вообще разделяется на две основные группы: статическую и динамическую. Статическая техника делится на двухопорную и одноопорную, которые в свою очередь делятся на виды в зависимости от используемых опор.

Классические веревочные техники преодоления колодцев в пещерах (ЛВС – лестнично-веревочная техника, ВВТ – двух-веревочная техника, ТВТ – трос-веревочная техника) по многим показателям считаются более надежными. Лестнично-веревочная техника в свое время имела широчайшее распространение во всем мире. Является наиболее безопасной и простой в пользовании и обучении. В отличие от всех прочих требует минимума личного снаряжения [3].

Но выход спортивной спелеологии и исследований в 60-х годах 20 века на глубины свыше 1000 и более метров потребовал сокращения объема и веса снаряжения и увеличения скорости передвижения людей и специального оборудования. Так возникла техника СРТ - «техника одной веревки» (от англ. Single Rope Techniques - SRT).

В настоящее время СРТ доминирует. При этом она имеет свои недостатки, в первую очередь в вопросах безопасности. Принципиальное отличие техники СРТ от лестнично-веревочной техники – жесткие требования к веревке – единственной основной опоре.

Большое значение имеет возможность комбинировать разные виды техники при проведении спелеомаршрутов. Наглядным примером является комбинация лестнично-веревочной техники со всеми другими двухопорными или одноопорными техниками, или применение комбинации СРТ с самостраховкой по другой веревке в камнеопасных колодцах.

В каждом конкретном случае вид используемой спелеотехники определяется множеством факторов. Наиболее значимыми являются: параметры пещеры, обеспеченность группы снаряжением (как личным, так и общественным), количественный состав группы, уровень подготовки каждого участника похода для работы со специальным снаряжением, программа работ и др.

Но, несомненно, свои плюсы и минусы для пещер 3-4 категории сложности, (с амплитудой до 500 м), есть как у классических двухпорных техник (наиболее распространена ВВТ), так и у СРТ.

В задачи любой спелео экспедиции входит достижение оптимального соотношения прохождения глубин в пещере в поставленные сроки, безопасности участников и качества и количества используемого для навески снаряжения. Соответственно, неграмотно подобранное навесочное снаряжение сильно затрудняет прохождение пещеры, увеличивая сроки, снижая безопасность, нарушая план и график маршрута.

*Методы и организация исследования.* На примере двух пещер хребта Алек (один из хребтов Западного Кавказа, изобилующий глубокими каскадными обводненными пещерами) – шахта Заблудших и шахта Осенняя – мы провели сравнение двух указанных техник при штурме данных пещер.

Спелеорегион Западный Кавказ, в первую очередь массивы Воронцовский и Алек, имеет особую специфику. Глубины исследованных там пещер достигают 500 метров. Кавказские пещеры находятся в стадии активного развития, обусловленного развитием эрозионной сети поверхностного и подземного стока. Характерной чертой практически всех пещер региона является их постоянная обводненность с периодическими паводками, обусловленными интенсивными ливневыми и снеговыми осадками [4]. Резко отличный микроклимат пещер, особенно постоянная обводненность, и особая морфология пещер, где в основном неглубокие, наклонные или ступенчатые спирально закрученные колодцы соединены протяженными извилистыми узкими меандрами, - сильно затрудняют транспортировку грузов и скорость передвижения вниз и вверх.

Все пещеры хребта Алек были в свое время пройдены российскими спелеологами на лестницах, на тросах, с помощью ВВТ, а также, после появления СРТ в России – в технике одной веревки.

В данной работе мы сравнили общие плюсы и минусы ВВТ и СРТ. А затем рассчитали необходимое снаряжение и время для прохождения выбранных пещер этими техниками.

Правда, сразу оговоримся, что сравнение мы проводим с учетом использования современного снаряжения для обеих техник. В частности, в соответствии с принятой у нас европейской традицией использовать для подъема эксцентриковые, а не рычажные зажимы – способ подъема по веревкам в обеих техниках схож. Для спуска общепринятые для ВВТ ФСУ (фрикционные спусковые устройства), сильно крутящие веревку, мы заменяем

на каталки и решетки. Из веревочного снаряжения используем стандартную статическую веревку толщиной 10 мм («десятку»). Спасфонд не рассчитываем.

Общие черты ВВТ и СРТ:

- 1) движение участников осуществляется на самостраховке;
- 2) в обеих техниках используется закрепление опор сверху – на ШК (шлямбурные крючья) и спиты, с обязательным дублированием ТО (точки опоры);
- 3) наличие личного снаряжения у каждого участника;
- 4) транспортировка груза осуществляется самим участником.

При этом, классическая двухопорная техника ВВТ обладает существенными положительными качествами при прохождении отвесных колодцев (не глубже 80 метров):

1) Две опоры сами по себе – большой плюс для безопасности спелеолога. Даже если одну перебьет или перетрет, – останется другая. По мнению К. Серафимова, функции этих веревок должны быть строго разграничены на рапель и страховочную. Т.е. страховочная веревка, не испытывая нагрузок, всегда сохраняется и в любой момент срыва может спасти жизнь человека.

2) Небольшое время для организации навески и для спуска в отвесах. Соответственно, экономятся силы участников. На снятие навески также уходит немного времени.

3) Возможность двигаться в пещере «за водой» сокращает длину проходимых с веревкой участков.

Но минусы этой техники также очевидны:

1) Непреодолима проблема перепутывания страховки и рапели между собой, особенно в глубоких колодцах.

2) Даже статическая веревка сильно пружинит, «динамит» при подъеме в колодцах глубиной более 20 метров, постоянно испытывая на прочность верхнюю опору. Растяжимость, в свою очередь, приводит к постоянному перетиранию веревки, ведь идеально отрицательных уступов в пещерах Кавказа почти нет. Кроме того, предельно допустимая длина навески 80 м.

3) Очень много времени уходит на подъем участников, ведь на навеске может быть только один. Соответственно, даже работа в связке уже становится долгой при подъеме.

4) Вес навески уменьшен за счет отсутствия промежуточных железных опор, но увеличен за счет второй веревки. А мокрая и грязная она весит прилично.

5) Обнос воды почти не выполняется, что затрудняет подъем и проведение спасработ в обводненных колодцах.

Сравнивая ВВТ с СРТ, можем отметить такие безусловные плюсы СРТ.

1) Практически полностью устранена возможность перетирания веревки на уступах за счет использования промежуточных точек опор [1].

2) Значительно меньше суммарное время прохождения группой вертикальных участков при подъеме. Постоянная голосовая связь в связках или группах.

3) Уменьшение веса навесочного снаряжения. Особенно при использовании бескарабинной навески или мелких алюминиевых рапидов на перестежках.

4) Небольшое количество участников маршрута. Так 4-5 человек спокойно вешают и снимают пропасти до 500 м.

5) Навеска позволяет обнести воду и трудно проходимые участки в колодцах, используя закачку, всевозможные перила, троллей и т.д.

Недостатки СРТ:

1) Постоянный уход за веревкой, соблюдение всех правил ее эксплуатации.

2) Расстояние между перестежками по ТБ должно быть не более 20 метров. Это порой сложно соблюсти в колодцах типа «колокол». Тогда по сути СРТ превращается в одноопорную ВВТ, что недопустимо по технике безопасности.

3) Пробивка трассы для перестежек – долгая работа. Навеска должна быть красивой, тогда она будет правильной и безопасной. Это отнимает значительное время.

4) Прокладывание трассы СРТ связано с выбором оптимальных условий для забивки спита, которых также не всегда можно добиться из-за рыхлости породы или других факторов. Некачественно забитый спит может вырвать. Кроме того, как правило, промежуточные точки опоры не дублируются, поэтому двигаться по навеске необходимо плавно и аккуратно.

5) В камнепадных колодцах СРТ бывает опасна, т.к. единственную веревку может просто перебить.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Расчет навесочного снаряжения и времени прохождения ВВТ и СРТ для ш.Заблудших и ш.Осенняя хр Алек.

Расчет проводился по каждому вертикальному участку, требующему специального снаряжения и соблюдения повышенных требований техники безопасности. Примерные схемы колодцев и навесок можно посмотреть здесь [2].

В данных пещерах нет колодцев глубиной более 80 метров. Самый глубокий – колодец Лукина в ш.Осенней около 65 м. Поэтому применение ВВТ везде по технике безопасности допустимо.

Прохождение пещер мы объединяем в одну экспедицию. Сначала по графику проходится Осенняя, потом Заблудших.

Расчет веревки произведен с учетом использования одних и тех же её концов в обеих пещерах. Поэтому суммарная длина веревок превышает необходимую для прохождения каждой отдельной пещеры величину.

По нашим расчетам для прохождения связки ш.Осенняя – ш.Заблудших потребуется:

1. В технике СРТ

– 600 м веревки общим весом 60 кг,

– прочего снаряжения для организации опорных точек и транспортировки груза общим весом 20 кг, итого – 80 кг.

Время прохождения пещер для группы в 4 человека:

– ш.Осенняя – 62 часа. Из них 8,5 ч – акклиматизация, 29 ч – отдых и сон, 24 ч – активное передвижение

– ш.Заблудших – 32 часа. Из них 15 ч – отдых и сон, 17 ч – активное передвижение.

## 2. В технике ВВТ

– 950 м веревки общим весом 95 кг,

– прочего снаряжения для организации опорных точек и транспортировки груза общим весом 17 кг, итого – 112 кг.

Время прохождения пещер для группы в 4 человека:

– ш.Осенняя – 72,5 часа. Из них 9,5 ч – акклиматизация, 25 ч – отдых и сон, 38 ч – активное передвижение.

– ш.Заблудших – 40 часов. Из них 15 ч – отдых и сон, 25 ч – активное передвижение.

Фактически по результатам расчетов получаем следующее:

1) Экспедиция на 4 человека в две пещеры хр.Алек, проводимая в технике СРТ, укладывается по весу снаряжения для навески примерно в 80 кг, по времени прохождения пещер в  $61,5+32 = 93,5$  часа или чуть меньше 4 суток.

2) Экспедиция на 4 человека в две пещеры хр.Алек, проводимая в технике ВВТ, укладывается по весу снаряжения для навески примерно в 112 кг, по времени прохождения пещер в  $61,5+32 = 112,5$  часа или немного больше 4,5 суток.

*Выводы.* Очевидно преимущество СРТ перед ВВТ в весе снаряжения и времени прохождения пещер Кавказского типа.

Так что для шахт глубиной около 500 м и более СРТ несомненно удобнее. Но, учитывая плюсы ВВТ, касающиеся безопасности, не стоит отказываться от этой техники совсем. В камнепадных колодцах, типа колодца Лукина, Хода с ветром, Зимнего колодца сразу под узостью с нависающей над колодцем плитой и некоторых других, очень даже целесообразно использовать двухопорную технику. На общий вес снаряжения и на время прохождения пещеры это почти не повлияет, а безопасность повысит.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Недков П. Азбука одноверевочной техники: [Электронный ресурс] // Группа производственных предприятий KROK. URL: <https://krok.biz/info/articles/azbuka-odnoverevochnoi-tehniki-petko-nedkov>. (Дата обращения: 10.04.2022).

2. Пещеры массива Алек: [Электронный ресурс] // Комиссия спелеологии и карстоведения Московского центра Русского географического общества. URL: <http://rgo-speleo.ru/caves/alek/alek.htm>. (Дата обращения: 10.04.2022).

3. Серафимов К. Современное состояние СРТ – мое видение: [Электронный ресурс] // CyberPedia информационный ресурс. URL: <https://cyberpedia.su/3x4b76.html>. (Дата обращения: 10.04.2022).

4. Тактика спелеотуризма: [Электронный ресурс] // Спелеоклуб им. В. Нассонова. URL: [http://www.speleo-ufa.ru/bibl/literature/taktika\\_i\\_tehnica/taktika\\_speleo.htm](http://www.speleo-ufa.ru/bibl/literature/taktika_i_tehnica/taktika_speleo.htm). (Дата обращения: 10.04.2022).

*Мокеев Г. И., Мокеева Е. Г.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

## **ДИНАМИКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОКСЕРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПРИМЕНЯЕМЫХ УПРАЖНЕНИЙ**

*Аннотация.* В статье приводится анализ динамики психофизиологического состояния высококвалифицированных боксеров в зависимости от типа применяемых упражнений.

*Ключевые слова:* предсоревновательная подготовка, психофизиологическое состояние, высококвалифицированные боксеры.

*Mokeev G. I., Mokeeva E. G.*

Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

## **THE DYNAMIC OF THE PSYCHOPHYSIOLOGICAL STATE OF HIGHLY QUALIFIED BOXERS DEPENDING ON THE TYPE OF EXERCISES USED**

*Abstract.* In article is given the analysis of the dynamic of the psychophysiological state of highly qualified boxers depending on the type of exercises used.

*Key words:* precompetitive preparation, psychophysiological state, highly qualified boxers.

Для выявления динамики характеристик психофизиологического состояния в зависимости от типа применяемых упражнений в ходе четырехнедельной предсоревновательной подготовки было проведено исследование, в котором приняли участие 16 высококвалифицированных боксеров.

Изучались индивидуальные особенности сенсомоторных реакций по единой методике: определялись быстрота простой двигательной реакции (ПР), реакции на движущийся объект (РДО) и точность чувства времени (ЧВ) до начала тренировки, а также после подготовительной, основной и заключительной частей занятия.

Так как тренировочная нагрузка среднего объема и интенсивности не оказывает выраженного негативного влияния на состояние спортсменов (Мокеев Г. И. и др., 1979–2022), мы оценивали их психические качества начиная со второй недели, взяв первые измерения в качестве исходных.

Тестирование боксеров, проведенное за три недели до соревнований, свидетельствуют о том, что психические функции большинства спортсменов еще не соответствуют состоянию готовности, что подтверждалось комплексной оценкой (данные педагогических наблюдений, отзывы тренеров, самооценка спортсменов).

Результаты последующих измерений показали, что после подготовительной части занятия у большинства боксеров укорачивалось время

ПР, что вероятно связано с формированием готовности спортсменов к предстоящей деятельности с установкой на максимально быстрое действие.

Отдельные случаи увеличения времени ПР после разминки связаны у одного боксера с легкой простудой, а у другого – с нарушением сна, т.е. с внутренировочными факторами, которые однако необходимо учитывать в тренировке спортсменов.

Положительные изменения показателей состояния после подготовительной части занятия у большинства боксеров отмечены и при исследовании точности РДО и ЧВ, хотя они являются наиболее динамичными (в силу их повышенной чувствительности) по отношению к простой двигательной реакции. Имеющие место отдельные факты снижения точности этих показателей мы связываем с реализацией более высоких тренировочных нагрузок одним из боксеров, что было предусмотрено индивидуальным планом его подготовки.

Рассмотрим изменение психомоторных качеств боксеров в зависимости от типа упражнений и частоты их применения на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям.

Проведение двух спаррингов (в интервале трех дней) на второй неделе этапа не вызвало заметных отрицательных сдвигов в психомоторных показателях большинства спортсменов. Показатели ПР у большей части спортсменов улучшились, что свидетельствует о хорошей переносимости ими напряженной тренировочной нагрузки.

Иначе изменялась точность РДО и ЧВ. Если РДО после первого и второго спаррингов заметно повысилась почти у всех боксеров, то ЧВ после первого спарринга изменилось незначительно и оставалось на не высоком уровне после второго спарринга.

Следует отметить, что величина индивидуального разброса показателей психомоторики, характеризующая в определенной мере уровень работоспособности нервной системы, остается большой практически у всех спортсменов, что является негативным фактором.

Интересно отметить, что после проведенного спарринга у двух боксеров наблюдалась разнонаправленная динамика показателей сенсомоторики. В частности, произошло сокращение времени ПР с одновременным ухудшением точностных характеристик психического состояния – РДО и ЧВ, что связано с преобладанием процессов возбуждения в первом случае и ухудшением координации нервных процессов – во втором.

Кроме того, анализ показателей РДО и ЧВ показал, что во время неуспешно проведенного вольного боя, спарринга и даже напряженной тренировки их точность (необязательно одновременно) может повышаться или снижаться. Вероятно, эмоции, сопровождающие экстремальные, а в отдельных случаях и ординарные ситуации, вызывают некоторую дискоординацию нервных процессов. Подобные закономерности, как отмечают отдельные авторы (Родионов А. В., 1973) подходят под принцип минимизации: показатели отдельных функций в период успешно проведенной тренировки, спарринга,

вольного боя могут ухудшаться в связи с формированием новой установки на предстоящую деятельность – переход к работе общей направленности, заключительная часть тренировочного занятия и др.

К концу тренировочных занятий после первого и второго спаррингов показатели психических функций, за некоторым исключением, достигли фоновых значений или превысили их. Анализ динамики абсолютных и индивидуальных показателей психомоторики при замерах после подготовительной части занятия и по окончании тренировки показал, что этим периодам характерна невысокая степень возбуждения: в первом случае наблюдается эффект «вработываемости», а во втором – постепенное восстановление после напряженной работы.

Таким образом, нагрузки повышенной напряженности оказывают неодинаковое воздействие на показатели точностного восприятия – РДО и ЧВ. Для одних спортсменов тренировочные воздействия являются сильным раздражителем, для других – менее существенным. В свою очередь, заметное повышение скорости ПР, на наш взгляд, связано с повышением общего функционального уровня.

На третьей неделе психическая напряженность тренировочных занятий была заметно снижена, что позволило боксерам улучшить свое состояние. Это достигалось включением в тренировочный процесс упражнений менее напряженного характера (упражнения с партнером в свободном режиме направленные на совершенствование излюбленных комбинаций).

Тестирование третьей недели показало улучшение показателей психомоторики. Их уровень превосходил аналогичные показатели второй недели и до тренировки, и по ее окончании. Сократилась и величина индивидуального разброса характеристик состояния, что свидетельствует о повышении концентрации внимания спортсменов.

Заключительный – контрольный – вольный бой, проведенный в конце третьей недели подтвердил наши выводы. Результаты измерений до тренировки показали, что все боксеры повысили уровень психических функций: одни значительно, другие в меньшей степени. Данные, полученные после тренировочного занятия у большинства спортсменов были выше исходных.

Показательно, что и в рассматриваемом тренировочном занятии отмечены факты дифференцировки психических функций, при заметно меньшем разбросе индивидуальных показателей. По нашему мнению, подобные изменения связаны с типом нервной системы, т.е. для спортсменов с уравновешенной нервной системой характерна высокая плотность индивидуальных результатов, отсутствие резких колебаний, а для атлетов с «неуравновешенной» нервной системой – большой индивидуальный разброс показателей.

В заключительном микроцикле на тренировках основное место отводилось условным боям и упражнениям на снарядах. Подобные тренировки вызывают существенные положительные изменения в психофизиологическом состоянии боксеров, что подтверждается и оценкой их субъективных

ощущений. Очевидно, это наблюдается только при условии достижения спортсменами достаточно высокого уровня спортивной формы.

Менее значительно изменяются показатели психомоторики после работы на лапах. Это, очевидно, связано с тем, что основной объем действий, выполненный в индивидуальном занятии с тренером, складывается из заранее обусловленных действий и не требует от боксера повышенной скорости, оценки и антиципации пространственно-временных факторов.

В связи с этим, не случайными являются и рекомендации по содержанию тренировочной работы в заключительном цикле предсоревновательной подготовки, где поддерживается высокая моторная интенсивность при заметном снижении психической напряженности.

Таким образом, к концу предсоревновательной подготовки боксеры значительно повысили уровень психофизиологических показателей (при небольшом разбросе индивидуальных измерений), что свидетельствует о высокой работоспособности нервной системы и достаточной концентрации процесса возбуждения.

Выявленные в процессе исследования закономерности изменения психофизиологических функций в зависимости от типа применяемых упражнений на этапе предсоревновательной подготовки дают возможность более эффективно управлять тренировочно-соревновательной деятельностью боксера.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мокеев Г.И., Овсянников В. А. Бокс: этапы становления мастерства. – Нижний Новгород: ООО «Юнион Принт», 2022. – 304 с.

*Мокеев Г. И., Мокеева Е. Г., Мокеев А. А.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

### **ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ НА ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ**

*Аннотация.* В статье приводится оценка степени влияния параметров тренировочной нагрузки на изменение показателей состояния спортсменов.

*Ключевые слова:* предсоревновательная подготовка, тренировочная нагрузка, показатели состояния, квалифицированные боксеры.

## EVALUATION OF THE INFLUENCE OF TRAINING LOAD PARAMETERS ON CHANGE OF STATE INDICATORS OF ATHLETES

*Abstract.* In article is given evaluation of the influence of training load parameters on change of state indicators of athletes.

*Key words:* precompetitive preparation, training load, state indicators, qualified boxers.

Центральная целевая установка работы: исследование корреляционной зависимости между основными параметрами недельной нагрузки и показателями состояния квалифицированных боксеров.

Для реализации этой цели мы использовали один из методов многофакторного корреляционно-регрессивного анализа. Были проанализированы эмпирические данные (нагрузки и состояния) предсоревновательной подготовки (четырёхнедельной продолжительности) квалифицированных боксеров двух групп (по 10 человек в каждой), тренировочный план которых отличался по содержанию. Основное отличие заключалось в назначении для спортсменов одной из групп нагрузок повышенной интенсивности. Тренировочная нагрузка определялась не только количеством выполненной работы, но и уровнем ее интенсивности. Интенсивность нагрузки тренировочных упражнений была выражена в относительных величинах (процентах) и ее оценка проводилась по специальной методике, разработанной для данного исследования (Мокеев Г.И. и др., 1977–2022).

Состояние подготовленности спортсменов оценивалось комплексом тестов (еженедельно), которые характеризовали:

- скоростные и скоростно-силовые качества;
- быстроту двигательного навыка;
- точность реагирования;
- объем распределения внимания;
- специальную физическую работоспособность (скорость нанесения ударов за 10 с и 60 с по ударной платформе);
- функциональное состояние дыхательной системы;
- физическое состояние, активность и настроение по данным самооценок.

Несмотря на единую систему планирования тренировочного процесса, боксеры выполняли нагрузку, которая различалась между отдельными спортсменами, а, следовательно, реакция организма на нагрузку была индивидуальной.

Примененный метод анализа позволил найти регрессию между индивидуальными параметрами нагрузки и индивидуальной реакцией организма спортсмена. Причем при элиминировании интенсивности

определялось влияние объема, а при элиминировании объема – влияние интенсивности нагрузки.

В первой группе боксеров индивидуальная вариативность нагрузки в первой неделе отразилась статистически достоверно лишь на двух показателях: реакции на движущийся объект (РДО) и объеме внимания (ОВ). В первом и втором случаях связь оказалась достаточно высокой ( $r=0,765$  и  $0,684$ ). Точность РДО наблюдалась у тех спортсменов, которые реализовали меньшую нагрузку, по сравнению с другими. То же самое относится и к взаимосвязи между нагрузкой и ОВ. При этом уменьшение объема нагрузки оказало более существенное влияние на реакцию спортсменов, чем снижение интенсивности. Влияние объема нагрузки учитывалось коэффициентами связи, равными соответственно 54 и 41,5%, влияние интенсивности – коэффициентами равными 4 и 2 %. Колебание объема недельной нагрузки слабо отразилось на изменении других показателей состояния ( $r=0,355-0,479$ ). По выявленным связям можно оценить величину воздействия объема и интенсивности нагрузки на состояние спортсменов в первой неделе.

Поскольку большинство показателей состояния не имели направленного изменения, можно предположить, что величина и вариативность нагрузок в первой неделе находилась в границах, не оказавших существенного влияния на тенденцию изменения характеристик состояния. Следовательно, реализованная нагрузка в первой тренировочной неделе была не очень большой и не очень малой, она была адекватной состоянию организма спортсменов.

Во второй неделе достоверное влияние нагрузки сказалось тоже на двух показателях состояния: количестве ударов за 60 с и чувстве времени (ЧВ) ( $r=0,715$  и  $0,680$ ). Положительная связь свидетельствует о том, что те спортсмены, которые выполнили повышенную нагрузку, более существенно повысили скоростную выносливость, но у них ухудшилось ЧВ. Коэффициент влияния объема на скоростную выносливость составил 32 %, интенсивности – 19 %, ухудшение ЧВ зависело на 17 % от объема и на 29 % от интенсивности.

Таким образом, во второй неделе исследуемые характеристики состояния боксеров в значительной степени зависели уже от интенсивности нагрузки. С остальными показателями связь оказалась достаточно слабой ( $r=0,188-0,592$ ).

Итак, вариативность индивидуальных нагрузок во второй неделе не повлияла на изменение тенденции показателей состояния выявленной для первой группы. Очевидно, и эта нагрузка оказалась адекватной для большинства спортсменов.

Нагрузка третьей недели оказала достоверное воздействие ( $r=0,680$ ) лишь на РДО. Влияние объема нагрузки было наибольшим (коэффициент связи составил 47%). Можно предположить, что если бы в третьей неделе объем был запланирован более значительным, то он мог бы сказаться на ухудшении не только РДО, но и таких показателей, как ЧВ и ОВ.

Это подтверждается тем, что связь между нагрузкой и отдельными показателями была близка к достоверной ( $r=0,545$ ;  $0,474$ ).

Следовательно, тренировочная нагрузка в третьей неделе была в пределах допустимой и ее превышение могло бы отрицательно сказаться на повышении тренированности спортсменов.

В четвертой неделе у тех спортсменов, которые выполнили большую нагрузку отмечено статистически достоверное ухудшение ОВ ( $r=0,7$ ) и близкое к статистической достоверности замедление сложной реакции ( $r=0,612$ ). В первом случае коэффициент влияния объема составил 44%, интенсивности 4,8 %, во втором случае коэффициент влияния объема – 19,7%, интенсивности – 17,7 %. С остальными характеристиками состояния степень связи слабая ( $r=0,245-0,497$ ).

Из представленного следует, что объем и интенсивность нагрузки в четвертой неделе были таких значений, превышение которых могло бы сказаться на ухудшении ряда других показателей состояния.

Итак, из проведенного анализа следует, что при определенных границах вариативности индивидуальных нагрузок превышение запланированных значений объема и интенсивности могло отрицательно сказаться на развитии тренированности боксеров первой группы. Значительное ухудшение индивидуальных показателей состояния было в основном связано с превышением запланированного объема.

Во второй группе спортсменов структура недельных нагрузок была несколько иной, но величина и содержание тренировочной работы в первой неделе сильно не отличались. Однако некоторое превышение недельной нагрузки над запланированной сказалось на замедлении сложной реакции ( $r=0,690$ ), снижении ОВ ( $r=0,760$ ), но увеличении количества наносимых ударов за 60 с ( $r=0,635$ ). На первом и третьем показателях влияние объема соответствовало 25 и 29 %, интенсивности 32,5 и 11 %, на втором показателе соответственно влияние объема 3,3 %, интенсивности – 44 %. Снижение специальной подготовленности боксеров второй группы в значительной степени связано с выраженным увеличением интенсивности нагрузки. Так как величина интенсивности нагрузки во второй группе в первой неделе была выше, чем в первой группе при равном для обеих групп объеме. Следовательно, тренировочная нагрузка первой недели была адекватной по объему, но слегка завышенной по интенсивности.

Во второй неделе повышение напряженности запланированной нагрузки отдельными спортсменами заметно сказалось на ухудшении ОВ ( $r=0,932$ ), но способствовала скорости нанесения ударов за 10 с ( $r=0,723$ ). В первом случае коэффициент влияния объема оказался минимальным – 2 %, интенсивности 84,4 %, во втором случае соответственно 8,2 и 44,1 %. Как и в первой неделе, более существенное влияние на изменение показателей состояния оказало превышение запланированной интенсивности. С остальными показателями связь нагрузки была слабой и умеренной ( $r=0,277-0,592$ ) и

статистически не достоверной. Таким образом, нагрузка второй недели вновь была адекватной по объему, но несколько завышенной по интенсивности.

В третьей неделе связь нагрузки с характеристиками состояния была умеренной и высокой ( $r=0,445-0,913$ ). Интенсификация тренировочной нагрузки статистически достоверно сказалась на замедлении сложной двигательной реакции, но повышении скоростной выносливости спортсменов. Коэффициент влияния объема составил в первом случае 6,8 %, во втором – 10 %, а коэффициент влияния интенсивности соответственно 57 % и 73 %. Однако, следует обратить внимание на тенденцию ухудшения показателей ОВ, ЧВ, простой реакции у тех спортсменов, нагрузка которых была выше запланированной. Обращает внимание факт ухудшения ЧВ, в связи с реализацией повышенного объема (25 %) и ОВ под влиянием интенсивности (26%). Таким образом, тренировочная нагрузка в третьей неделе может быть оценена как предельно возможная по объему и завышенная по интенсивности.

В четвертой неделе превышение запланированной нагрузки отдельными спортсменами сказалось на ухудшении лишь ОВ. Однако подчеркнем, что влияние объема нагрузки было для спортсменов значительным (42,3 %), но минимальным по интенсивности (4,2%). С остальными показателями связь оказалась мало выраженной. Очевидно, уровень объема и интенсивности нагрузки в заключительной неделе этапа для спортсменов второй группы соответствовал оптимальному, о чем свидетельствует положительная реакция организма спортсменов на выполнение предложенных нагрузок.

Из представленного анализа следует, что в первой группе организацию процесса, содержание и режим объема и интенсивности нагрузки по недельным циклам можно считать оптимальными.

Во второй группе организация параметров объема и интенсивности, а также степень напряженности процесса не может быть признана успешной: объем нагрузки оказался завышенным в третьей неделе, а интенсивность – в первых трех неделях.

Таким образом, выявленные показатели взаимосвязи между тренировочными нагрузками и состоянием спортсменов позволяют использовать отдельные тесты для контроля за ростом подготовленности и степени переносимости нагрузок, что дает полезную информацию по усилению эффективности управления тренировочным процессом на самом ответственном этапе подготовки спортсмена.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мокеев Г.И., Овсянников В.А. Бокс: этапы становления мастерства. – Нижний Новгород: ООО «Юнион Принт», 2022. – 304 с.

*Мухаметдинова Э. И., Коновалов И. Е.*

Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ В НАПАДЕНИИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ СТУДЕНЧЕСКИХ КОМАНД**

*Аннотация.* В статье рассматриваются технические элементы игры для игры в нападении в волейболе, кратко дается их анализ и приводится значимость этих компонентов в студенческом волейболе. Авторами представлены первичные результаты показателей техники нападения волейболистов в начале эксперимента включающий в себя батарею из четырех тестов, предусмотренных в программах спортивных школ для групп этапа совершенствования спортивного мастерства, дается их краткий анализ.

*Ключевые слова:* волейбол, студенческая волейбольная команда, показатели техники нападения.

*Mukhametdinova E. I., Konovalov I. E.*

Volga Region State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan, Russia

## **THE STUDY OF THE STATE OF TECHNICAL READINESS IN THE ATTACK OF VOLLEYBALL PLAYERS OF STUDENT TEAMS**

*Abstract.* The article discusses the technical elements of the game for the offensive game in volleyball, briefly analyzes them and gives the significance of these components in student volleyball. The authors present the primary results of the volleyball players' attack technique indicators at the beginning of the experiment, which includes a battery of four tests provided for in the programs of sports schools for groups of the stage of improving sports skills, and their brief analysis is given.

*Key words:* volleyball, student volleyball team, offensive technique indicators.

*Введение.* На данный момент система высшего образования находится в процессе активной работы по популяризации спорта в учебных заведениях. При этом основной задачей студенческого спорта является популяризация здорового образа жизни, обучающихся в учебном заведении. Так как студенческий спорт доступен для всей молодежи и не требует профессиональных навыков.

Волейбол – это наиболее демократичный вид спорта. Этим видом игры активно занимаются широкий круг занимающихся: дети, подростки, взрослые. А в последнее время и студенты. При формировании основ техники игры в волейбол необходимо работать методически правильно и последовательно. Это возможно благодаря методам анализа и синтеза, посредством рассмотрения спортивной игры по отдельным элементам оценки приемов, их значимости и оценки сложности [1,5].

Нападение в волейболе является одним из основополагающих аспектов успешной командной игры. Очень важно с раннего возраста волейболиста правильно формировать технику атаки и последующее совершенствование отдельных элементов. В студенческих командах, когда техника уже сформирована, очень важно поддерживать и постепенно улучшать атаку [2,4].

Раскрывая специфику волейбольной подготовки в вузе стоит отметить несколько важных факторов: волейбол как часть общефизической физкультурной подготовки студентов, как вид тренировочной деятельности в студенческих секциях по волейболу, как игровой вид спорта в структуре массового спорта, как возможность выхода отдельных волейболистов в большой спорт по разным его направлениям.

*Цель исследования.* Провести анализ исходных показателей технической подготовленности (техника нападения) волейболистов, игроков студенческих команд.

*Методы и организация исследования.* Для достижения цели исследования, применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Исследование проводилось на базе Поволжского государственного университета физической культуры, спорта и туризма г. Казань. В исследовании приняли участие волейболисты 2 студенческих сборных команд ПовГУФКСиТ. Первая сборная команда ПовГУФКСиТ составила экспериментальную группу, а вторая сборная – контрольную группы с количеством занимающихся по 12 спортсменов в каждой. Контрольная группа занимается по программе, разработанной преподавателем кафедры теории и методики волейбола и баскетбола мастером спорта Л. М. Гилязутдиновой. Экспериментальная группа занимается по плану преподавателя кафедры теории и методики волейбола и баскетбола заслуженного тренера России Р. Х. Мурзакова. В экспериментальной группе в рамках технической и тактической подготовки активно применялись предложенные нами средства тренировки. Продолжительность эксперимента 6 месяцев.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Нападающий удар – это технически сложный элемент волейбола. Выполняется игроком в прыжке после разбега и заключается в перебрасывании мяча одной рукой выше края сетки в сторону противоположной команды. Стоит отметить, что нападающий удар – это важнейший элемент в волейболе, ведь именно благодаря ему зарабатывается больше всего очков в игре (примерно 60-65 %). Для совершенствования данного технического элемента в системе спортивной подготовки волейболистов, используют следующие средства тренировки: специально-подготовительные и соревновательные упражнения, направленные на совершенствование техники нападающего удара [6].

Не менее важную роль в волейболе играет также подача. При этом приеме мяч вводится в игру. Хорошо выполненная подача может сразу принести команде очко или серьезно помешать сопернику, получить мяч

и реализовать свои тактические планы. Для совершенствования данного технического элемента в системе спортивной подготовки волейболистов, как правило, используют следующие средства тренировки: специально-подготовительные и соревновательные упражнения, направленные на совершенствование технико-тактического действия [3].

У волейболистов студенческих команд выигрыш очков составляет до 10% от общего числа, затруднение приема сопернику до 50% и ошибки при подаче (потеря подачи) – до 5 %.

Для проверки текущего состояния показателей техники нападения волейболистов студенческих команд нами в начале эксперимента было проведено тестирование, используя следующую батарею тестов, предусмотренных в программах по спортивной подготовке специализированных спортивных школ, разработанных в соответствии с требованиями ФССП по виду спорта волейбол (приложение 7 к Федеральному стандарту) (Техническое мастерство - обязательная техническая программа) [7]:

Таблица 1

Показатели техники нападения волейболистов в начале эксперимента

| Показатели  | Хср±Sx   |          | Достоверность различий |       |       |
|---|----------|----------|------------------------|-------|-------|
|   | ЭГ       | КГ       | t-расч.                | t-кр  | P     |
| «Нападающий удар из зоны 4 в зоны 1-5 (кол-во раз)        | 5,8±0,26 | 5,7±0,22 | 0,29                   | 2,179 | >0,05 |
| «Нападающий удар из зоны 2 в зоны 1-5» (кол-во раз)       | 5,8±0,21 | 6±0,22   | 0,66                   |       |       |
| «Нападающий удар первым темпом» (кол-во раз)              | 5,4±0,17 | 5,3±0,16 | 0,43                   |       |       |
| «Передача мяча сверху двумя руками в мишень» (кол-во раз) | 6,1±0,25 | 6,2±0,26 | 0,28                   |       |       |
| «Подача мяча» (кол-во раз)                                | 5,9±0,25 | 5,6±0,23 | 0,88                   |       |       |

*Примечание:* Хср – среднее арифметическое, Sx – ошибка среднего арифметического, ЭГ – экспериментальная группа, КГ – контрольная группа, P – достоверность различий. \* – статистические значимые изменения.

1. Нападающий удар из зоны 4 в зоны 1–5 (кол-во раз).

Волейболист встает в зону 4. По сигналу тренера игрок выполняет нападающий удар в зоны 1-5. Оценивается точное попадание мяча в зоны 1-5. Дается 10 попыток.

2. Нападающий удар из зоны 2 в зоны 1–5 (кол-во раз).

Волейболист встает в зону 2. По сигналу тренера игрок выполняет нападающий удар в зоны 1-5. Оценивается точное попадание мяча в зоны 1-5. Дается 10 попыток.

3. Нападающий удар первым темпом (кол-во раз).

Игроки стоят с одной стороны в колонне по 1 в 5 зоне. Связующий и нападающий в зоне 3. Наброс тренером в 5 зону, доводка в 3, нападающий

удар первым темпом по заказу тренера. После удара игрок идет в колонну, а принимавший – идет нападать. Дается 5 попыток попадания в 1 зону и 5 попыток попадания в 5 зону.

4. Передача мяча сверху двумя руками в мишень (кол-во раз).

Игроки с обеих сторон в колоннах в зонах 2 и 4. Передача мяча сверху двумя руками точно партнеру вдоль сетки на другую сторону. Дается 10 попыток.

5. Подача мяча (кол-во раз).

В двух колоннах подающие игроки в зонах 1 и 5. Подача строго по линии. Дается 10 попыток.

Полученные результаты наглядно представлены в таблице. Как видно из таблицы в обеих группах, в начале исследования результаты примерно одинаковые. После математической обработки полученных данных было установлено, что во всех исследуемых показателях между группами отсутствуют достоверно значимые различия ( $p \geq 0,05$ ).

Полученные нами результаты показывают, что настоящее состояние технической подготовленности волейболистов-студентов обеих групп имеют показатели ниже среднего относительно требованиям спортивных школ по технической подготовке для групп этапа совершенствования спортивного мастерства, что предполагает усиление работы по совершенствованию технической подготовки в целом и техники нападения в частности.

*Заключение.* По итогам проведенного исследования, проведенное педагогическое наблюдение и полученные результаты исходных показателей техники нападения, нами было выявлено, что текущее состояние технической подготовленности игроков студенческих команд находится на не достаточном уровне, о чем свидетельствует сравнительный анализ полученных результатов с требованиями ФССП по виду спорта волейбол. Учитывая все изложенное выше, можно говорить о том, что для целенаправленного совершенствование техники нападения в тренировочном процессе студенческих команд по волейболу необходимо применять весь арсенал средств и методов тренировки, предусмотренных в ФССП для групп этапа совершенствование спортивного мастерства, включая применение специального спортивного инвентаря и тренажерных устройств.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранова, К.А. Методика применения вариативных средств физической подготовки для совершенствования техники защитных действий в волейболе / К.А. Баранова, Г.Р. Данилова, И.Е. Коновалов. // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма: материалы V Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов. – Казань: ПовГАФКСиТ, 2017. – С. 386-389.
2. Беляев, А.В. Волейбол: теория и методика тренировки: учебник / А.В. Беляев, Л.В. Булыкина. – Москва: Физкультура и Спорт, 2007. – 184 с.
3. Гарипов, А.Т. Скоростно-силовая подготовка юных волейболисток: методические рекомендации / А.Т. Гарипов, Ю.Н. Клещев, Е.В. Фомин. – Москва: ВФВ, 2009. – 45 с.

4. Губа, В.П. Основы спортивной подготовки: методы оценки и прогнозирования: учебное пособие для студентов спортивных вузов / В.П. Губа. – Москва: Советский спорт, 2012. – 384 с.
5. Данилова, Г.Р. Методика формирования тактических умений при выполнении передач мяча двумя руками сверху юными волейболистками с применением тренажерных устройств / Г.Р. Данилова, Ю.Н. Емельянова, И.Е. Коновалов. // Современные проблемы науки и образования. – №4, 2019. – С. 95.
6. Теория и практика волейбола: краткий курс: учебное пособие. – 2-е издание стереотип / Г.Р. Данилова, Е.В. Невмержицкая, К.А. Баранова, В.А. Макаров, И.Е. Коновалов. – Казань: Изд-во Отечество, 2020. - 195 с.
7. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта волейбол: утвержден приказом Министерства спорта Российской Федерации от 30 августа 2013 года № 680 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/499043564> (дата обращения: 10.03.2022).

*Овсянников В. А.*

Центр детского творчества, Нижний Новгород, Россия

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ НА СРЕДНЕЙ ДИСТАНЦИИ В БОКСЕ**

*Аннотация.* Статья посвящена систематизации и оптимизации ведения боя на средней дистанции в боксе.

*Ключевые слова.* Средняя дистанция, акцентированный удар, вертикальный обман, горизонтальный обман, двойной обман, технико-тактический прием, конечный результат спортивной деятельности.

*Ovsyannikov V. A.*

Center of children's creativity, Nizhny Novgorod, Russia

## **THE EFFECTIVENESS OF WORK AT AN AVERAGE DISTANCE IN BOXING**

*Abstract.* The article is devoted to the systematization and optimization of fighting at an average distance in boxing.

*Key words:* Middle distance, accentuated blow, vertical deception, horizontal deception, double deception, technical and tactical technique, the end result of sports activity.

Среднюю дистанцию можно назвать дистанцией сферы удара. С нее в любой момент можно нанести противнику прямые, боковые удары либо удары снизу. Близкое расстояние до соперника создает возможность незамедлительно наносить одиночные удары, серии и комбинации; начав атаку прямыми ударами с продвижением вперед, развивать её боковыми ударами и ударами снизу; отходить назад с прямыми ударами в голову и туловище, когда противник атакует серией боковых ударов и ударов снизу в голову и туловище, с продвижением вперед; наносить одиночные и серии ударов с шагами влево или вправо.

Эффективные действия в средней дистанции должны быть подвергнуты систематизации и оптимизации. Акцентированный, нокаутирующий удар – это прежде всего удар неожиданный, следовательно, огромное значение должно уделяться его подготовке, с помощью тактических ударов и обманных движений.

Вертикальный обман – отвлекающий, тактический удар (или удары) направлены в голову, а завершающий, акцентированный удар в серии – в туловище соперника, находящегося в боевой стойке; отвлекающий, тактический удар (или удары) направлены в туловище, а завершающий, акцентированный удар в серии – в голову соперника, находящегося в боевой стойке.

Горизонтальный обман – начинаем атаку ударом (или ударами) «снаружи» рук соперника, находящегося в боевой стойке, а заканчиваем «изнутри»; так же эффективно первый удар (или удары) наносить «изнутри» рук противника, находящегося в боевой стойке, а заканчивать серию ударом «снаружи».

Двойной обман – наиболее эффективен, так как используются одновременно и вертикальный и горизонтальный обманы, в связи с этим, наиболее сложно защититься.

Для подтверждения эффективности технико-тактического приёма (вертикальный обман, горизонтальный обман, двойной обман) были рассмотрены спортивные карьеры известных боксёров, чемпионов мира среди профессионалов. Эти боксёры разных весовых категорий (от полулёгкой до тяжёлой), выступали в разное время, являются представителями разных боксёрских школ (европейской, американской и латиноамериканской), а также представляющие различные тактические типы (игровики, темповики, нокаутёры и боксёры универсалы).

Константин Цзю (Россия) – чемпион мира 1991г. (Сидней), абсолютный чемпион мира в первом полусреднем весе по боксу среди профессионалов (до 63,5кг), 31 победа (25 нокаутом). Проанализировав видеозапись поединков можно увидеть, что в 16 поединках (62 %) этому способствовал описанный выше технико-тактический приём (10 раз горизонтальный обман, 3 раза вертикальный обман, 3 раза двойной обман).

Алексис Аргуэлло (Никарагуа) – чемпион мира по боксу среди профессионалов в трёх весовых категориях (57кг – 61,2кг), 82 победы (65 нокаутов): в 21 (88 %) поединке этому способствовал описанный мною ранее технико-тактический приём (14 раз горизонтальный обман, 4 раза двойной обман, 3 раза вертикальный обман).

Оскар Де Ла Хойя (США) – олимпийский чемпион 1992г. (Барселона), чемпион мира по боксу среди профессионалов в шести весовых категориях (59 кг – 72,6кг), 39 побед (30нокаутов): в 18 поединках (73 %) этому способствовал описанный выше технико-тактический приём (9 раз горизонтальный обман, 5 раз двойной обман, 4 раза вертикальный обман).

Джо Луис (США) – абсолютный чемпион мира по боксу среди профессионалов в тяжёлом весе, 66 побед (52 нокаута): в 21 поединке (78 %) этому способствовал описанный выше технико-тактический приём (14 раз горизонтальный обман, 5 раз вертикальный обман, 3 раза двойной обман).

Исходя из этого, а также учитывая высокую значимость боя на средней дистанции следует в тренировочном процессе групп высшего спортивного мастерства уделять наибольшее внимание отработке и применению «горизонтального обмана», как наиболее эффективному технико-тактическому приёму, определяющему конечный результат спортивной деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Таймазов В. А. «Основы обучению бою на средней дистанции: Монография., СПбГАФК им. Лесгафта, СПб, 1997
2. Компьютерный ресурс «Вохрес».

*Сидоров А. С., Усманов В. Ф., Кругликова В. С., Ульянова И. В.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

#### **РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ СПОРТСМЕНОВ 14–15 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ КАРАТЭ**

*Аннотация.* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена изучению и разработке методики развития скоростно-силовых качеств спортсменов 14-15 лет, занимающихся каратэ.

*Ключевые слова:* скоростно-силовые качества, каратэ.

*Sidorov A. S., Usmanov V. F., Kruglikova V. S., Ulyanova I. V.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

#### **DEVELOPMENT OF SPEED AND STRENGTH QUALITIES OF ATHLETES 14-15 YEARS OLD ENGAGED IN KARATE**

*Abstract.* This article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the study and development of methods for the development of speed and strength qualities of athletes 14-15 years old engaged in karate.

*Key words:* speed-strength qualities, karate.

В последнее десятилетие восточные единоборства приобрели широкое распространение в Российской Федерации. Особенно популярны они среди подростков, юношей, молодежи. Повсеместно расширяется сеть отделений спортивных групп, детско-юношеских клубов физической подготовки по различным видам восточных единоборств, особенно по борьбе каратэ, новому виду спорта, который начал культивироваться в России с 1973 года. За короткое

время он завоевал много поклонников среди подростков и молодежи и приобрел значительный авторитет на международной спортивной арене.

Актуальность темы данной работы очевидна, поскольку эффективная методика спортивной тренировки у спортсменов 14-15 лет, занимающихся каратэ во многом определяет успех всей многолетней подготовки. В первые годы занятий каратэ большое внимание должно быть уделено развитию скоростно-силовых качеств, которые являются важнейшим компонентом структуры физической подготовленности бойца-каратиста вследствие весьма высокой значимости их проявления в ходе соревновательных поединков.

Скоростно-силовые способности характеризуются непредельными напряжениями мышц, проявляемыми с необходимой, часто максимальной мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, но не достигающей, как правило, предельной величины. Они проявляются в двигательных действиях, в которых наряду со значительной силой мышц требуется и быстрота движений. Среди многих факторов, способствующих достижению высоких спортивных результатов в борьбе, наиболее важным является техническая и физическая подготовка. Эти стороны спортивного совершенствования неразрывно связаны и предопределяют одна другую: техника способствует появлению физических возможностей борца, а физическая подготовка повышает эффективность использования техники. Следовательно, овладение техническим мастерством должно осуществляться не изолированно, а одновременно с воспитанием физических качеств, а последнее в свою очередь – с учетом тех специфических условий, в которых они должны проявляться.

Цель исследования: разработать и определить методику развития скоростно-силовых качеств с элементами «Кроссфита» для спортсменов 14-15 лет на тренировках каратэ в спортивных группах.

Гипотеза исследования. Предполагается, что использование разработанного нами комплекса физических упражнений из «Кроссфита» окажет наиболее эффективное развитие скоростно-силовых качеств каратистов 14-15 лет.

Задачи исследования:

1. Анализ методической литературы по каратэ «Фудокан» и тренировках в спортивной группах.

2. Подобрать упражнения из каратэ и «Кроссфита» развивающие скоростно-силовые качества, спортсменов 14-15 лет.

3. Разработать адаптированный комплекс упражнений для развития скоростно-силовых качеств, применяемый на тренировках каратэ в спортивных группах.

4. Экспериментально проверить влияние комплекса, развивающего скоростно-силовые качества спортсменов 14-15 лет.

Новизна исследования заключается в том, что адаптированный комплекс упражнений с элементами кроссфита, выполняемый на тренировках каратэ в

спортивных группах, является одним из путей повышения скоростно-силовой подготовки спортсменов 14-15 лет.

Главное преимущество каратэ состоит в том, что в упражнениях задействованы практически все группы мышц и различные системы организма, что обеспечивает достаточно высокое и гармоничное воспитание спортсменов на тренировках в спортивных группах.

Практическая значимость. На основе научного анализа результатов экспериментального исследования подобранный комплекс упражнений, выполняемый в заключительной части основного времени, может быть рекомендован для практического использования в общеобразовательных и спортивных школах.

В эксперименте принимали участие 20 спортсменов, в возрасте 14-15 лет. Участники эксперимента были разделены на 2 группы: контрольную и экспериментальную по 10 человек в каждой. Каратисты контрольной группы занимались по традиционной программе, а в занятиях экспериментальной группы включались разработанные специализированные комплексы упражнений развития скоростно-силовых качеств.

Оценивая полученные данные развития скоростно-силовых способностей у каратистов 14-15 лет экспериментальной и контрольной групп при сравнении показателей в начале и в конце педагогического эксперимента, наблюдается повышение результатов по всем исследуемым показателям.

Для целенаправленного воздействия на группы мышц с целью развития скоростно-силовых качеств, был разработан адаптированный комплекс физических упражнений с элементами «Кроссфита», который выполнялся в конце основной части урока по каратэ.

Результаты исследования и их анализ позволяют предложить следующие рекомендации.

Для эффективного развития скоростно-силовых способностей каратистов на тренировочных занятиях следует использовать три раза в неделю средства атлетической подготовки при шестиразовых тренировках в неделю.

Рекомендуется один раз в неделю использовать комплекс упражнений, направленный на развитие мышц рук и верхнего плечевого пояса: разминка (ОРУ) 10-15 минут, жим гантелей лёжа – 6 подходов по 15,12,10,8,6,4 повторения, в максимальном темпе, жим штанги лёжа на наклонной скамье – 3 подхода по 10 повторений, отжимания на брусьях – 3 подхода по 10 повторений, в максимальном темпе, подъём штанги на грудь рывком – 3 подхода по 10 повторений, армейский жим стоя – 3 подхода по 10 повторений, в максимальном темпе, подъём туловища – 2 подхода по максимуму, упражнения на гибкость – 10-15 минут.

Рекомендуется один раз в неделю комплекс упражнений, направленный на развитие мышц спины и брюшного пресса: разминка (ОРУ) 10-15 минут, становая тяга – 3 подхода по 10 повторений, подтягивания – 3 подхода по 10 повторений, тяга гантели к груди, в наклоне – 3 подхода по 10 повторений, в быстром темпе, подъём штанги на бицепс стоя –

3 подхода по 10 повторений, разведение гантелей в стороны в наклоне – 3 подхода по 10 повторений, подъем ног в висе – 2 подхода по максимуму, упражнения на гибкость – 10-15 минут.

Рекомендуется один раз в неделю комплекс упражнений, направленный на развитие мышц ног: разминка (ОРУ) 10-15 минут, жим ногами – 3 подхода по 10 повторений, сгибание ног лёжа в тренажёре – 3 подхода по 10 повторений, подъем на носки стоя – 3 подхода по 10 повторений, рывок с выпадом – 3 подхода по 10 повторений, упражнение «складной нож» – 2 подхода по максимуму, упражнения на гибкость – 10-15 минут.

Для эффективного развития скоростно-силовых способностей каратистов на тренировочных занятиях необходимо использовать метод повторных упражнений, метод непредельных усилий, метод статодинамических усилий.

*Тестов Н. А.*

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, Москва, Россия

## **ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ВОСПИТАНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ХОККЕИСТОВ**

*Аннотация.* Исследование посвящено проблеме развитие скоростно-силовых качеств у хоккеистов. По результатам исследования выявлены различия между контрольной и экспериментальной группами. Достоверные различия между группами свидетельствуют об эффективности разработанной методики.

*Ключевые слова:* спорт, хоккей, юный хоккеист, скоростно-силовые качества, физическая подготовка.

*Testov N. A.*

Russian State University of Physical Culture, Sports, Youth and Tourism, Moscow, Russia

## **FEATURES OF THE METHODOLOGY FOR THE EDUCATION OF SPEED AND STRENGTH QUALITIES OF HOCKEY PLAYERS**

*Abstract.* The study is devoted to the problem of the development of speed and strength qualities in hockey players. The results of the study revealed differences between the control and experimental groups. Significant differences between the groups indicate the effectiveness of the developed methodology.

*Key words:* sport, hockey, young hockey player, speed and strength qualities, physical training.

Учитывая, что наше исследование посвящено изучению проблемы специальной скоростно-силовой подготовки, целесообразно несколько подробнее остановиться на вопросах, связанных с определением понятий «скоростно-силовые качества», «скоростно-силовые способности»,

«скоростно- силовая подготовка» и особенностями проявления этих качеств у хоккеиста.

В теории и практике физического воспитания и спортивной тренировки понятия «скоростно-силовые качества» и «скоростно-силовые способности» имеют достаточно широкое распространение. Они встречаются в большинстве научных и методических работ, посвященных изучению проблемы развития двигательных способностей спортсмена и рассматриваются специалистами как равнозначные [2].

Скоростно-силовые способности определяют, как способности развивать максимальное мышечное напряжение в минимальный отрезок времени при сохранении оптимальной амплитуды движения [6].

Развитие скоростно-силовых качеств для юных хоккеистов в течении всего учебно-тренировочного процесса обучения в хоккейных школах постепенно выходит на первое место, чем старше они становятся. Вследствие чего правильная методика дает шанс хоккеистам в дальнейшем на успешное попадание и закрепление в составе команды мастеров.

Скоростно-силовая тренировка хоккеистов направлена на преодоление разрыва между силой и мощностью. Доказано, что она способствует при использовании ее в сочетании с другими видами тренировочных программ совершенствованию спринтерской скорости. Скоростно-силовые упражнения следует использовать дважды в неделю в качестве завершающей части тренировочного занятия. Однако выполнять их могут лишь отлично подготовленные физически спортсмены. Нельзя в одном тренировочном занятии совмещать скоростно-силовые упражнения и силовую тренировку [1].

Проблема развития скоростно-силовых качеств хоккеистов является весьма важной, а поскольку скоростно-силовые качества – неотъемлемый элемент игровой деятельности хоккеистов, более интересным нам представляется развитие игровой деятельности хоккеистов [4].

В ходе нашего исследования на разных этапах эксперимента приняли участие хоккеисты в возрасте от 13 до 17 лет в количестве 40 человек (20 человек – контрольная группа и 20 человек – экспериментальная группа). Методологическая основа, поставленные задачи и выдвинутая гипотеза определили ход теоретико-экспериментального исследования, которое проводилось в три взаимосвязанных этапа. На каждом этапе, в зависимости от решаемых задач, применялись соответствующие методы исследования.

На первом, поисковом, этапе изучалось состояние исследуемой проблемы в теории и практике спорта, определялись предмет, объект, цель, задачи и гипотеза исследования, а также был определен комплекс необходимых методов исследования и разработана программа констатирующего эксперимента.

На втором, констатирующем, этапе осуществлялся сбор и обработка набранного первичного экспериментального материала. Разработана методика воспитания скоростно-силовых качеств хоккеистов.

На третьем, формирующем, этапе проводился основной педагогический эксперимент с целью проверки эффективности разработанной методики развития скоростно-силовых качеств хоккеистов; осуществлялся логический и математико-статистический анализ и систематизация полученных опытно-экспериментальных данных с дальнейшей их интерпретацией, формулировкой выводов и практических рекомендаций; выполнено оформление курсовой работы.

После первоначального тестирования уровня скоростно-силовых качеств хоккеистов с ними были проведены занятия в:

1) в контрольной группе по традиционной методике скоростно-силовой подготовки хоккеистов;

2) в экспериментальной группе занятия строились на основе разработанной нами методики воспитания скоростно-силовых качеств хоккеистов (основанной на учете возрастных особенностей хоккеистов и физиологических механизмов развития скоростно-силовых качеств. Кроме того, методика строилась на принципах вариативности, который предполагал раскрытие резервов скорости и силы спортсменов путем применения различных тренажеров при тренировке скоростно-силовых качеств. Дополнительные полуторачасовые тренировки проходили в течение 6 месяцев по 3 раза в неделю).

Совершенствование скоростно-силовых качеств хоккеистов требует продолжительной тренировки, так как прирост мышечной силы – довольно длительный процесс. В качестве основных средств воспитания скоростно-силовых способностей применяют упражнения, характеризующиеся высокой мощностью мышечных сокращений. Иначе говоря, для них типично такое соотношение силовых и скоростных характеристик движений, при котором значительная сила проявляется в возможно меньшее время. Такого рода упражнения принято называть «скоростно-силовыми». Эти упражнения отличаются от силовых повышенной скоростью и, следовательно, использованием менее значительных отягощений. В числе их есть немало упражнений, выполняемых и без внешних отягощений [5].

Скоростно-силовая подготовленность с хоккеистами до и после эксперимента оценивалась по следующим пяти тестам:

- 1) подтягивание на перекладине за 15 сек;
- 2) отжимания на брусьях за 15 сек;
- 3) прыжок в длину с места (см);
- 4) бег 60 м (сек) с высокого старта;
- 5) пятикратный прыжок в длину с места [3].

Сущность экспериментальной методики скоростно-силовой подготовленности хоккеистов составляют подобранные для разного уровня подготовленности специальные упражнения с мгновенным преодолением ударно воздействующего отягощения, которые направлены на увеличение мощности усилий, связанных с наиболее полной мобилизацией реактивных свойств мышц.

Весь процесс воспитания скоростно-силовых качеств хоккеистов в норме непрерывен. Ни одна из его сторон не может выпасть на каком-либо этапе физического воспитания без ущерба для конечного эффекта. В то же время конкретные средства и методы воспитания этих способностей, соотношение собственно-силовых и скоростно-силовых упражнений, как уже частично говорилось, от этапа к этапу изменяются.

На начальных этапах в составе средств воспитания скоростно-силовых качеств хоккеистов преобладают локальные и региональные силовые упражнения, применяемые большей частью экстенсивными методами [2].

В больших циклах тренировки (годовых, полугодовых и т.п.) этапы с повышенным удельным весом силовых упражнений предшествуют этапам с повышенным удельным весом скоростно-силовых и скоростных упражнений.

Подобным же образом и в базовом физическом воспитании при подготовке к выполнению контрольных нормативов в скоростно-силовых упражнениях (в спринтерском беге, легкоатлетических прыжках, метаниях и т. п.) вначале, на первом этапе, расширяют и интенсифицируют воздействие силовых упражнений (что бывает необходимым в ряде конкретных ситуаций при недостаточном уровне развития собственно-силовых способностей), затем – на этапе непосредственной подготовки – сокращают их объем и стремятся реализовать приобретенные возможности в скоростно-силовых действиях.

В зависимости от достигнутой степени развития скоростно-силовых способностей у хоккеистов, уровня целевых достижений и других обстоятельств этапы имеют различную продолжительность – от 2-3 до 6 недель и более [3].

В структуре отдельного комплексного занятия, включающего как скоростно-силовые, так и силовые упражнения, первые проводятся, как правило, в начале основной части занятия (после соответствующей разминки), а силовые, если они применяются в значительном объеме, во второй половине этой части.

В деталях место и порядок чередования любых упражнений в структуре отдельных занятий зависят, прежде всего, от ведущих компонентов содержания занятия, места занятия в микроцикле, общей логики построения целостного процесса физического воспитания, а частично и от ряда других обстоятельств. Это значит, что указанные сочетания далеко не всегда постоянны и вполне оправданы лишь при оговоренных условиях.

В таблице 1 представлена динамика результатов тестирования скоростно-силовой подготовленности хоккеистов до и после эксперимента. Скоростно-силовая подготовленность хоккеистов до и после эксперимента оценивалась по следующим пяти тестам:

- подтягивание на перекладине за 15 сек;
- 1) отжимания на брусьях за 15 сек;
- 2) прыжок в длину с места (см);
- 3) бег 60 м (сек) с высокого старта;

4) пятикратный прыжок в длину с места.

Как видно из табл. 1, в контрольной группе в процессе эксперимента улучшение произошло во всех тестах скоростно-силовой подготовленности хоккеистов. Так результаты прыжка в длину с места увеличились на 3,3 %; показатели скоростного пробегания 60 метров улучшились на 4,7 %; результаты в пятикратном прыжке в длину с места увеличились на 4,1 %; результаты отжимания на брусьях за 15 секунд достоверно улучшились в контрольной группе на 7,9 %; показатели подтягиваний на перекладине за 15 секунд достоверно улучшились на 14,3 %.

Все позитивные сдвиги в показателях скоростно-силовой подготовленности хоккеистов контрольной группы свидетельствуют об эффективности традиционной методики скоростно-силовой подготовки, наше исследование вполне подтверждает её действенность.

В экспериментальной группе, в процессе исследования достоверные сдвиги ( $p \leq 0,05$ ) нами были отмечены по всем показателям скоростно-силовой подготовленности хоккеистов. Так, например, результаты прыжка в длину с места достоверно увеличились на 7,4 % с 216,4 см до 232,4 см; показатели скоростного пробегания 60 метров достоверно улучшились на 10,5 % с 8,29 секунд до 7,42 секунд; результаты в пятикратном прыжке в длину с места достоверно увеличились на 9,1 % с 12,1 метра до 13,2 метра; результаты отжимания на брусьях за 15 секунд достоверно улучшились в экспериментальной группе на 25,7 % с 22,6 до 28,4 раз; показатели подтягиваний на перекладине за 15 секунд достоверно улучшились на 25,3 % с 8,3 до 10,4 раз.

Таблица 1

Динамика результатов тестирования скоростно-силовой подготовленности обучающихся 15-16 лет в процессе эксперимента

| Тесты скоростно-силовой подготовленности | Контрольная группа (20 человек) (M±m)<br>% - изменений |                            | Экспериментальная группа (20 человек) (M±m)<br>% - изменений |                         |
|--|--|----------------------------|--|-------------------------|
|  | До эксперимента  | После эксперимента         | До эксперимента  | После эксперимента      |
| Прыжок в длину с места                   | 214,4±6,8<br>100%                                      | 221,2±5,9<br>103,3%        | 216,4±5,3<br>100%  | 232,4±6,1 *+<br>107,4%  |
| Бег 60 м (сек)                           | 8,27±0,06<br>100%                                      | 7,88±0,07<br>95,3 %        | 8,29±0,08<br>100 %   | 7,42±0,07 *+<br>89,5 %  |
| Пятикратный прыжок в длину с места       | 12,2±0,51<br>100%                                      | 12,7±0,32<br>104,1%        | 12,1±3,6<br>100%   | 13,2±3,8 *<br>109,1%    |
| Отжимания на брусьях (за 15 сек)         | 22,8±0,31<br>100 %                                     | 24,6±0,23<br>*+<br>107,9 % | 22,6±0,27<br>100 %   | 28,4±0,29 *+<br>125,7 % |
| Подтягивания на перекладине (за 15 сек)  | 8,4±0,08<br>100 %                                      | 9,6±0,07 *+<br>114,3 %     | 8,3±0,09<br>100 %  | 10,4±0,08 *+<br>125,3 % |

Все положительные сдвиги в показателях скоростно-силовой подготовленности спортсменов экспериментальной группы свидетельствуют об эффективности разработанной нами методики скоростно-силовой подготовки хоккеистов. Кроме того, на конец исследования, достоверное изменение результатов наблюдалось между некоторыми показателями контрольной и экспериментальной группы: так, например, в конце исследования результаты прыжка в длину с места были достоверно лучше в экспериментальной группе по сравнению с контрольной на 5%; показатели скоростного пробегания 60 метров достоверно выше в экспериментальной группе на 5,8 %; результаты отжимания на брусьях за 15 секунд достоверно выше в экспериментальной группе на 15,5 %; показатели подтягиваний на перекладине за 15 секунд достоверно выше в экспериментальной группе на 8,3 %.

Исходя из представленной в таблице 1 динамики изменения результатов тестирования, можно сделать вывод о том, что совершенствование скоростно-силовых способностей хоккеистов, осуществляющееся вариативно, на основе анализа физиологических закономерностей развития скорости и силы, а также с учетом возрастных особенностей, эффективно воздействует на все показатели скоростно-силовой подготовленности, поэтому разработанную нами методику можно рекомендовать в качестве оптимального средства скоростно-силовой подготовки хоккеистов.

Позитивные сдвиги по этим показателям свидетельствуют о лучшем совершенствовании скоростно-силовой подготовленности хоккеистов экспериментальной группы на занятиях хоккеем с помощью разработанной нами методики по сравнению с обычной методикой тренировки хоккеистов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Варенников, Н. А. Хоккей – спорт для настоящих мужчин / Н. А. Варенников, О. Е. Лебедева. – Текст : непосредственный // Юный ученый. – 2021. – № 6.1 (47.1). – С. 8-10.
2. Жаворонков, С.С. Методика развития скоростных способностей у юных хоккеистов на этапе начальной специализации в годичном цикле подготовки // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. №11 (165). – С. 100-105.
3. Казаков, А. А., Блинов, В. А., Храменок, Е. П., Романов, М. И. Место силы в системе физических качеств хоккеиста и роль силовой подготовки в хоккее с шайбой // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. –№2 (156).– С. 75-83.
4. Коломиец, А.П. Развитие физических качеств обучающихся - юных хоккеистов в условиях современного физкультурного образования // Наука-2020. 2017.– №15. –С. 106-111.
5. Кугаевский С. А. Направление оптимизации тренировочного процесса в детско-юношеском хоккее // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2020. –№16. –С. 2 – 15.
6. Психология спорта высших достижений: Учебное пособие для институтов физической культуры / под ред. А. В. Родионова. – М.: Физкультураи спорт, 1979. – 144 с

Томаров С. А.<sup>1,2</sup>, Романов В. М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Автономная некоммерческая организация ФК «УФА», Уфа, Россия

<sup>2</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

## **ИНТЕНСИФИКАЦИЯ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ФУТБОЛИСТОВ 16–17 ЛЕТ**

*Аннотация.* Работа посвящена оптимизации учебно-тренировочного процесса футболистов 16-17 лет за счет рациональной организации и совершенствования содержания.

*Ключевые слова:* учебно-тренировочный процесс, комплексный контроль, физическая нагрузка, интенсивность.

Tomarov S. A.<sup>1,2</sup>, Romanov V. M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Autonomous non-profit organization FC UFA, Ufa, Russia

<sup>2</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

## **INTENSIFICATION OF THE EDUCATIONAL AND TRAINING PROCESS OF FOOTBALL PLAYERS AGED 16–17**

*Abstract.* The work is devoted to the optimization of the educational and training process of football players aged 16-17 years due to the rational organization and improvement of the content.

*Key words:* educational and training process, comprehensive control, physical activity, intensity.

В условиях современного общества с присущими ему особенностями научно-технического развития, учебно-тренировочный процесс приобретает исключительно важное значение в формировании здоровья и повышении уровня подготовленности футболистов. Отсутствие единого подхода к вопросам направленности учебно-тренировочного процесса, комплектования групп, организации и содержания тренировочных занятий, контроля и точной оценки объема и интенсивности нагрузок, их распределения по месяцам, неделям и тренировочным занятиям определили актуальность исследования.

С целью организации учебно-тренировочного процесса футболистов 16-17 лет (табл. 1) и имеющихся выраженных изменений в показателях, отражающих уровень общей и специальной подготовки, была разработана методика, характеризующаяся следующими положениями:

1. Определение основных средств и методов повышения уровня общей и специальной подготовки футболистов.

2. Выявление и исключение из тренировочной программы упражнений, снижающих эффективность общей и специализированной подготовленности.

3. Оперативно-текущий и этапный контроль за функциональным состоянием футболистов в возрасте 16-17 лет.

В ходе педагогического эксперимента велся учет тренировочных нагрузок и оценка показателей состояния занимающихся. О специальной

подготовке мы судили по технике ведения мяча различными способами, передачам мяча, а также показателям соревновательной деятельности. Для оценки скоростной выносливости использовался челночный бег 7\*50 м. Уровень скоростных качеств и общей выносливости оценивался результатами в беге на 60 м, а также временем пробегания 3000 м соответственно. По результатам прыжков в длину мы судили о скоростно-силовых качествах мышц нижних (и косвенно – верхних) конечностей.

*Таблица 1*

Объем тренировочной работы в годичном цикле футболистов 16-17 лет

| Месяц    | Кол-во игр | Игровое время, мин | Кол-во тренировок | Тренировочное время, мин | Общее время, мин |
|----------|------------|--------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| январь   |            |                    | 18                | 1080                     | 1080             |
| февраль  |            |                    | 24                | 1440                     | 1440             |
| март     | 5          | 350                | 18                | 1080                     | 1430             |
| апрель   | 3          | 240                | 17                | 1020                     | 1260             |
| май      | 5          | 400                | 19                | 1140                     | 1540             |
| июнь     | 6          | 480                | 18                | 1080                     | 1560             |
| июль     |            |                    | 14                | 840                      | 840              |
| август   | 5          | 400                | 17                | 1020                     | 1420             |
| сентябрь | 2          | 160                | 22                | 1320                     | 1480             |
| октябрь  | 5          | 400                | 18                | 1080                     | 1480             |
| ноябрь   |            |                    | 22                | 1320                     | 1320             |
| декабрь  |            |                    | 25                | 1500                     | 1500             |
| ИТОГО    | 31         | 2430               | 232               | 13920                    | 16350            |

Тестирование одних показателей проводилось еженедельно, других – ежемесячно, третьих – один раз за полгода. Это позволило контролировать состояние занимающихся в текущем и этапном режимах учебно-тренировочного процесса (рис. 1).

Организованная таким образом методика контроля над деятельностью занимающихся и их состоянием направлена на выявление причинно-следственных связей между тренировочными воздействиями и “откликами” на них, что считается одной из важнейших методологических установок при исследовании спортивной тренировки.

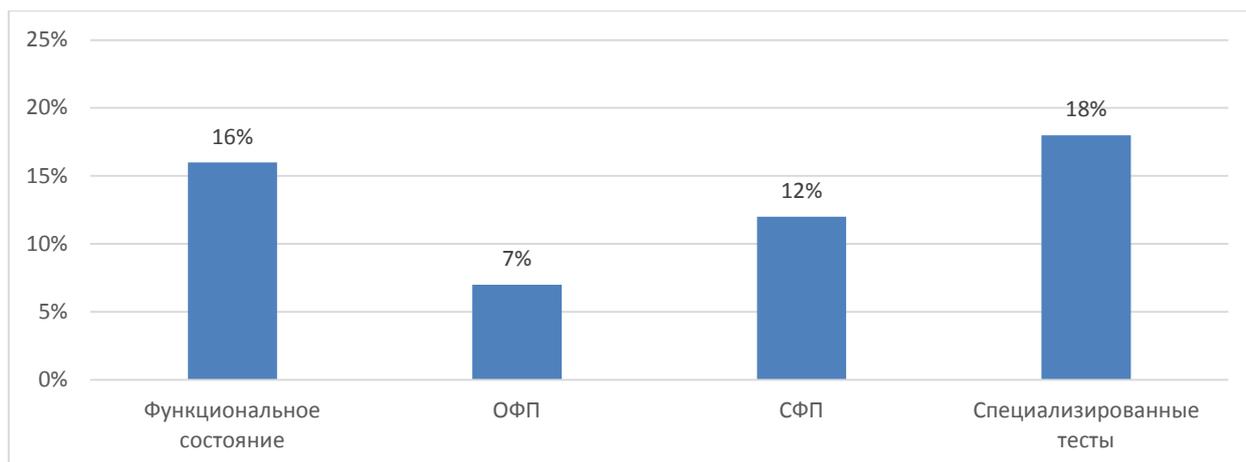


Рис. 1. Прирост контролируемых показателей в годичном цикле

Организованная таким образом методика контроля над деятельностью занимающихся и их состоянием направлена на выявление причинно-следственных связей между тренировочными воздействиями и “откликами” на них, что считается одной из важнейших методологических установок при исследовании спортивной тренировки.

Эффективность физических нагрузок в значительной степени зависит от интенсивности их выполнения, а также от рационального распределения их объема по зонам интенсивности. Характер интенсивности нагрузки, которую освоили футболисты, представлен на рисунке 2.

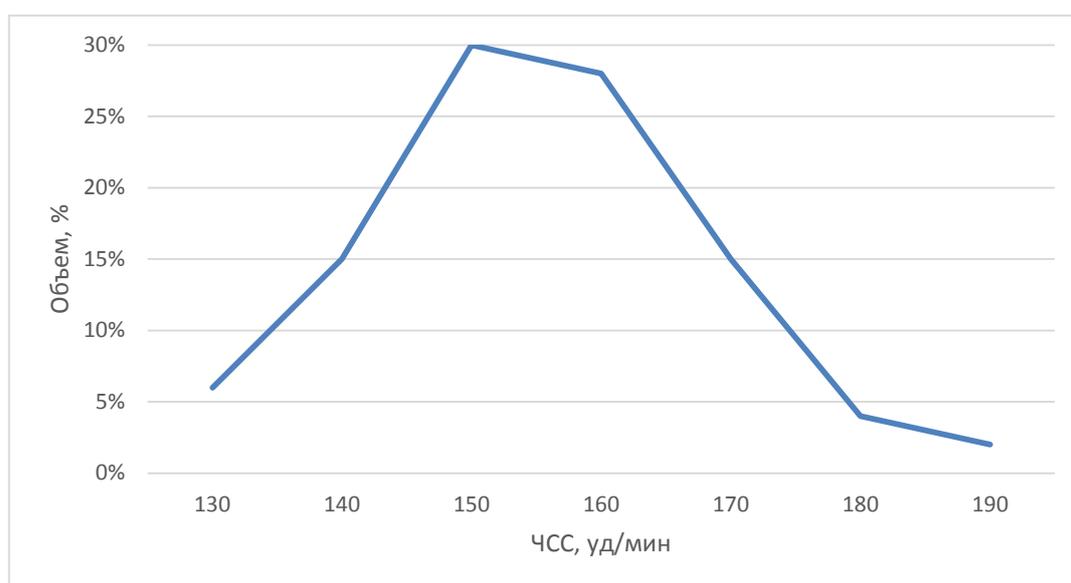


Рис. 2. Распределение объема нагрузки по зонам интенсивности

**Выводы:**

1. Отсутствие физической нагрузки во время вынужденных перерывов отрицательно сказывается на психофизическом состоянии футболистов.

Практически все контролируемые нами показатели после вынужденного простоя снизились.

2. В процессе исследования установлено, что организационные преобразования учебно-тренировочного процесса, т.е. расширения круга тренировочных средств, повышения интенсивности выполняемых упражнений, являются одним из эффективных способов совершенствования системы подготовки футболистов. Такое совершенствование учебно-тренировочного процесса не требует дополнительных затрат и достигается в основном за счет организационных инноваций и слаженной деятельности футбольных школ и академий.

3. В исследовании теоретически обоснована и практически подтверждена модель организации учебно-тренировочного процесса футболистов 16-17 лет с учетом конкретных целей и задач каждого этапа.

*Файзулин Д. Р., Усманов В. Ф., Кругликова В. С., Ульянова И. В.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ 16–17 ЛЕТ В ИГРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА**

*Аннотация.* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена изучению психологической подготовки спортсменов 16-17 лет в игровых видах спорта.

*Ключевые слова:* психологическая подготовка, игровые виды спорта.

*Fayzulin D. R., Usmanov V. F., Kruglikova V. S., Ulyanova I. V.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

### **PSYCHOLOGICAL TRAINING OF ATHLETES AGED 16-17 IN GAME SPORTS**

*Abstract.* This article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the study of the psychological training of athletes aged 16-17 years in game sports.

*Key words:* psychological training, game sports.

Современный спорт с полным основанием может рассматриваться как коллективная по своему характеру деятельность. В еще большей степени коллективное начало выступает в собственно групповых видах спортивной деятельности, например в большинстве спортивных игр.

Спортивная деятельность в игровых видах спорта протекает, как правило, в экстремальных условиях, необычайно сложных, способствующих выявлению предельных возможностей человека. В этих условиях возрастает зависимость эффективности деятельности человека от индивидуальных свойств его нервной системы и темперамента.

Современные спортивные соревнования требуют от участников огромной затраты не только физической, но психической энергии. Даже очень хорошо подготовленный спортсмен физически и технически не может одержать победу в соревновании (к которому он потенциально вполне подготовлен), если у него недостаточно развиты необходимые для этого психические функции и психологические черты личности. Все это говорит о необходимости психологической подготовки спортсмена.

Цель исследования: выявить взаимосвязь психической надежности и психического состояния волейболисток 16-17 лет в учебно-тренировочном и соревновательном процессе.

Гипотеза исследования. Предполагается, что уровень психологической подготовки юных волейболисток 16-17 лет к соревновательной деятельности будет повышаться при использовании эффективной методики психологической подготовки. Это позволит своевременно скорректировать процесс подготовки волейболисток 16-17 лет к соревнованиям и повысить эффективность соревновательной деятельности игроков.

Задачи исследования:

1. Проанализировать литературу по проблеме психологической подготовки в спорте.

2. Определить индивидуальную выраженность психического состояния волейболисток перед тренировками и соревнованиями на основе эмоционального и поведенческого реагирования.

3. Охарактеризовать индивидуальные особенности психической надежности волейболисток.

4. Выявить корреляционную зависимость между соревновательной эмоциональной устойчивостью и запланированным результатом игры.

Для исследования индивидуально-психологических особенностей личности спортсменов использовалось 2 варианта:

а) стандартизированного опросника Р. Кэттелла.

Проводили его в онлайн режиме на сайте <https://experimental-psychic.ru/oprosnik-kettella-forma-c/>.

Материалы тестирования дают многостороннюю характеристику личности игрока и особенностей психической регуляции деятельности.

б) Методика В.Э Мильмана

С целью изучения эмоционально-волевых особенностей личности, характеризующих психическую надежность спортсменов, была применена анкетная методика, разработанная В. Мильманом. Совокупность первичных показателей, предложенных автором данной методики, позволяет охарактеризовать мотивацию, соревновательные состояния волейболисток, уровень развития способности к саморегуляции.

В исследовании принимали 12 девушек-волейболисток в возрасте 16-17 лет. Исследования проводились как в тренировочном процессе, так и перед соревнованиями.

После полученных результатов нами была применена методика, которая применялась в соревновательном периоде, для стабилизации эмоциональной устойчивости волейболисток 16-17 лет.

Методы преодоления отрицательных эмоциональных состояний во время эксперимента использовались следующие:

1. Сознательное подавление спортсменом отрицательных эмоций. Применение в разминке специальных упражнений, движений, различных по скорости, темпу, амплитуде, мышечному напряжению, которые могут снизить возбуждение или снять состояние подавленности. Регуляция дыхания при помощи специальных дыхательных упражнений (по глубине, интенсивности, частоты, ритму, продолжительности).

2. Воздействие при помощи слова. Словом можно человека окрылить, вселить уверенность, обрадовать, успокоить и, напротив, огорчить и т.п.).

3. Преднамеренное изменение направленности и содержания мыслей и представлений. В преодолении предигрового волнения волейболисткам помогают воспоминания об удачно проведенных играх, друзьях и т.д.

4. Применение специального массажа, оказывающего на спортсменок успокаивающее или возбуждающее воздействие.

5. Применение приемов аутогенной тренировки в целях снятия или снижения влияния неблагоприятных эмоций перед игрой и снятия излишнего нервного возбуждения.

6. Игры или несколько подготовительных встреч со слабыми соперниками, выбрать игровые и соревновательные формы упражнений.

7. При участии команды в турнире устанавливался рациональный режим, при этом свободный день максимально использовали для отдыха и восстановления, но обязательно проводили легкую тренировку с мячом.

8. Очень важен психологический межличностный климат в команде, для его улучшения проводились совместные прогулки, экскурсии, различные развлекательные выезды.

На основании полученных количественных данных, мы обнаружили, что показатели психической надежности волейболистов (специальные свойства личности) не имеют выраженной зависимости от уровня спортивной готовности игрока. Возникает вопрос – отчего же тогда зависит уровень психической надежности спортсмена, а соответственно и успех или неудача выступления спортсмена в самых ответственных моментах соревнования. Прежде всего, необходимо понять от каких показателей личности спортсмена зависит формирование его психической надежности.

В этом аспекте на основе корреляционных связей общих и специальных свойств волейболистов мы обнаружили несколько общеличных комплексов (минус перед обозначением фактора означает отрицательную корреляцию данного свойства с соответствующим данному комплексу специальным свойством личности).

Корреляционный анализ результатов исследования показал тенденцию к взаимной обусловленности психической надежности и показателей личности спортсмена.

В заключение необходимо отметить, что повышение эффективности и надежности игровых действий волейболисток является важнейшей задачей их подготовки. Это достигается путем воспитания личностных качеств посредством целенаправленно организованной деятельности в условиях, требующих обязательного проявления определенных качеств, а также путем создания специфических игровых ситуаций, позволяющих развивать у спортсменов способность к ориентированию в сложных условиях, включающих быстрое, точное восприятие и анализ постоянно меняющихся ситуаций, что обеспечит выполнение адекватных действий.

*Шараева Е. С., Кругликова В. С., Усманов В. Ф., Десяткина Л. Ю.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

### **МЕТОДИКА СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЛЫЖНИЦ 16–17 ЛЕТ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

*Аннотация.* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена изучению и разработке методики специальной физической подготовки лыжниц 16-17 лет в подготовительном периоде.

*Ключевые слова:* специальная физическая подготовка, лыжный спорт, подготовительный период.

*Sharaeva E. S., Kruglikova V. S., Usmanov V. F., Desyatkina L. Yu.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

### **METHODS OF SPECIAL PHYSICAL TRAINING OF SKIERS AGED 16–17 IN THE PREPARATORY PERIOD**

*Abstract.* this article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the study and development of methods of special physical training of skiers aged 16-17 years in the preparatory period.

*Key words:* special physical training, skiing, preparatory period.

Спортивные успехи лыжников показывают, что для достижения высоких результатов необходимы не только хорошие функциональные данные, но и высокий уровень специальной физической подготовленности, так как она является фундаментом, на котором строится мастерство спортсмена. Непрерывный рост спортивных результатов приводит к необходимости поиска рациональной системы тренировок.

Непрерывный рост спортивных результатов приводит к необходимости поиска рациональной системы тренировок. Управление тренировочным

процессом невозможно без точного знания факторов, определяющих специальную физическую подготовку, так как недостатки в построении учебно-тренировочного процесса отрицательно сказываются на росте спортивных результатов.

Поэтому специальная физическая подготовка и ее изменения были и продолжают оставаться предметом исследования в спортивной практике и до сих пор привлекают внимание тренеров, физиологов, педагогов, спортсменов.

В настоящее время соотношение распределения средств ОФП и СФП значительно изменилось и колеблется по данным разных литературных источников в соотношении от 60-70% до 30-40%.

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить влияние различных соотношений средств общей и специальной физической подготовки, применяемых в подготовительном периоде спортивной тренировки в лыжном спорте.

Гипотеза исследования: предполагается, что в результате проведенного исследования будут выявлены наиболее оптимальные соотношения средств общей и специальной физической подготовки лыжниц 16-17 лет, что позволит повысить уровень их физической подготовленности и спортивный результат.

Для реализации, поставленной в работе цели, решались следующие основные задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования.

2. Изучить влияние различных соотношений средств общей и специальной физической подготовки, применяемых в подготовительном периоде спортивной тренировки в лыжном спорте, на уровень физической подготовленности спортсменок и на их спортивный результат.

3. Разработать и экспериментально обосновать методику специальной физической подготовки лыжниц 16-17 лет в подготовительном периоде годичного цикла.

Практическая значимость работы заключается в том, что материалы ВКР и результаты, полученные в ходе исследования, могут быть использованы учителями физической культуры в процессе физического воспитания школьников и тренерами-преподавателями в тренировочном процессе спортсменов. База исследования: МАОУ ДО ДЮСШ МР Бураевский район РБ.

В педагогическом эксперименте приняли участие девушки (20 человек), специализирующиеся в лыжных гонках, имеющих спортивную квалификацию – 1 взрослый спортивный разряд. Возраст испытуемых 16-17 лет.

Испытуемые были разделены на 2 равные по уровню спортивной подготовке группы по 10 человек в каждой. Контрольная группа тренировалась по общепринятой методике, представленной в работе Т.И. Раменской, А.Г. Баталова. Соотношение ОФП и СФП составляло 57% и 43%. В специальной подготовке соотношение имитации и лыжероллеров было одинаковым.

Основными методами тренировки были равномерный и повторный методы. Экспериментальная группа тренировалась по разработанной нами, экспериментальной методике, где было изменено соотношение объемов ОФП и СФП в сторону увеличения последнего: 44 % и 56 %. В специальной подготовке акцент делался на лыжероллерную подготовку. Основные методы: интервальный, средней и высокой интенсивности.

В ходе проведенного педагогического эксперимента мы получили следующие результаты.

Соотношение этих показателей в первом тесте (Бег на 30м с ходу) равно 2,2 и 3,1 балла. Прирост быстроты незначительный и составил 0,9 балла – в контрольной группе, а в экспериментальной: прирост составил 1,9.

Во втором тесте (Прыжок в длину с места) – прирост скоростно-силовых качеств в контрольной группе низкий и составил всего 0,6 балла. В экспериментальной группе – прирост скоростно-силовых качеств равен 1,8 балла, то есть выше, чем в контрольной группе в 3 раза.

Третий тест (Кросс 4000 м) – прирост общей выносливости очень низкий 0,4 балла в контрольной группе, в экспериментальной группе – прирост составил 2 балла, что также выше прироста контрольной группы.

Четвертый тест (Лыжероллеры 500 м) – прирост скоростной выносливости составил 1,2 балла в контрольной группе, в экспериментальной группе прирост незначительно отличается от контрольной группы и составил 1,3 балла.

Анализируя суммы баллов в контрольной и экспериментальной группах, приходим к выводу, что: уровень развития ведущих двигательных качеств у лыжниц экспериментальной группы повысился значительно, так как средний балл в данной группе весной был равен 10, что свидетельствует об уровне развития физических качеств – как «ниже среднего». По окончании же педагогического эксперимента средний балл стал равен 17, что говорит о «высоком уровне развития».

В контрольной группе не отмечается значительного изменения в развитии двигательных качеств, средний балл равнялся весной – 9, что соответствует уровню развития «ниже среднего» и осенью составил 13 баллов – «средний уровень».

Прирост в развитии физических качеств лыжниц экспериментальной группы, в среднем, составил 7,8 баллов, что в 2 раза больше, чем у девушек контрольной группы, где прирост всего 3,3 балла.

Наиболее важный результат был получен нами в тестах на лыжероллерах, которые проводились для выявления уровня специальной выносливости. Так, исходный средний результат в контрольной группе был равен 21,53 сек., а в экспериментальной группе – 21,26 сек. Это свидетельствует о том, что подготовленность спортсменок в обеих группах была практически одинаковой. Однако, итоговый тест выявил сильный скачок в развитии специальной выносливости у лыжниц экспериментальной группы. В экспериментальной группе средний результат стал равен 18,54 сек., тогда как средний результат в

контрольной группе увеличился незначительно, он равен 20,33 сек. Прирост в экспериментальной группе между начальным и конечным результатом составил 2 мин 32 сек., а в контрольной всего 52 сек., что является очень низким показателем.

Хочется отметить, что в экспериментальной группе увеличили свои результаты более чем на 2 мин. не только сильнейшие спортсменки, но и те, кто вначале летнего подготовительного сезона показывали более слабые результаты.

Таким образом, на основании полученных результатов педагогического эксперимента, можно утверждать, что примененная в исследовании методика лыжной подготовки, основанная на увеличении в подготовительном периоде годового цикла средств СФП (56 %) по отношению к ОФП (44 %) более прогрессивна, чем традиционная (43 % к 57 %).

*Шестаков К. В.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

## **ОСОБЕННОСТИ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА КИКБОКСЕРОВ**

*Аннотация.* На основании систематического контроля тренировочных нагрузок собраны данные о построении годичной тренировки кикбоксеров 17-18 лет (n=20) молодежной сборной Республики Башкортостан по кикбоксингу. В исследовании для учета, анализа и планирования физических нагрузок использовалась методика А.В. Черняка, Г.И. Мокеева, Ю.Б. Никифорова [2, 3]. Оценке подвергались продолжительность и интенсивность в группах упражнений, выполняемых в процессе годичной тренировки, а также характер распределения объема нагрузки по зонам интенсивности, особенности планирования параметров нагрузки в занятиях, циклах, этапах. Для оценки изменения состояния спортсменов применялся комплексный контроль, в котором подготовленность оценивалась по следующим показателям: физическая работоспособность; функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем; психомоторные качества, специальная подготовленность, эффективность соревновательной деятельности; субъективные ощущения спортсменов [1, 3]. При исследовании влияния тренировочных нагрузок на эффективность подготовки кикбоксеров – юниоров в годичном цикле, установлено, что управление процессом подготовки к главным соревнованиям, целесообразно осуществлять на основе двух макроциклов.

*Ключевые слова:* Кикбоксинг, годичный цикл, спортивная тренировка.

*Shestakov K. V.*

Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

## **FEATURES OF THE ANNUAL CYCLE OF KICKBOXERS**

*Abstract.* Based on the systematic control of training loads, data on the construction of a one-year training of kickboxers aged 17-18 (n=20) of the youth kickboxing team of the Republic of Bashkortostan were collected. In the study, the methodology of A.V. Chernyak, G.I. Mokeev, Yu.B. Nikiforov was used for accounting, analysis and planning of physical activity [2, 3]. The duration and intensity in groups of exercises performed during a one-year training were evaluated, as well as the nature of the distribution of the load volume by intensity zones, the specifics of planning load parameters in classes, cycles, stages. To assess the change in the condition of athletes, a comprehensive control was used, in which preparedness was assessed according to the following indicators: physical performance; functional state of the cardiovascular and respiratory systems; psychomotor qualities, special preparedness, effectiveness of competitive activity; subjective feelings of athletes [1, 3]. When studying the influence of training loads on the effectiveness of training junior kickboxers in an annual cycle, it was found that it is advisable to control the process of preparation for the main competitions on the basis of two macrocycles.

*Key words:* Kickboxing, annual cycle, sports training.

*Введение.* Уровень спортивного мастерства и спортивный результат во многом связан с умением строить тренировку в длительных тренировочных циклах. В кикбоксинге, перспективно развивающемся виде спорта, недостаточно информации о результатах комплексных исследований, направленных на выявление особенностей тренировки на различных этапах многолетней подготовки спортсмена, о величине тренировочных воздействий, содержании и характере их распределения в годичном цикле, что затрудняет процесс планирования и снижает эффективность подготовки.

*Цель.* Выявить особенности в структуре и содержании годичной тренировки кикбоксеров с учетом закономерностей приобретения, сохранения и временной утраты спортивной формы.

*Методика и организация исследования.* На основании систематического контроля тренировочных нагрузок собраны данные о построении годичной тренировки кикбоксеров 17-18 лет (n=20) молодежной сборной Республики Башкортостан по кикбоксингу. В исследовании для учета, анализа и планирования физических нагрузок использовалась методика А. В. Черняка, Г. И. Мокеева, Ю. Б. Никифорова [2, 3]. Оценке подвергались продолжительность и интенсивность в группах упражнений, выполняемых в годичной тренировке, а также характер распределения объема нагрузки по зонам интенсивности, особенности планирования параметров нагрузки в занятиях, циклах, этапах [2]. В результате исследования получены количественные показатели основных параметров тренировочной нагрузки годичного цикла и его структурных составляющих (периоды, этапы, циклы и занятия).

Для оценки изменения состояния спортсменов применялся комплексный контроль [1, 3], включающий комплекс тестов, в которых подготовленность

оценивалась по следующим показателям: физическая работоспособность (PWC 170); функциональное состояние сердечнососудистой и дыхательной систем (проба Генче); психомоторные качества (время простой и сложной реакции, реакции на движущийся объект, чувство времени); специальная подготовленность (количество ударов по ударной платформе в течение 10 с, 60 с и 3 раунда по 2 мин); эффективность соревновательной деятельности (по методике О. П. Фролова, 1966); субъективные ощущения спортсменов (анкета физического состояния, активности и настроения, Р. Маттезиус).

*Результаты исследования и их обсуждение.* Структура годичной тренировки для данного квалификационного уровня спортсменов (17-18 лет) строилась в форме двух макроциклов с учетом календаря соревнований. В первом макроцикле (подготовительном периоде) решались задачи формирования оптимальной спортивной формы спортсменов, а во втором (соревновательном) – реализация индивидуального потенциала в главных соревнованиях года. В каждом периоде выделялись этапы (мезоциклы), структура и содержание которых планировалась с учетом поставленных задач.

Анализ тренировочного процесса в годичном цикле позволил выявить основные тренировочные (педагогические) факторы, обеспечивающие успешность подготовки спортсменов к главным соревнованиям.

1. Среди ведущих факторов, обеспечивающих успешную подготовку – годовой объем и интенсивность нагрузки. Их величины во многом определяют степень оптимального формирования показателей тренированности спортсмена. Результаты исследований показали, что наиболее успешно спортсмены выступали в главных соревнованиях в случае реализации годового объема нагрузки равного 9400-9600 мин. Средняя интенсивность годовой тренировочной нагрузки – 60 %. Соотношение объема специальной и общей подготовок составило 48 % к 52 %.

2. На становление спортивной формы оказывает влияние распределение суммарной тренировочной нагрузки по этапам годичного цикла. Особенностью подготовительного периода (1 макроцикл) годичной тренировки является большой суммарный объем тренировочной нагрузки, наибольшая часть (57 %) которого выполняется в группе упражнений общей подготовки. В этом периоде, длительностью 5 месяцев, средства специальной подготовки направлены на формирование основных компонентов оптимальной готовности спортсменов. В подготовительном периоде спортсмены приняли участие в трех соревнованиях с характерной ограниченной ответственностью, имеющих тренировочную направленность.

В соревновательном периоде (2 макроцикл длительностью 4 месяца) в целях создания условий для реализации приобретенной спортивной формы в главных соревнованиях чаще используются средства специальной подготовки из них: специально-подготовительные упражнения (24 %), упражнения по совершенствованию технико-тактического мастерства с партнером (14 %), упражнения на снарядах (12%), соревновательные упражнения (5 %).

3. При анализе структуры и содержания тренировочных нагрузок в годичном цикле квалифицированных кикбоксеров – юниоров выявлено, что при успешной подготовке к главным соревнованиям соотношение объемов частных нагрузок к величине суммарного объема составляет: ОФП – 52 %; СПУ – 23 %; УС – 9 %; СТТМ – 12%; СУ – 4 %. Средняя интенсивность частных нагрузок на этапах годичного цикла изменяется в широком диапазоне и в среднем равна: ОРУ– 45-60 %; СПУ– 60-65 %; УС –62-70 %; СТТМ –70-72 %; СУ –80-95 %.

4. В годичном цикле интенсивность тренировочной нагрузки зависит от направленности этапов подготовки. Общеразвивающая часть годичной нагрузки кикбоксеров-юниоров выполняется преимущественно с небольшой и средней интенсивностью, а специализированная – с большой и максимальной интенсивностью (4 и 5 зоны). Распределение годового объема тренировочной нагрузки по зонам интенсивности в соотношениях: 1 зона –12 %, 2 зона – 23 %, 3 зона –30 %, 4 зона –21 %, 5 зона – 14 %.

*Вывод.* При исследовании влияния тренировочных нагрузок на эффективность подготовки кикбоксеров – юниоров в тренировочном годичном цикле, установлено, что управление процессом подготовки к главным соревнованиям, целесообразно осуществлять на основе двух макроциклов. При двуцикловом планировании годичной тренировки необходимо учитывать факторы, влияющие на эффективность подготовки: показатели суммарной нагрузки годичного цикла, характер распределения параметров нагрузки по этапам годичного цикла, группам упражнений и зонам интенсивности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антидопинг или инновационные технологии оптимального восстановления спортсменов после интенсивных физических тренировок / А. С. Ванесян, Г. И. Мокеев, К. В. Шестаков // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 2. – С. 11-18
2. О тренировочных нагрузках и их воздействии на состояние кикбоксеров-юниоров в годичном цикле / К. В. Шестаков, Г. И. Мокеев // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : сб. материалов 9 междунар. науч. – практ. конф. – Уфа, 2015. – С. 296-303.
3. Тренировка квалифицированных кикбоксеров в условиях годичного макроцикла / Г.В. Руденко, О.В. Костромин, Г.И. Мокеев, К.В. Шестаков // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 6. – С. 66-69.

*Щипицын К. П.*

Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

## **ОСОБЕННОСТИ СПОРТИЗИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К ИГРЕ В БАСКЕТБОЛ 3×3 ПРИ БЛОЧНО-МОДУЛЬНОМ ПОДХОДЕ**

*Аннотация.* В статье кратко описана идея спортизации, суть блочно-модульного подхода и достоинства игры в баскетбол 3х3. Именно эти три позиции послужили основой для создания авторского курса спортизированной подготовки студентов баскетболу 3х3 на основе блочно-модульного подхода, описание которого приводится в данном тексте.

*Ключевые слова:* спортизация, баскетбол, баскетбол 3х3, блочно-модульный подход.

*Shchipitsin K. P.*

Surgut State University, Surgut, Russia

## **FEATURES OF THE SPORTIZED PREPARATION OF STUDENTS FOR THE 3×3 BASKETBALL GAME WITH A BLOCK-MODULAR APPROACH**

*Abstract.* This article briefly describes the idea of sportization, the essence of the block-modular approach and the advantages of playing 3x3 basketball. These three positions served as the basis for the creation of the author's course of sports preparation of students for 3x3 basketball based on the block-modular approach described in this text.

*Key words:* sportization, basketball, 3x3 basketball, block-modular approach.

В последние десятилетия стало очевидным, что традиционная организация физического воспитания в высших учебных заведениях не отвечает интересам современного общества, так как в ней не предусмотрена реализация индивидуального подхода, принципа всестороннего развития личности, возможность свободного и сознательного выбора студентами желаемого вида спортивной деятельности. Все это приводит к снижению интереса учащихся к занятиям спортом в ВУЗе, и, следовательно, к низкой эффективности реализации государственной образовательной цели физического развития и «здоровьесберегания» студентов [2]. В связи с этим, для повышения эффективности и качества преподавания физической культуры в высшей школе, в последние годы активно продвигается новый подход, нацеленный на поддержание и укрепление взаимосвязи между занятиями спортом, умственным развитием и нравственным воспитанием молодежи, в котором спорт выступает как один из важнейших способов всестороннего развития человека. Такой подход получил название «спортизация».

Спортизация – это активное использование спортивной деятельности, спортивных технологий и элементов спорта в физкультурном образовательном процессе высшего учебного заведения с целью формирования спортивной культуры студента [2].

Спортизация находит все большую поддержку в образовательном пространстве вузов, что связано с интересом к реализации современных педагогических программ и повышением интереса к спортивному студенческому движению в стране. При спортизации учебный процесс становится лично ориентированным, развивающим, учитывающим способности, потребности и особенности каждого студента.

В то же время имеется ряд проблем внедрения идеи спортизации в пространство высшей школы, что связано с дефицитом подготовленных кадров, способных реализовывать инновационные идеи на рабочих местах и недостаточным количеством разработанных курсов обучения физической культуре студентов на основе принципов спортизации.

В данной статье мы хотим представить разработанную нами программу спортизированной подготовки студентов к игре в баскетбол 3х3 на основе блочно-модульного подхода, который в силу своей динамичности, гибкости, инновационности отношений преподаватель-студент, большой доли самостоятельности освоения учебной программы студентами, отвечает современным запросам к высшему образованию.

Принципы модульного обучения сформировались в конце Второй мировой войны вследствие острой необходимости в быстрой и полноценной подготовке профессиональных кадров, которая диктовалась временем. Этот вид обучения позволил реализовать:

- индивидуальный подбор обучающей программы в зависимости от исходного состояния знаний и умений, обучающего;
- интеграцию различных методов и форм обучения в одной учебной программе;
- возможность динамического изменения содержания обучения посредством смены единиц учебного материала в ходе учебного процесса;
- решение проблемы взаимодействия между общими и специальными кафедрами высшей школы за счет установление междисциплинарных связей [4].

Суть блочно-модульного подхода состоит в разделении содержания учебного материала на блоки, представляющие собой функционально завершенные структурные элементы, реализующие одну или несколько целей обучения. Блоки в свою очередь подразделяются на модули, включающие учебный материал, соответствующий частным целям обучения, которыми последовательно овладевает обучаемый. Между блоками и модулями сохраняется преемственная связь [1].

Одним из достоинств блочно-модульного подхода является возможность гибко менять отдельные элементы учебной программы под возможности и потребности обучающихся. Это означает, что объем и способ подачи учебного материала варьируется в зависимости от результатов анализа тестирования студентов, которое определяет уровень их физической подготовки, мотивацию, содержание инициатив. Учитывается также

посещаемость, активность во время занятий, изменение личностных установок и образа жизни.

Одним из принципов спортизации является возможность выбора студентом вида спорта, которым он будет заниматься во время обучения в ВУЗе. Мы считаем, что баскетбол является тем видом спорта, в котором находят свое воплощение такие идеи спортизации, как выбор, самостоятельность, инициативность, индивидуальность.

Баскетбол – это спортивная игра, которая дает возможность получить яркие переживания, а насыщенная тактическая борьба требует размышления и постоянного творчества [3]. При игре в баскетбол также складывается своеобразный динамический стереотип нервных процессов, обеспечивающий быстрый переход и переключение функций с одного уровня деятельности на другой, с высокого на низкий и наоборот, что делает этот вид спорта эффективным средством развития физических, эмоциональных и интеллектуальных возможностей игроков.

Баскетбол 3 х 3, или уличный баскетбол (стритбол), произошел от традиционного баскетбола и считается первым в истории командным уличным видом спорта. В силу большей, по сравнению с классическим баскетболом, динамичностью игры и компактностью площадки, стритбол служит отличным методом как физического воспитания студентов, так и промежуточным этапом спортивной подготовки спортсменов по традиционному баскетболу.

Разработанный нами годичный курс подготовки спортизированного физического воспитания по баскетболу 3х3 разделен на четыре, связанных между собой блока. Продолжительность каждого блока составляет 2 месяца, что хорошо согласуется с учебным режимом, в частности перерывами на сдачу экзаменов.

Каждый блок имеет:

- четко спланированную цель программы;
- конкретные задачи, решение которых позволяет достичь поставленную цель;
- указание способов решения намеченных задач, а также средств достижения цели;
- ожидаемые результаты, которые необходимо достичь студентам;
- методы входной и выходной диагностики;
- алгоритмы самостоятельной и внешней оценки успеваемости (преподавателем, другими педагогами, одноклассниками).

Также предусмотрено пространство и время для рефлексии процесса прохождения программы и возможность вносить коррекцию в текущий процесс обучения.

Блоки нашей учебной программы состоят из четырех модулей, которые обеспечивают совокупность подачи теоретического материала с набором физических упражнений. В конце каждого семестра реализуются соревновательный и контрольные модули. Для динамики тренировочных

нагрузок в годичном цикле предусмотрено постепенное нарастание нагрузок от блока к блоку. В конце каждого семестра, по окончании прохождения занятий последнего модуля, начинается межсеместровый период, который длится до начала следующего семестра, и в который студенты осуществляют физкультурно-спортивную деятельность самостоятельно.

Цель нашей программы – повышение эффективности спортизированного физического воспитания студенческой молодежи на основе баскетбола 3х3 была разработана, исходя из идеи целостного развития, которое подразумевает поддержание и укрепление здоровья, спортивное совершенствование, формирование лидерских качеств и активной жизненной позиции, способность использовать полученные на занятиях навыки и наработанные качества в профессиональной сфере и повседневной жизни.

Спортивная подготовка игроков баскетбола 3х3 состоит из регулярных занятий в зале, самостоятельной работы и соревновательной деятельности. Во время занятий в зале, основное внимание направлено на совершенствование технико-тактических действий и осуществление качественной оценки динамики технико-тактической подготовленности игроков.

Значительную часть спортивной подготовки баскетболом 3х3 занимают соревнования. Это связано с тем, что подготовка к соревнованиям повышает мотивацию учащихся и позволяет повысить интенсивность тренировок. Участвуя в соревнованиях студенты на эмоциональной волне, выходят на границы своих возможностей, что обеспечивает высокий тренировочный эффект. Спортивный азарт помогает преодолевать рутинность физических упражнений, позволяет максимально проявить свои двигательные способности, а тренеру выявить и оценить уровень подготовки спортсменов, их волевые качества и возможности.

Обычно студенты готовятся к соревнованиям за несколько недель путем проведения нескольких игр в процессе тренировки, т.е. «наигрывания». Так как до и после соревнований, их спортивная подготовка проходит в рамках классического баскетбола, они реализуют модель спортивной подготовки: «баскетбол-баскетбол3х3-баскетбол». Наша модель использует принцип сопряженного применения средств баскетбола и стритбола, которая позволяет плавно и планомерно, используя в основе навыки классического баскетбола, подготовить студентов к соревнованиям по баскетболу 3х3 городского масштаба.

Систематические занятия баскетболом по нашей программе постепенно адаптируют занимающихся к увеличивающейся тренировочной нагрузке, помогают преодолевать собственные слабости и недостатки, воспитывают волевые качества.

Предложенный нами способ построения учебного процесса по физической культуре, дает возможность гармонично соотнести обучающие и тренирующие процессы с особенностями возрастного развития и интересами студентов, способствовать освоению ценностей спортивной культуры, сформировать потребность в регулярных занятиях физкультурно-спортивной

деятельностью и сформировать новый прогрессивный образ жизни. Исходя из имеющегося успешного опыта применения, блочно-модульный подход является эффективной системой средств и приемов, с помощью которых осуществляется достижение интегрирующей дидактической цели. Наш курс, опираясь на принципы спортизации, основы блочно-модульного подхода и достоинства игры в баскетбол 3x3 является шагом к формированию всесторонне развитого, думающего и здорового поколения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабаян А. В., Петренко И. А. Блочно-модульная технология В. А. Ермоленко Журнал Фундаментальные исследования. – 2008. – № 5 (приложение) – С. 41-44
2. Лубышева Л. И. Концепция спортизации в системе физкультурного образования // Вестник ПГГПУ. Серия № 1. Психологические и педагогические науки. 2016. – №2-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-sportizatsii-v-sisteme-fizkulturnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 24.01.2022).
3. Лубышева Л. И. Конверсия высоких спортивных технологий как методологический принцип спортизированного физического воспитания и «спорта для всех» // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2015.– № 4. – С. 6-8.
4. Шендерей П. Э., Томенко Т. Ю., Шендерей Е. Э. Блочно-модульная система как основа образовательного процесса в системе высшего профессионального образования // Статистика и экономика. 2009. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/blochno-modulnaya-sistema-kak-osnova-obrazovatel'nogo-protsessa-v-sisteme-vysshego-professional'nogo-obrazovaniya> (дата обращения: 13.03.2022).

## **СЕКЦИЯ 4. АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. СОЦИАЛЬНЫЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ**

*Аслямов И. А., Кругликова В. С., Десяткина Л. Ю.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

### **ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ, ИМЕЮЩИХ ОТКЛОНЕНИЯ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ РАЗВИТИИ**

*Аннотация.* В статье обобщен материал по исследуемой теме, которая посвящена особенностям физического воспитания учащихся начальных классов, имеющих отклонения в интеллектуальном развитии.

*Ключевые слова:* физическое воспитание, младший школьный возраст, коррекционная школа, лечебная физическая культура, умственная отсталость.

*Ardesov M. S., Kruglikova V. S., Desyatkina L. Yu.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

### **FEATURES OF PHYSICAL EDUCATION OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES**

*Abstract.* This article summarizes the material on the topic under study, which is devoted to the peculiarities of physical education of primary school students with intellectual disabilities.

*Key words:* physical education, primary school age, correctional school, physical therapy, mental retardation.

В последнее время в Российской Федерации увеличивается число детей инвалидов – об этом свидетельствуют данные Федеральной службы государственной статистики. Одна из наиболее многочисленных категорий детей-инвалидов, имеющих отклонения в своем развитии, – дети с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Обучающиеся с умственной отсталостью имеют особенности формирования двигательной и психической сфер. Их отличает от здоровых сверстников и уровень сформированности физических качеств, и возможность освоения двигательных действий.

Разностороннее воспитание детей с умственной отсталостью является важной целью специального обучения. При этом важна для данной категории детей их социальная адаптация и интеграция в современном обществе. Укрепление здоровья, повышение функциональных показателей и уровня

развития физических качеств у детей с умственной отсталостью, также являются первостепенными задачами.

Анализ научной литературы показывает, что для коррекции нарушений в двигательной сфере умственно отсталых детей, повышения уровня физической подготовленности и здоровья, положительного влияния на эмоционально-психическую сферу, а также развития их умственной работоспособности большое место занимает оптимальная двигательная активность данной категории детей.

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность методики внеурочных занятий по адаптивной физической культуре с детьми младшего школьного возраста с легкой степенью умственной отсталости.

Объект исследования: учебно-воспитательный процесс учащихся коррекционной общеобразовательной школы VIII вида.

Гипотеза исследования: предполагается, что эффективность методики внеурочных занятий по адаптивной физической культуре младших школьников с умственной отсталостью существенно повысится, если она будет основана на дифференцировании их двигательной активности.

Для реализации, поставленной в работе цели, решались следующие основные задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования.
2. Выявить взаимосвязь между уровнем физической подготовленности и двигательной активностью младших школьников с умственной отсталостью.
3. Теоретически обосновать и разработать методику развития физических качеств младших школьников с умственной отсталостью на основе дифференцирования двигательной активности.
4. Экспериментально апробировать и оценить эффективность предлагаемой методики.

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы в практике физического воспитания (коррекционной и массовой школы) в процессе занятий по адаптивной физической культуре. Использование данной методики возможно как для детей младшего школьного возраста с умственной отсталостью, так и детей с различным уровнем здоровья.

База исследования: ГБОУ Илишевская коррекционная школа-интернат для обучающихся с ОВЗ РБ.

В исследовании приняли участие 48 учащихся с умственной отсталостью в возрасте 8-10 лет. Участников разделили на контрольную и экспериментальную группы по 24 человека в каждой.

Экспериментальная группа занималась по разработанной методике внеурочных занятий по адаптивному физическому воспитанию младших школьников с умственной отсталостью на основе дифференцирования двигательной активности. Дети контрольной группы занимались по

традиционной методике адаптивного физического воспитания. Занятия в обеих группах проводили в спортивном зале 3 раза в неделю во второй половине дня.

В процессе работы было выявлено, что младшие школьники с умственной отсталостью зачастую имеют разную двигательную активность. Для подтверждения этих данных проведено исследование двигательной активности младших школьников с помощью метода шагометрии.

Исследование двигательной активности проводили в течение месяца. Во время проведения занятий на обучающихся надевали шагомеры, которые подсчитывали количество шагов за время занятия.

На основании полученных результатов разработана методика внеурочных занятий по адаптивному физическому воспитанию. Суть методики заключается в подборе средств и методов педагогического воздействия для младших школьников в зависимости от выявленного уровня двигательной активности.

Для проведения внеурочных занятий по адаптивному физическому воспитанию мы предложили следующие формы: утренняя игровая гимнастика (до уроков), подвижные игры на удлиненных переменах, занятия после уроков «Игровой час».

По результатам оценки двигательной активности на уроке физической культуры младших школьников разделили на три группы в соответствии с классификацией М. А. Руновой.

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод о том, что в обеих группах произошли положительные изменения: увеличилось количество «уравновешенных» школьников, что является оптимальным вариантом для детей данной нозологической группы.

За период эксперимента дважды (в его начале и конце) осуществляли оценку физической подготовленности младших школьников с умственной отсталостью.

При выполнении теста «Челночный бег 3x10м» обучающимися экспериментальной группы результат улучшился на 1,1 сек. (прирост за период эксперимента составил 9,8%). В контрольной группе прирост результатов выполнения теста обучающимися составил 0,5 сек. (4,4 %), что также свидетельствует о статистически значимых изменениях в результатах испытуемых.

Следует отметить, что при анализе результатов, полученных в конце эксперимента, при выполнении теста «Прыжок в длину с места» статистически значимые изменения были зафиксированы только у младших школьников экспериментальной группы. Прирост среднего значения результатов в экспериментальной группе составил 11,6% (увеличение показателя на 15,7 см), тогда как в контрольной группе он оказался в четыре раза меньше и составил 2,6% (увеличение на 3,3 см).

Произошедшие изменения в обеих группах по тесту «Бег на 30 м» являются статистически значимыми. Проведенный статистический анализ выявил статистически значимые различия между результатами младших

школьников обеих групп, прирост в экспериментальной группе составил 10,1 %, а в контрольной группе – 2,8%, результат улучшился на 0,7 сек. и 0,2 сек. Соответственно.

По окончании эксперимента в обеих группах младших школьников по тесту «Бег на 1 км» произошли достоверные изменения, но в экспериментальной группе зафиксированные изменения оказались статистически более выраженными. В обеих группах ни один обучающийся не отказался от выполнения данного двигательного теста. Прирост в контрольной группе составил 7,7 % (результат уменьшился на 0,53 мин.), а в экспериментальной группе результат уменьшился на 0,75 мин. и оказался равен 11,3 %.

При проведении анализа по тесту «Поднимание туловища из положения лежа за 1 минуту» можно констатировать факт наличия положительной тенденции в проявлениях скоростно-силовой выносливости мышц брюшного пресса у младших школьников обеих групп. Прирост результатов в экспериментальной группе составил 24, 5%, тогда как в контрольной группе он равен 13,8 %.

По итогам эксперимента у младших школьников экспериментальной группы в тесте «Наклон вперед из положения сидя» отмечен более высокий прирост результатов (62,1 %) по сравнению с приростом результатов, зафиксированным в контрольной группе (30,7 %).

В целом в ходе эксперимента прирост результатов по всем тестам был следующий: контрольная группа – 10,3 %, экспериментальная группа – 21,5 %.

Эффективность методики внеурочных занятий по адаптивному физическому воспитанию младших школьников с умственной отсталостью на основе дифференцирования двигательной активности подтверждена экспериментально и выражена в более значительных положительных изменениях результатов младших школьников экспериментальной группы по сравнению с результатами младших школьников контрольной группы.

*Дмитриев И. В., Ворошин И. Н.*

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

## **СРЕДСТВА И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ В ДИСЦИПЛИНАХ ФРЕЙМ РАННИНГ (ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА) ЛИЦ С ПОРАЖЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА**

*Аннотация.* Развитие специальных физических качеств является важнейшим направлением спортивной подготовки в том числе в беге на 100 метров в паралимпийских легкоатлетических дисциплинах фрейм раннинга. Данные спортсмены имеют поражения ОДА, связанные с наличием значительных спастических проявлений в нижних конечностях

или/и с атаксией, или/и с атетозом, поэтому выбор средств и методов развития специальных физических качеств необходимо выполнять с учетом данных особенностей.

*Ключевые слова:* паралимпийская лёгкая атлетика, специальная физическая подготовка, бег на 100 метров.

*Dmitriev I. V., Voroshin I. N.*

The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health,  
Saint Petersburg, Russia

## **MEANS AND METHODS OF SPECIAL PHYSICAL EVOLVING IN THE DISCIPLINES OF FRAME RUNNING (WORLD PARA ATHLETICS)**

*Abstract.* Evolving of special physical evolving is one of the directions of training in 100-meter running in the World Para Athlete disciplines of Frame Running - the three-wheeled running bike with a bicycle seat, chest support, steering and braking systems. These athletes have lesions of the musculoskeletal system associated with the presence of significant spastic manifestations in the lower extremities or/and with ataxia, or/and with athetosis, therefore, the choice of means and methods must be carried out taking into account these features.

*Key words:* World Para Athletics, special physical training, running 100 meters on the Frame Runn.

*Введение.* Дисциплины фрейм раннинг (англ. Frame Running) до 2022 носили название «рейс раннинг» (англ. Race Running). Они начали развиваться с начала 90-х годов XX века, когда Мансуром Сидики было изобретено принципиально новое устройство передвижения, которое он назвал «The Walking Machine», что дословно можно перевести как «Машина для ходьбы». Оно было направлено на рекреацию людей со значительными спастическими проявлениями в мышцах ног, рук и/или корпуса, что реализовывало желание передвигаться не на инвалидных колясках, а с помощью своих ног [6]. Использование данной техники входит в концепцию принципа учета и нивелирования нозологических особенностей [4]. В 2018 году данные дисциплины были включены в медальную программу Чемпионата Европы по паралимпийской легкой атлетике-2018. Затем медали в данных дисциплинах были разыграны на Чемпионате мира-2019, на Чемпионате Европы-2021. Проведение данных дисциплин запланировано на Паралимпийских играх-2024.

Фрейм ранн представляет собой трехколесный беговел с велосипедным седлом и подгрудной опорой, также обязательным условием использования является наличие рулевой и тормозной систем. На официальных международных соревнованиях медали разыгрываются на дистанции 100 метров с гендерным и классификационным разделением.

Дисциплины легкой атлетики спорта лиц с поражением ОДА, частью которого является фрейм раннинг, требуют от спортсмена высочайшего уровня развития специальной физической подготовленности, которая представляет собой развитие специальных физических качеств. Данные качества развиваются с помощью специализированных средств и методов на основе

реализации принципов спортивной тренировки и принципов учета и нивелирования нозологических особенностей [2]. В основе развития специальных физических качеств лежит систематическое использование средств и методов подготовки (физические упражнения), которые повышают в организме спортсмена эффективность определенных биохимических процессов, позволяющих выполнять двигательные действия в определенных условиях. Под условиями нужно понимать длительность и интенсивность нагрузки [1]. Данные биохимические процессы идентичны в олимпийских дисциплинах легкой атлетики и в легкоатлетических дисциплинах спорта лиц с поражением ОДА [8]. Поэтому можно сказать, что совокупность специальных физических качеств в легкоатлетических дисциплинах спорта лиц с поражением ОДА аналогична дисциплинам олимпийской легкой атлетики [3]. Таким образом, установлено, что в дисциплинах спорта лиц с поражением ОДА в беге на фрейм ранне на дистанции 100 метров к специальным физическим качествам необходимо отнести: скоростно-силовые качества (производная от качеств - быстрота и сила), скоростную выносливость (основа – гликолитическая мощность), силовую выносливость, взрывную силу (стартовая и разгоняющая), двигательно-координационное качество.

Спортивная подготовка в легкой атлетике спорта лиц с поражением ОДА требует учета возможностей, связанных с педагогическим аспектом – выбор доступных для каждого спортсмена средств и методов различных видов спортивной подготовки и контроля, учитывающих особенности, связанные с поражением опорно-двигательного аппарата [5]. Использование специального соревновательного оборудования накладывает отпечаток на подбор средств и методов различных видов подготовки, в том числе специальной физической подготовки [7].

Цель исследования – выявить круг доступных средств и методов специальной физической подготовки спортсменов, специализирующихся в паралимпийских легкоатлетических дисциплинах фрейм раннинга (бег на 100 м).

*Методы и организация исследования.* Достижение поставленной цели нами выполнялось на основе формирующего педагогического эксперимента с помощью анализа специальной литературы и интервьюирования специалистов, занимающихся спортивной подготовкой в исследуемых дисциплинах. На основе рекомендаций нами был выбран круг средств и методов развития специальных физических качеств в дисциплинах фрейм раннинга (бег на 100 м), затем с помощью формирующего эксперимента была установлена практическая возможность их использования.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Для акцентированного развития взрывной силы в дисциплинах фрейм раннинг нами рекомендуется использовать пробегание на фрейм ранне следующих отрезков, выполняемых со старта, и при этом необходимо выполнять измерение концентрации лактата в сыворотке крови после выполнения заключительного отрезка (в случае

превышения установленного лимита при использовании данных средств в дальнейшем необходимо снижать количество пробегаемых отрезков):

– повторный бег на фрейм ранне на 20 метров с интенсивностью близкой к максимальной, отдых между повторами - 3-4 минуты, лимит концентрации лактата в сыворотке крови после выполнения заключительного отрезка – 4,9 ммоль/л. В ходе базового этапа данное средство необходимо использовать от 6 до 8 повторений за одно тренировочное занятие, в ходе предсоревновательного 3-4 повторения;

– повторный бег на фрейм ранне на 30 метров – 4-6 раз с интенсивностью близкой к максимальной, отдых между повторами – 4-5 минут, лимит лактата после выполнения заключительного отрезка – 4,9 ммоль/л. В ходе базового этапа данное средство необходимо использовать от 6 до 7 повторений за одно тренировочное занятие, в ходе предсоревновательного - 4-5 повторения.

В ходе некоторых тренировочных занятий данное средство целесообразно использовать соревновательным методом – спортсмены стартуют по 2-4 человека под команду тренера.

Для развития скоростно-силовых качеств в дисциплинах фрейм раннинг нами рекомендуется использовать пробегание на фрейм ранне следующих отрезков, выполняемых со старта, при этом периодически необходимо выполнять измерение концентрации лактата в сыворотке крови после выполнения заключительного отрезка (в случае превышения установленного лимита при использовании данных средств в дальнейшем необходимо снижать количество пробегаемых отрезков):

– повторный бег на фрейм ранне на 40 метров – 6-8 раз с интенсивностью близкой к максимальной, отдых между повторами - 5-6 минут, лимит лактата после выполнения заключительного отрезка - 6 ммоль/л;

– повторный бег на фрейм ранне на 50 метров – 4-6 раз с интенсивностью близкой к максимальной, отдых между повторами – 6-7 минут, лимит лактата после выполнения заключительного отрезка – 7 ммоль/л;

– повторный бег на фрейм ранне на 60 метров – 4 раза с интенсивностью близкой к максимальной, отдых между повторами – 7 минут, лимит лактата после выполнения заключительного отрезка – 8 ммоль/л;

– повторный бег на фрейм ранне на 30 метров – 2 раза, затем на 40 метров – 2 раза, затем на 50 метров – 2 раза с интенсивностью близкой к максимальной, отдых между повторами - 4-7 минут, лимит лактата после выполнения заключительного отрезка - 6 ммоль/л. Данное упражнение возможно выполнять в другом варианте - 1 раз повторный бег на фрейм ранне на 30 метров, затем 1 раз на 40 метров, затем 1 раз на 50 метров, затем 1 раз на 40 метров, затем 1 раз на 30 метров.

В ходе некоторых тренировочных занятий данное средство целесообразно использовать соревновательным методом.

Для успешной подготовки в дисциплинах фрейм раннингами рекомендовано использовать средства, направленные на развитие быстроты. Данные упражнения целесообразно выполнять по 1-2 раза за тренировочное

занятие скоростно-силовой направленности в течении 6-8 с в максимальном темпе в количестве 2-3 серии:

- в положении лежа на спине «отбивка» ногами амортизирующей поверхности (ямы для прыжка в высоту или прыжка с шестом, медицинболлы, фитнес-полусферы с резиновой поверхностью);
- переступание через линию как лицом, так и боком;
- продольная разножка на мягкой поверхности (песок, гимнастический мат).

Нами рекомендованы средства, направленные на развитие скоростной выносливости – пробегание на фрейм ранне следующих отрезков, выполняемых со старта:

- повторный бег на фрейм ранне на 60 метров – 6-8 раз со скоростью 90-95% от максимальной, отдых между повторами - 4-5 минут;
- повторный бег на фрейм ранне на 80 метров – 4-6 раз со скоростью 90-95% от максимальной, отдых между повторами - 6-7 минут;
- повторный бег на фрейм ранне на 120 метров – 2-3 раза со скоростью 85-90% от максимальной, отдых между повторами - 8-10 минут;
- повторный бег на фрейм ранне на 60 метров – 2 раза, затем на 80 метров – 2 раза, затем на 120 метров – 1 раз со скоростью 85-95 % от максимальной, отдых между отрезками - 6-10 минут;
- повторный бег на фрейм ранне на 60 метров – 1 раз, затем на 80 метров – 1 раз, затем на 120 метров – 1 раз, затем на 80 метров – 1 раз, затем на 60 метров – 1 раз со скоростью 85-95% от максимальной, отдых между отрезками - 6-10 минут.

Для развития аэробных возможностей организма спортсмена необходимо использовать интервальный бег на фрейм ранне с контролем частоты сердечных сокращений – 150-160 уд/мин при завершении отрезка, 115-120 уд/мин при начале следующего отрезка:

- 6-10 беговых отрезков бег на фрейм ранне на 400 м;
- 8-10 беговых отрезков бег на фрейм ранне на 300 м;
- 10-12 беговых отрезков бег на фрейм ранне на 200 м.

Пробегание отрезков на фрейм ранне от 300 до 800 метров в значениях ЧСС 130-160 уд/мин необходимо выполнять в ходе каждой разминки перед началом основной части тренировочного занятия, на котором выполнялась беговая работа на фреймранне, что также является средством развития аэробной выносливости бегуна. В условиях тренажерного зала в качестве разминки в течении 8-12 минут в значениях ЧСС 130-160 уд/мин выполнялись циклические движения на тренажёре «эллипс». Также в качестве разминки использовался бег на тренажере «беговая дорожка», с условиями работы схожими с работой на тренажёре «эллипс».

*Заключение.* В ходе выполненных исследований был определен круг средств и методов развития специальных физических качеств - скоростно-силовых качеств, скоростной выносливости, силовой выносливости, взрывной

силы в легкоатлетических дисциплинах спорта лиц с поражением ОДА в беге на фрейм ранне на дистанцию 100 метров.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ворошин, И. Н. Предсоревновательная подготовка квалифицированных бегунов на 400 метров с учётом их генетической предрасположенности к развитию специальных физических качеств: Дис. ... канд.пед.наук: 13.00.04 / Ворошин Игорь Николаевич [ГУФК им.П.Ф.Лесгафта]. – СПб, 2006. – 168 с.
2. Ворошин, И. Н. Система спортивной тренировки высококвалифицированных легкоатлетов в спорте лиц с поражением опорно-двигательного аппарата: дис. ... д-ра пед.наук: 13.00.04 / Ворошин Игорь Николаевич [НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург]. – СПб, 2018. – 386 с.
3. Ворошин, И. Н. Система спортивной подготовки в паралимпийских дисциплинах легкой атлетики спорта лиц с поражением ОДА: монография / И.Н. Ворошин. – СПб.: ФГБУ СПбНИИФК, 2019. – 200 с.
4. Ворошин, И. Н. Специфические принципы спортивной подготовки в спорте лиц с поражением ОДА / И. Н. Ворошин // Адаптивная физическая культура, 2018, №2 (74) – С.4-5
5. Ворошин, И. Н. Построение системы спортивной тренировки легкоатлетов-паралимпийцев с поражением ОДА / И. Н. Ворошин, И. В. Дмитриев, Д. С. Зайко // Теория и практика физической культуры, - 2020. - №11 (987). - С. 74-76.
6. Ворошин, И. Н. Рейсраннинг (фреймраннинг) в программе паралимпийской легкой атлетики / И.Н. Ворошин, Е.В. Михайлова, О.В. Шарова // Адаптивная физическая культура, - 2021. - №2 (86). - С.42-43.
7. Евсеев, С. П. Адаптивный спорт: Настольная книга тренера / С.П. Евсеев, О.Э. Евсеева, А.Г. Абалян, А.В. Аксенов, А.А. Шелехов, И.Н. Ворошин, А.А. Баряев - Москва, 2021.- 600 с.
8. Красноперова, Т.В. Особенности адаптации к физическим нагрузкам квалифицированных легкоатлетов-паралимпийцев в различных мезоциклах (на примере скоростно-силовых видов) / Т.В.Красноперова, Е.А. Киселева, И.Н. Ворошин// Учёные записки университета им. П.Ф. Лесгафта, 2019, №5 (171) – С.177-180.

*Евграфова Л. Р.<sup>1</sup>, Трифонов К. А.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы, Уфа, Россия

<sup>2</sup>Детско-юношеская спортивная школа, Чишмы, Россия

## **О ПРОЕКТИРОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОЦЕССА ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЦП**

*Аннотация.* Статья посвящена анализу процесса гидрореабилитации детей с синдромом детский церебральный паралич. Показаны результаты исследования эффективности гидрореабилитации в развитии функциональных и двигательных способностей детей с синдромом ДЦП.

*Ключевые слова:* гидрореабилитация, дети, детский церебральный паралич, физические упражнения, реабилитация, двигательные нарушения.

*Evgrafova L. R.<sup>1</sup>, Trifonov K. A.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia

<sup>2</sup>Children's and youth sports school, Chishmy, Russia

## **ON THE DESIGN OF THE PROCESS OF HYDRAULIC REHABILITATION OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY SYNDROME**

*Abstract.* The article is devoted to the analysis of the process of hydro-rehabilitation of children with cerebral palsy syndrome. The results of the study of the effectiveness of hydro-rehabilitation in the development of functional and motor abilities of children with cerebral palsy syndrome are shown.

*Key words:* hydro-rehabilitation, children, cerebral palsy, physical exercises, rehabilitation, motor disorders.

*Актуальность.* В современном обществе в адаптивной физической культуре гидрореабилитации детей с синдромом детский церебральный паралич практически не уделяется внимание. С каждым годом увеличивается количество детей с синдромом детский церебральный паралич. При правильной гидрореабилитации, у ребёнка значительно улучшится уровень двигательной и социальной активности [7].

Одной из ведущих мест детской инвалидности захватывает детский церебральный паралич. В других странах также отмечается увеличение больных с синдромом детский церебральный паралич. Нарушение основных двигательных функции является одним из клинических проявлений синдрома детский церебральный паралич, приводящим к ограниченным возможностям человека. Нарушение обладает характером изменения ходьбы (дисбазии) [2].

С диагнозом ДЦП сложная форма наблюдается у 20 %-35 % детей, когда ребёнок не способен сам себя обслуживать, двигаться, кушать, тем самым встречаются яркие двигательные нарушения [6].

Не секрет, что важнейшим условием нормального формирования и развития организма ребёнка является двигательная активность. Небольшая двигательная активность негативно влияет на формирование и функционирование костно-мышечного аппарата, что в свою очередь повергает к модификации в работе вегетососудистой и репарационной систем, изменению психики, нарушению нормального протекания обмена веществ (метаболизма), снижению работоспособности. Существуют различные средства и методы для коррекции сходственных нарушений, применение разнообразных средств физической культуры особенно распространено, это общеразвивающие и специальные физические упражнения.

Непосредственно сам процесс физической реабилитации нужно начинать с первых месяцев жизни ребенка и продолжать неизменно на всех этапах его роста и развития. Безусловно, сам результат лечения зависит от формы детского церебрального паралича, преждевременного начала коррекционной терапии, комплексности проводимых мероприятий, систематичности, трудолюбия.

Прежде всего, формой занятий в воде является лечебная гимнастика (акваэробика, адаптивное плавание). В современной реабилитации детей с синдромом детский церебральный паралич водная среда позволяет нормализовать мышечный тонус, приумножить амплитуду движения в суставах, формирует конечности, пораженные детским церебральным параличом, и атрофированные мышцы, тем самым облегчает возможность восстановления нарушенных функций [1].

Систематические занятия гидрореабилитацией оказывают положительное влияние на функциональное состояние организма детей, повышается возможность быстрой смены процессов, усиливается приспособляемость к изменившимся условиям за счёт изменения периферической афферентации (нервной системы), ребёнок становится более спокойным уравновешенным. Занятия лечебным и оздоровительным плаванием способствуют угасанию патологических тонических и становлению установочных рефлексов. Упражнения целесообразно подбирать, беря во внимание последовательности смены одних рефлексов другими, постепенного нарастания физической нагрузки. Укрепление опорно-двигательного аппарата, улучшение гемодинамики в мышцах и связках, и дыхательной мускулатуры детского организма является главной задачей лечебного и оздоровительного плавания.

Проанализировав работу ряда авторов, которые рассматривали гидрореабилитацию как отдельную методику восстановления детей с детским церебральным параличом, можно обнаружить такую очевидность, что:

Гидрореабилитация – новое направление реабилитации, которое ещё недостаточно изученное.

Предпочтительно рассматривают у взрослых, у которых уже выработаны мышцы и связки, а детей с синдромом детский церебральный паралич в период развития человека между младенчеством и дошкольным возрастом не берут во внимание как возможный сегмент исследования этой проблемы.

Весьма незначительный контингент квалифицированных специалистов захватывают гидрореабилитацию детей.

*Методы и организация исследования.* Исследования проводились в течение шести месяцев. В программе реабилитации принимали участие 8 детей в возрасте 8-9 лет с синдромом детский церебральный паралич. Полный цикл занятий составил 52 реабилитационных дней. Использовались умеренные физические, плавательные нагрузки с дополнительными средствами физического воспитания и без них, простые гимнастические упражнения в воде, подвижные игры. Уровень развития двигательных качеств и навыков оценивался по следующим показателям: для определения уровня развития координационных способностей у детей применялся тест «звездочка на спине» оценивалось в секундах. Для того чтобы отследить состояние головного мозга гипоксию (кислородное голодание) применялся тест «Звездочка на груди», оценивалось в секундах. Для определения амплитуды движений и оценить работу на выносливость применялся тест «Движение работы рук».

Для определения силы и мощности движений применялся тест «Движение работы ног».

*Результаты и их обсуждение.* Проведение полного цикла гидрореабилитации, с применением специальной методики, позволило оказать положительное влияние на двигательные способности детей с синдромом детский церебральный паралич, их функциональные возможности. Используемые методы гидрореабилитации обеспечивали необходимый уровень активации динамических характеристик, психической активности, что, конечно же, способствовало вовлечению ребенка в активный процесс реабилитации. Оценивая уровень функционального состояния и двигательных способностей детей, необходимо заметить крайне низкие характеристики формирования двигательных качеств и запас функциональных резервов организма. Воздействие простых гимнастических упражнений в воде оказало благоприятное влияние на детей со средним, ниже среднего, низким уровнем физической подготовленности.

Таблица 1

Результаты тестирования до и после эксперимента

| Тесты                       | Результаты тестирования |          |
|-----------------------------|-------------------------|----------|
|                             | До                      | После    |
| «Звездочка на спине» (сек)  | 21,3±0,7                | 23,6±2,3 |
| «Движение работы ног» (сек) | 12,1±2,4                | 14,6±2,3 |
| «Звездочка на груди» (сек)  | 6,9±0,3                 | 8,1±0,2  |
| «Движение работы рук» (сек) | 11,2±2,1                | 13,3±0,7 |

В начале эксперимента, результат теста оценки координационных способностей составлял 21,3±0,7 сек. Показатели силы и мощности движений не превышали 12,1±2,4 сек., состояние головного мозга, а именно гипоксию оценивалось в 6,9±0,3 сек. Показатели амплитуды движений, работу на выносливость, составило в среднем 11,2±2,1 сек табл. 1.

Реализация разработанной методики содействовало росту и развитию двигательных способностей детей. Показатели тестов оценки координационных способностей выросло в среднем на 9,5 %. Значительный прирост зарегистрирован в показатели силы и мощности движений, который составил более 20,6 %. Возросли функциональные показатели выносливости на 18,7 %. Состояние головного мозга, а именно гипоксию (кислородное голодание) уменьшилось на 17,3 %.

Повышение функциональных способностей организма с использованием активных тренирующих воздействий, при проведении занятий плаванием обеспечило рост функциональных возможностей организма детей. Водная среда оказала положительное влияние на психоэмоциональное здоровье ребёнка. Позитивная ответная реакция на событие, проявления чувства радости, свободы при реализации движений в воде, обеспечило стойкую положительную мотивацию к последующему продолжению занятий по гидрореабилитации.

*Заключение.* Как показали исследования, существенными последствиями детского церебрального паралича являлись низкие характеристики развития двигательных способностей и адаптационных возможностей организма детей с формами детского церебрального паралича.

В исследовании придерживались взаимодействия с каждым ребёнком. Регулярные занятия лечебной гимнастикой (акваэробика, адаптивное плавание) является эффективными средствами для коррекции двигательной активности детей с синдромом детский церебральный паралич.

В конце эксперимента установлено, что регулярные занятия с периодичностью 2 раза в неделю, которые применялись в исследовании, показали положительное влияние в работе с детьми с синдромом детский церебральный паралич, и выполнение поставленных задач на занятиях по гидрореабилитации детей с синдромом детский церебральный паралич.

На основе результатов эксперимента, была разработана методика регулярных занятий для более продуктивного развития двигательных способностей и функциональных возможностей детей с синдромом детский церебральный паралич.

Гидрореабилитация, с использованием разработанной методики, позволил оказать позитивное и существенное влияние на двигательные способности детей, их функциональные, эмоциональные и психические показатели. Применяемые средства и методы гидрореабилитации гарантировали непрерывный уровень активации, что способствовало активному вовлечению детей с синдромом детский церебральный паралич в процесс реабилитации.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волкова Е. А. Гидрореабилитация лиц с ограниченными умственными возможностями: методические рекомендации для специалистов по социальной работе, инструкторов по адаптивной физической культуре / Е. А. Волкова, А. Н. Плаксин, П. С. Федорова. – Ярославль: ГБУ СО ЯО Краснопереконский психоневрологический интернат, 2016. – 28 с.
2. Зюков И. М. Эффективность методов комплексной гидрореабилитации для развития отдельных двигательных функций при детском церебральном параличе / И. М. Зюков // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2017. – №4. - С. 211-215.
3. Детский церебральный паралич [Текст]: монография / Л. М. Шипицына, И. И. Мамайчук. – СПб: Изд-во Дидактика Плюс, 2001. – 272 с.
4. Кравцевич, П. В. Влияние лечебного плавания на функциональные резервы организма детей со спастическими формами детского церебрального паралича: дис. ... канд. биол. Наук / П.В. Кравцевич. – Липецк, 2015. – 151 с.
5. Томенко А. А. Обучение плаванию детей-инвалидов с повреждениями опорно-двигательного аппарата с использованием методов контроля [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Кирюхина Ирина Анатольевна. – Луцк, 2012. – 22 с.
6. Ключкова, Е. В. Введение в физическую терапию. Реабилитация детей с церебральным параличом и другими двигательными нарушениями неврологической природы / Е. В. Ключкова. – М.: Теревинф, 2015. - 290 с.
7. Козлова, С. А. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: учеб. пособие / С. А. Козловой [и др.]. – М.: Изд-во ВЛАДОС, 2008. - 271 с.

*Емелёва Т. Ф., Федулina И. Р., Данилов Е. В., Трифонов К. А., Хакимов Э. Р.*  
Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы,  
Уфа, Россия

## **ПРОЦЕСС ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЦП**

*Аннотация.* Методика обучения плаванию детей с ДЦП включает этапы формирования двигательных действий. Нарушения регуляции тонуса тесно связаны с задержкой патологических тонических рефлексов и несформированностью цепных установочных выпрямительных рефлексов. Актуальный способ знакомства с водой – стимулирование уверенности представлением безопасности и получения навыков плавания.

*Ключевые слова:* церебральный паралич, гидрореабилитация, рефлексы, тренажер Гросса, гидравлический массаж, опорно-двигательный аппарат.

*Emeleva T. F., Fedulina I. R., Danilov E. V., Trifonov K. A., Hakimov E. R.*

Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia

## **THE PROCESS OF HYDRO-REHABILITATION OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY SYNDROME**

*Abstract.* The method of teaching swimming to children with cerebral palsy includes the stages of formation of motor actions. Violations of the regulation of tone are closely related to the delay of pathological tonic reflexes and the lack of formation of chain adjustment rectifying reflexes. The actual way to get acquainted with the water is to stimulate confidence in safety and gain swimming skills.

*Key words:* cerebral palsy, hydro-rehabilitation, reflexes, Gross simulator, hydraulic massage, musculoskeletal system.

В современном обществе возможности гидрореабилитации практически не используются. С каждым годом увеличивается количество детей с диагнозом детский церебральный паралич (ДЦП), при этом важно понимать, что при правильной гидрореабилитации ребенок сможет значительно улучшить свои двигательные навыки [1].

Наиболее важно акцентировать внимание на домашнюю реабилитацию детей-инвалидов с диагнозом ДЦП, поскольку в нашей стране родители мало уделяют времени именно занятиям дома, по сравнению с родителями занимающихся детей с ДЦП в Европе.

Церебральный паралич – это собирательный термин для группы разнообразных двигательных нарушений, вызванных повреждениями мозга различного происхождения на ранних этапах его развития. Методика обучения плаванию детей с ДЦП включает этапы формирования двигательных действий: «концентрация» (от момента постановки инструктором и ребенком двигательной задачи до первой попытки выполнения двигательного действия с помощью инструктора), «опознание» (от первой попытки выполнения двигательного действия с помощью инструктора до попытки его самостоятельного выполнения), «реализация возможностей» (от первой

попытки самостоятельного выполнения двигательного действия до соответствия двигательной задаче).

Самый актуальный способ знакомства с водой – стимулирование уверенности представлением безопасности и получения навыков плавания. Плавание симулируется путем удержания ребёнка на вашей спине с одной рукой под его плечами и другой под бёдрами. Бедра находятся ниже плеч, потому что голова ребенка очень велика по сравнению с телом. Плавание считается одним из профилактических видов спорта. Во время плавания давление воды на организм становится причиной того, что лёгкие и сердце делают больше усилий, чтобы работать в пределах нормальных параметров, и улучшает сердечно-сосудистую систему[2].

Двигательные нарушения проявляются в виде парезов, параличей, насильственных движений. Особенно значимы и сложны нарушения регуляции тонуса, которые могут происходить по типу спатичности, ригидности, гипотонии, дистонии. Нарушения регуляции тонуса тесно связаны с задержкой патологических тонических релаксов и несформированностью цепных установочных выпрямительных рефлексов.

Цель исследования – разработать и обосновать эффективность методики, направленной на гидрореабилитацию детей с синдромом ДЦП.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования.

2. Выявить эффективные средства и методы направленные на гидрореабилитацию детей с синдромом ДЦП.

3. Разработать методику, направленную на гидрореабилитацию детей с синдромом ДЦП.

4. Экспериментально обосновать эффективность разработанной методики.

Наше исследование проводилось в три этапа. При выполнении данной научной работы использовались следующие методы исследования:

– анализ и обобщение научно-методической литературы;

– анкетирование;

– педагогический эксперимент;

– тестирование;

– методы математической статистики.

Анкетирование проводилось для выявления средств, направленных на процесс гидрореабилитации детей с синдромом ДЦП. Исследовались результаты опроса 3 ведущих тренеров по гидрореабилитации детей с синдромом ДЦП, 2 из них имеют высшую квалификационную категорию, 1 – первую категорию. Тренерам предлагалось ответить на вопросы анкеты. Опрашиваемые выбирали наиболее правильные, с их точки зрения ответы. Перечень вопросов и ответов включался в специальный бланк. Далее высчитывалось процентное соотношение ответов.

Педагогический эксперимент являлся основным методом исследования и проводился с целью определения эффективности использования

разработанного комплекса упражнений, направленного на процесс гидрореабилитации детей с синдромом ДЦП.

Педагогический эксперимент проводился на базе ГБОУ Уфимская школа-интернат №13. В исследовании принимали участие 12 детей с синдромом ДЦП, девочки от 7-9 лет, которые были поделены на две группы (экспериментальную и контрольную) по 6 человек в каждой. Контрольная группа занималась по плану школы-интернат, а в тренировочный процесс экспериментальной группы была включена разработанная методика.

Тестирование проводилось для определения уровня физической подготовленности детей с синдромом ДЦП, по следующим показателям [4]:

1. «Звездочка на спине», этим тестом мы можем посмотреть координационные способности ребенка. Оценивалось в секундах.

2. «Звездочка на груди», этот тест нам дает отследить состояние головного мозга, а именно гипоксию (кислородное голодание). Оценивалось в секундах.

3. «Движение работы рук» помогает нам определить амплитуду движений, где мы можем отследить результат, а также работу на выносливость.

4. «Движение работы ног», определяет силу и мощность движений.

По результатам анкетирования выявлено, что в содержание разработанной методики, целесообразно включить упражнения в вертикальном положении с использованием Тренажера Гросса, пассивные упражнения с использованием Тренажера Гросса, направленные на развитие двигательной активности детей, развитие координационных способностей, следует применять тренажера Гросса, маятниковый тренажер Юлина, метод стандартно-интервального упражнения, подводные упражнения передвижение в толще воды с помощью тренера, лежание в положении на спине.

Для повышения эффективности тренировочного процесса была разработана и применена на практике методика, направленная на процесс гидрореабилитации детей с синдромом ДЦП. В разработанную методику включены специально-подготовительные упражнения, «маятник для грудной клетки и ног (косарь)», «гидравлический массаж ног (прачка)», «магнетогидродинамический маятник», «руки - брасс» выполняемые методом стандартно-интервального упражнения с использованием Тренажера Гросса[1].

Учебно-тренировочные занятия в экспериментальной группе проходили 2 раза в неделю по 45 минут. Перед началом каждого занятия в группах в обязательном порядке сообщались задачи, и конкретизировалось его содержание (какие, в какой последовательности, количество выполняемых упражнений).

В экспериментальной группе после педагогического эксперимента все показатели результатов тестов выше в сравнении с показателями до эксперимента получены достоверно значимые различия, при  $p < 0,05$ .

В конце эксперимента результат теста «звездочка на спине» в экспериментальной группе составил  $25,6 \pm 2,3$  сек, а в контрольной группе  $17,3 \pm 0,2$  сек при  $p < 0,05$ .

Результат теста «звездочка на груди» в конце эксперимента в экспериментальной группе составил  $12,7 \pm 0,3$  сек а в контрольной группе  $8,1 \pm 0,2$  сек при  $p < 0,05$ .

Результат теста «движение работы рук» в конце эксперимента в экспериментальной группе составил  $15,1 \pm 2,6$  сек а в контрольной группе  $12,1 \pm 1,6$  сек при  $p < 0,05$ .

Результат теста «движение работы ног» в конце эксперимента в экспериментальной группе составил  $18,8 \pm 2,4$  а в контрольной группе  $13,1 \pm 1,4$  сек при  $p < 0,05$ .

Анализ результатов тестирования по этапам педагогического эксперимента показывает положительную динамику. До педагогического эксперимента результаты тестирования в экспериментальной и контрольной группах достоверно не различались ( $p > 0,05$ ), но к концу педагогического эксперимента получены статистически достоверные результаты ( $p < 0,05$ ).

На основе полученных предварительных результатов исследования была разработана методика, направленная на гидрореабилитацию детей с синдромом ДЦП. Полученные результаты межгруппового анализа показателей физической подготовленности детей с синдромом ДЦП свидетельствуют о том, что их физическая подготовленность в конце эксперимента выше у экспериментальной группы, в данных показателях выявлены достоверно значимые различия, при  $p < 0,05$ . Таким образом, в результате проведенного эксперимента была выявлена эффективность разработанной методики, направленной на совершенствование гидрореабилитации детей с синдромом ДЦП. В конце эксперимента между контрольной и экспериментальной группами выявлены достоверные различия в физической подготовленности всех тестов ( $p < 0,05$ ).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гросс, Н. А. Современные методики физической реабилитации детей с нарушением функций опорно-двигательного аппарата / под общей редакцией Н.А. Гросс. – М.: Советский спорт, 2005. – 232 с.
2. Епифанова, В. А. Комплексная оценка двигательных функций у пациентов с детским церебральным параличом. Учебно-методическое пособие / Коллектив авторов. - Москва: Мир, 2014. - 754 с.
3. Кравцевич П. В. Влияние лечебного плавания на функциональные резервы организма детей со спастическими формами детского церебрального паралича: Дис. ... канд. биол. наук. Липецк; 2015.
4. Юнусов, Ф. А. Реабилитация детей с церебральным параличом и его синдромами. Практическое руководство / Ф.А. Юнусов, А.П. Ефимов. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 144 с.

*Зеленин Л. А., Оплетин А. А., Паначев В. Д.*

Пермский национальный исследовательский политехнический университет,  
Пермь, Россия

## **АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ПЛОСКОСТОПИИ**

*Аннотация.* В статье представлены теоретические, статистические и практические материалы исследования опорно-двигательного аппарата подрастающего поколения. Обозначено текущее положение дел, способствующих формированию в будущем «благоприятной» картины для развития патологических и необратимых процессов в организме из-за плоскостопия. Показано негативное влияние болезни на физическое развитие и здоровье в целом, особенно при несвоевременности оказания коррекционных мероприятий. Раскрыта главная причина заболевания, которая включает в себя не знание и отсутствие правильного понимания серьёзности проблемы взрослыми.

*Ключевые слова:* будущее России, фундамент здоровья, свод стопы, плоскостопие.

*Zelenin l. A., Opletin A. A., Panachev V. D.*

Perm National Exploratory Polytechnic University, Perm, Russia

## **ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE WITH FLAT FEET**

*Abstract.* In article are presented theoretical, statistical and practical material of the study supporting-motor device growing generations. It is marked current position of the deals, promoting shaping in the future «favourable» pictures for development pathological and inconvertible processes in organism because of fallen arches. Negative influence disease is Shown on physical development and health as a whole, particularly under несвоевременности rendering korrekzional action. Will revealed main reason of the disease, which comprises of itself not knowledge and absence of the correct understanding gravity problems adult.

*Key words:* future Russia, foundation of health, code of the foot, fallen arches.

По нашим исследованиям со студентами университета с плоскостопием есть положительная динамика коррекции этого специфического отклонения с помощью лечебной физической культуры (ЛФК). По мнению ортопедов и специалистов по ЛФК лучшим методом лечения является комплексная терапия, включающая в себя: массаж; физические упражнения; массаж и воздействие на стопу с использованием специальных средств и оборудования; физиотерапия. Профилактика (совокупность действий, направленных на предотвращение развития патологических процессов после окончания коррекции для нормализации процессов жизнедеятельности): занятия плаванием, хождение босиком по песку, траве, гальке, земле, по бревну боком; занятия спортом в спортивной обуви в соответствии со спецификой вида спорта; ортопедические стельки для ходьбы и занятия спортом; ежедневно делать самомассаж стоп и т.д.

*Результаты исследований.* При рассмотрении списка студентов с ортопедическими патологиями, подлежащих коррекционным мероприятиям, были проанализированы сведения по плоскостопию в университете. Данные обработаны в феврале 2022 года.

Таблица 1

## Анализ наличия плоскостопия у студентов гуманитарного факультета

| курс \ степень болезни | 1  | 2  | 3  | 4  | Общее количество | % соотношение |
|------------------------|----|----|----|----|------------------|---------------|
| Количество             | 20 | 20 | 20 | 20 | 80               | 100           |
| Не имеют               | 7  | 15 | 7  | 7  | 36               | 45            |
| I                      | 8  | 4  | 7  | 9  | 28               | 35            |
| II                     | 4  | 1  | 6  | 4  | 15               | 18,8          |
| III                    | 1  | -  | -  | -  | 1                | 1,2           |
| Всего                  | 13 | 5  | 13 | 13 | 44               | 55            |

Из таблицы видно, что из 80 обучающихся 44 имеют плоскостопие разной степени, что составляет 55 % из 100.

Таблица 2

## Анализ наличия плоскостопия у студентов горно-нефтяного факультета

| курс \ степень болезни | 1  | 2  | 3  | 4  | Общее количество | % соотношение |
|------------------------|----|----|----|----|------------------|---------------|
| Количество             | 20 | 20 | 20 | 20 | 80               | 100           |
| Не имеют               | 1  | 7  | 8  | 5  | 21               | 26,3          |
| I                      | 16 | 7  | 6  | 11 | 40               | 50            |
| II                     | 3  | 6  | 6  | 3  | 18               | 22,6          |
| III                    | -  | -  | -  | 1  | 1                | 1,2           |
| Всего                  | 19 | 13 | 12 | 15 | 59               | 73,8          |

Из таблицы видно, что следующее поколение по возрасту на год младше, но имеет данных патологий уже больше. Из 80 обучающихся 59 имеют плоскостопие разной степени, что составляет 73,8 % из 100. Если действительно данное заболевание способствует снижению уровня физического развития, что вполне логично, то понятна ситуация с доминированием горно-нефтяного факультета в Спартакиаде университета и не только. Так же стоит заметить процентное соотношение степеней плоскостопия.

Таблица 3

## Анализ наличия плоскостопия у строительного факультета

| курс<br>степень<br>болезни | курс |    |    |    | Общее<br>количество | % соотношение |
|----------------------------|------|----|----|----|---------------------|---------------|
|                            | 1    | 2  | 3  | 4  |                     |               |
| Количество                 | 20   | 20 | 20 | 20 | 80                  | 100           |
| Не имеют                   | 7    | 8  | 5  | 4  | 24                  | 30            |
| I                          | 5    | 5  | 11 | 6  | 27                  | 33,7          |
| II                         | 6    | 7  | 3  | 9  | 25                  | 31,3          |
| III                        | 2    | -  | 1  | 1  | 4                   | 5             |
| Всего                      | 13   | 12 | 15 | 16 | 56                  | 70            |

Из таблицы видно, что из 80 обучающихся 56 имеют плоскостопие разной степени, что составляет 70 % из 100. Можно сделать вывод, что общее положение дел лучше, чем у студентов горно-нефтяного факультета, но не будем торопиться с выводами. Если обратить внимание, то количественно да, у строителей лучше обстановка, но стоит посмотреть на степени плоскостопии, начинают возникать вопросы. В горно-нефтяном факультете с I степенью – 40 человек и показатель равен 50 %, а в строительном факультете с I степенью – 27 человек и показатель равен 33,7 %, пока всё понятно. Идём дальше. В горно-нефтяном факультете со II степенью – 18 человек и показатель равен 22,5 %, а в строительном со II степенью – 25 человек и показатель равен 31,3 %. Продолжим. В горно-нефтяном с III степенью – 1 человек и показатель равен 1,2 %, а в строительном с III степенью – 4 человека и показатель равен 3,8 %.

Таблица 4

## Анализ наличия плоскостопия у механиков

| курс<br>степень<br>болезни | курс |    |    |    | Общее<br>количество | % соотношение |
|----------------------------|------|----|----|----|---------------------|---------------|
|                            | 1    | 2  | 3  | 4  |                     |               |
| Количество                 | 20   | 20 | 20 | 20 | 80                  | 100           |
| Не имеют                   | 12   | 11 | 6  | 12 | 41                  | 51,3          |
| I                          | 6    | 7  | 8  | 3  | 24                  | 30            |
| II                         | 2    | 2  | 5  | 5  | 14                  | 17,5          |
| III                        | -    | -  | 1  | -  | 1                   | 1,2           |
| Всего                      | 8    | 9  | 14 | 8  | 39                  | 48,7          |

Из таблицы видно, что из 80 обучающихся у механиков имеют плоскостопие разной степени, что составляет 48,7 % из 100. Данный набор с первого взгляда вселяет уверенность в завтрашний день. По показателям, он здоровее, даже чем гуманитарный факультет. Но, во-первых, 39 из 80, это почти половина и, если не принять срочные меры, то это может привести

к существенным проблемам со здоровьем в будущем. У гуманитариев количество студентов с патологиями ОДА составляет 45 человек, а у механиков 55 человек. А в-третьих, суммарное количество патологий у гуманитариев 72, а у механиков 75.

Таблица 5

Анализ наличия плоскостопия у ФПММ

| взвод / степень болезни | 1  | 2  | 3  | 4  | Общее количество | % соотношение |
|-------------------------|----|----|----|----|------------------|---------------|
| Количество              | 20 | 20 | 20 | 20 | 80               | 100           |
| Не имеют                | 5  | 2  | 2  | 1  | 10               | 12,5          |
| I                       | 8  | 14 | 8  | 10 | 40               | 50            |
| II                      | 7  | 4  | 9  | 8  | 28               | 35            |
| III                     | -  | -  | 1  | 1  | 2                | 2,5           |
| Всего                   | 15 | 18 | 18 | 19 | 70               | 87,5          |

Из таблицы видно, что из 80 обучающихся 70 имеют плоскостопие разной степени, что составляет 87,5 % из 100.

Таблица 6

Анализ наличия плоскостопия у абитуриентов при поступлении в университет

| факультет / Степень болезни | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | Общее количество | % соотно-ние |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|------------------|--------------|
| Количество                  | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 400              | 100          |
| Не имеют                    | 36 | 21 | 24 | 41 | 10 | 132              | 33           |
| I                           | 28 | 40 | 27 | 24 | 40 | 159              | 39,8         |
| II                          | 15 | 18 | 25 | 14 | 28 | 100              | 25           |
| III                         | 1  | 1  | 4  | 1  | 2  | 9                | 2,2          |
| Всего                       | 44 | 59 | 56 | 39 | 70 | 268              | 67           |

Из таблицы видно, что из абитуриентов, поступивших в университете, за прошедший период, имеют плоскостопие разной степени 268 человек, что составляет 67 % из 100.

*Выводы.* Из проведённых исследований видно, что каждое, очередное поколение, слабее предыдущего. Учитывая тот факт, что в стены университета должны поступать талантливые, одарённые и здоровые дети, в сравнении с детьми, проходящими обучение в других вузах. Вместо того, чтобы воспитывать крепких и здоровых профессионалов, создавая стабильное и здоровое будущее России, нам придётся сначала заниматься коррекцией их здоровья, если конечно хотим, чтоб они профессионалами не только

на бумаге, но и на деле. Тренер-преподаватель прикладной физической культуры не специалист по лечебной физической культуре и тем более не врач.

В заключение, последний вывод, что стопа – это фундамент здоровья. И чем качественней заложить этот фундамент, тем крепче будет стоять «Дом здоровья студента», преодолевая все невзгоды и испытания. Необходимо продолжить исследования по систематизации данных и поиске наиболее рациональных мер по предотвращению плоскостопия. Внедрение новых методов тренировки и совершенствования физических качеств после коррекционных мероприятий с последующим изучением их влияния на опорно-двигательный аппарат.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Оплетин А. А. Потенциальные возможности физической культуры как один из ведущих стимулов саморазвития личности /А. А.Оплетин// Теория и практика физической культуры.- 2014 №5 –С. 25-31
2. Паначев В. Д. Анализ физической культуры и здорового образа жизни. Международный журнал экспериментального образования №4 (2) 2013 Москва – С. 40-45.
3. Паначев В. Д. Физическая культура и спорт – средство социально-педагогического развития личности // Мониторинг качества здоровья в практике формирования безопасной здоровьесберегающей образовательной среды: материалы всерос. науч. практ. конф., г. Волгоград, 25-27 нояб. 2014г. – С. 28-32.
4. Паначев В. Д. Здоровьесберегающие технологии в развитии личности студентов / В. Д. Паначев // Вестник Луганского национального университета им. Т. Шевченко. Серия Физическое воспитание и спорта №1 (2): сборник научных трудов. – Луганск, – 2016. – № 1 (2). – С. 118-123.
5. Зеленин Л. А. Научно-теоретические и методологические нетрадиционные оздоровительные гимнастические дыхательные технологии, влияющие на состояние здоровья студентов // Пенитенциарная система и общество: опыт взаимодействия // Сборник материалов V Международной научно-практической конференции 4-6 апреля 2018. – Пермь. – 2018. – С. 401-404.

*Кулешов Р. С.<sup>1</sup>, Макина Л. Р.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы, Уфа, Россия

<sup>2</sup>Башкирский институт физической культуры, Уфа, Россия

### **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ**

*Аннотация.* В данной статье рассмотрены проблемы формирования физической культуры личности в современных условиях, вопросы вовлечения детей-инвалидов к занятиям физической культурой и спортом и возможные пути их решения.

*Ключевые слова:* адаптивная физическая культура, физическая культура личности, лица с ограниченными возможностями здоровья.

*Kuleshov. R. S.<sup>1</sup>, Makina L. R.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia

<sup>2</sup>Bashkir Institute of Physical Culture, Ufa, Russia

## **CURRENT STATE OF THE ISSUE OF FORMATION OF PHYSICAL CULTURE OF THE PERSONALITY OF DISABLED CHILDREN**

*Abstract.* This article discusses the problems of the formation of physical culture of the individual in modern conditions, the issues of involving disabled children in physical education and sports, and possible ways to solve them.

*Key words:* adaptive physical culture, personal physical culture, persons with disabilities.

В настоящее время в мире наблюдается прорывной рост цифровых технологий, что обуславливает переход к так называемому цифровому обществу или цифровой цивилизации. Все это несет за собой изменение не только технологической среды, но и социальной [4].

С переходом в новую формацию происходит переосмысление ценностей личности, трансформация социальных институтов, что находит отражение в изменении нравственных норм и отношений в обществе. В этой связи меняется поведенческая сторона личности и выбор жизненного идеала, меняется образ жизни. Иными словами – в новых условиях формируется новая культура личности [1].

Все эти изменения, безусловно, затрагивают и сферу физической культуры и спорта, которая напрямую связана с физическим, психическим и социальным благополучием граждан. Перемены, вызванные ростом научно-технического прогресса, снижают потребность в физической активности населения, а, следовательно, наблюдается и снижение интереса к ней. Следует отметить, что такой социальный феномен, как физическая культура, является одним из основополагающих факторов не только физического воспитания, но и нравственного.

Необходимость для подростка в современной России духовно-нравственно ориентированной практики очевидна, поскольку подростковая восприимчивость, способность к реактивному усвоению безнравственного поведенческого стереотипа, может привести к появлению человека без «нравственного стержня», что не соотносится с тенденциями строительства гуманного общества, сохранением и развитием человеческого облика новых поколений, наследием общечеловеческих ценностей и добродетелей, всего того, что делает человека личностью. Занятия физической культурой и спортом способны заложить нравственные начала, повысить степень саморегуляции и привить дисциплину, тем самым выступая в качестве эффективного инструмента формирования сильной и здоровой личности [2].

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья эта проблема стоит особо остро. На современном этапе государственная политика в отношении

инвалидов направлена на оказание в основном социальной помощи. Больше внимание уделяется медицинскому обслуживанию и экономической поддержке инвалидов, не придавая при этом должного значения духовно-нравственной сфере личности [3]. Дети-инвалиды социально дезадаптированы, а физическая культура и спорт являются действенными средствами адаптации их в общество.

Однако привлечение к занятиям физической культурой детей-инвалидов остается достаточно серьезной проблемой. Заинтересовать их в этом достаточно сложно, у них слабо формируется спортивная мотивация, они не понимают значения физической культуры и спорта для их социальной адаптации и физической реабилитации, родители таких детей испытывают трудности в поиске секции для занятий спортом, имеющиеся пути формирования физической культуры личности не несут должного эффекта при активно меняющемся мире, также серьезным фактором в решении данной проблемы является отстранение паралимпийских сборных команд России от участия в международных соревнованиях в последние несколько лет, что, безусловно, откладывает отпечаток на привлечении лиц с ограниченными возможностями здоровья к спорту. Все это в совокупности затрудняет формирование физической культуры личности детей-инвалидов.

Попытки популяризации Правительством РФ физической культуры и спорта с целью изменения ситуации и привлечения большего количества детей-инвалидов в сферу физической культуры преимущественно идут путем расширения материально-технической базы и организацией большого количества физкультурно-массовых мероприятий. Однако такой путь предполагает большие материальные затраты, а в условиях экономического кризиса сфера физической культуры и спорта может потерять свой приоритет перед другими сферами, требующими в современных реалиях серьезного финансирования.

Таким образом, мы видим противоречие между необходимостью привлечения детей-инвалидов к занятиям физической культурой и спортом для их социальной адаптации и воспитания духовно богатого поколения с одной стороны, и невозможностью эффективного формирования физической культуры личности в современных социально-экономических условиях с другой. Это ставит вопрос поиска новых путей формирования физической культуры личности детей-инвалидов, через наиболее приоритетный канал – педагогический. Необходимо оказывать воздействие на все сферы сознания – познавательную, эмоционально-чувственную, ценностно-ориентированную и деятельностную, чтобы в итоге сформировать у детей ответственность за свое здоровье и умение поддерживать его, воспитать личность с нравственным стержнем и традиционными ценностями.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Соловьев Г. Н. Педагогическая технология в формировании физической культуры личности студента : специальность 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания,

спортивной тренировки, адаптивной и оздоровительной физической культуры» : диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Соловьев Геннадий Михайлович; Ставропольский государственный университет. – Ставрополь, 1999 – 4 с.

2. Чехонин А. Д. Нравственное воспитание подростка в процессе занятий айкидо : специальность 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, адаптивной и оздоровительной физической культуры» : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Чехонин Александр Дмитриевич; Тюменский государственный университет. – Тюмень, 2010 – 5 с.

3. Чичканова Е. Л. Православная культура как фактор духовно-нравственного воспитания детей с ограниченными физическими возможностями : специальность 13.00.05 «Теория, методика и организация социально-культурной деятельности» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Чичканова Елена Леонидовна; Тамбовский государственный университет им. Г. Р. Державина. – Тамбов, 2010 – 3 с.

4. Шестакова И. Г. Человек и социум в темпоральности цифрового мира : специальность 09.00.11 «Социальная философия» : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук / Шестакова Ирина Григорьевна; Санкт-Петербургский горный университет. – Воронеж, 2020 – 3 с.

*Миннегалиев М. М.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

## **ПЕРМАНЕНТНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ПРОФИЛАКТИКЕ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

*Аннотация.* Статья посвящена проблеме профилактики девиантного поведения студенческой молодежи с целенаправленным использованием физической культуры и спорта. Рассматривается применение специально подобранных физических упражнений, способствующих к повышению уровня физической подготовленности, волевых, нравственных качеств личности.

*Ключевые слова:* физическая культура и спорт, профилактика, девиантное поведение, деятельность, качества, действия.

*Minnegaliev M. M.*

Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russia

## **PERMANENT APPLICATION OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE PREVENTION OF DEVIANT BEHAVIOR OF STUDENTS**

*Abstract.* The article is devoted to the problem of prevention of deviant behavior of student youth with targeted use of physical culture and sports. The application of specially selected physical exercises, contributing to the improvement of the level of physical preparedness, volitional, moral qualities of personality.

*Key words:* physical culture and sports, prevention, deviant behavior, activity, qualities, actions.

Обеспечение полноценного воспитания предполагает создание условий направленных на профилактику девиантного поведения, асоциальных явлений в молодежной среде. Причины девиантного поведения студенческой молодежи – это следствие дефектов в системе его взаимосвязей с микросредой: неблагоприятные условия семейного воспитания, отрицательное влияние стихийно-группового общения, недостатки в учебно-воспитательной работе.

Нерешенные специфические задачи взросления ведут к накоплению у студенческой молодежи внутреннего напряжения, которое снимается внешними средствами, приводящими к девиантному поведению. Тенденция возрастания девиантного поведения в молодежной среде актуализирует поиск эффективных путей профилактики его возникновения.

В самом общем виде отклоняющееся поведение – это система поступков или отдельные поступки, противоречащие принятым в обществе правовым или нравственным нормам. Следовательно, девиантным является поведение, отклоняющееся от установленных обществом норм и стандартов, будь то нормы физического, психического и нравственного здоровья, права, культуры, морали, а также поведение, не удовлетворяющее социальным ожиданиям данного общества в конкретный период времени [1].

Многолетними исследованиями показано преимущество занятий физической культурой в общеобразовательных учреждениях, построенных по принципам системы спортивной тренировки с применением индивидуально-дифференцированного подхода. Знание характерных особенностей личности, касающихся только двигательной и физической подготовленности подростков, недостаточно для того, чтобы эффективно и правильно проводить учебно-тренировочные занятия по физической культуре и спорту. Учителю физической культуры и спорта необходимо учитывать и выделять значимую для него задачу осуществления дифференцированного подхода к учащимся.

При разработке программы профилактики девиантного поведения подростков нам необходимо шире использовать достижения педагогической науки. Вместе с тем нельзя не учитывать отношение подростков к различным занятиям физической культуры и определенным видам спорта. Воспитательно-оздоровительный эффект физических упражнений, нацеленный на укрепление физического, психического и нравственного здоровья, может быть существенно усилен за счет совмещения в единую систему средств, форм, методов и приемов физического воспитания.

Правильный и специальный подбор основных средств и методов физической культуры и спорта позволяет существенно усилить воспитательно-оздоровительный эффект упражнений, предназначенных для укрепления физического, психического и нравственного здоровья подростков. Физическая подготовленность является интегральной характеристикой функциональных возможностей организма подростка и оказывает существенное влияние на становление личности [2, 3].

Таким образом, наше исследование проведено с целью выяснения положительного использования форм, средств, методов и приемов физической

культуры и спорта на взаимоотношение студенческой молодежи в системе социальных отношений на формирование физических и нравственно-этических качеств, и закрепление опыта нравственного поведения и привычек, нормы морали. Наблюдаемые в конце исследования положительные изменения в двигательной подготовленности, в уровнях развития физических и нравственных качеств, в психическом состоянии студенческой молодежи свидетельствует об эффективности применяемых физических упражнений из раздела подвижных и спортивных игр. Достижению данного положительного эффекта способствовало и рациональное сочетание специально подобранных средств и педагогических приемов, применяемых в ходе опытно-экспериментальной работы. Они позволили создать благоприятную психологическую обстановку, которые способствовали снижению неблагоприятных психоэмоциональных состояний студенческой молодежи.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Замановская Е. В. Девиантология. – М. : Академия, 2008. – 287 с.
2. Миннегалиев М. М. Профилактика девиантного поведения подростков средствами физической культуры и спорта: монография / М. М. Миннегалиев. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013. – 283 с.
3. Юричка Ю. И., Юричка А. Ю. Девиантология: конфликты, агрессия, наркомания, правонарушения: монография. – М., 2005.– 168 с.

*Миннегалиев М. М.*

Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия

### **ПРОФИЛАКТИКА ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ**

*Аннотация* В статье рассматривается профилактика девиантного поведения подростков с применением физической культуры и спорта, которая способствует формированию положительной мотивации к социально-позитивным видам деятельности, повышению уровня двигательной подготовленности, снижению психического и эмоционального напряжения у девиантных подростков.

*Ключевые слова:* девиантное поведение, профилактика, физическая культура, спорт, воспитание, развитие, формирование.

## **PREVENTION OF DEVIANT BEHAVIOR OF ADOLESCENTS**

*Abstract.* The article discusses the prevention of deviant behavior of adolescents with the use of physical culture and sports, which contributes to the formation of positive motivation for socially positive activities, increasing the level of motor readiness, reducing mental and emotional stress in deviant adolescents.

*Key words:* deviant behavior, prevention, physical culture, sports, education, development, formation.

Социальные проблемы, происходящие в обществе, отрицательно влияют на психологию подростков, порождая тревожность и напряжённость, озлобленность, агрессивность, жестокость и насилие. Тревожным моментом является рост числа подростков, проявляющихся в асоциальных действиях (алкоголизм, наркомания, нарушение общественного порядка, хулиганство, вандализм и др.). Возросло число тяжких преступлений, обыденное сознание фиксирует увеличение конфликтов и фактов девиантного поведения подростков. Девиантное поведение – это отклонение от принятых в данном обществе, социальной среде, ближайшем окружении, коллективе морально-нравственных норм, нарушение процесса усвоения и воспроизводства социальных норм и культурных ценностей, а также саморазвития и самореализации личности в обществе [1].

На современном этапе развития системы воспитания подрастающего поколения должна быть сориентирована на новые подходы к организации осуществлению воспитания, воспитательно-профилактической работы с подростками с девиантным поведением, учитывающая изменение приоритетов социально-экономических и нравственно-этических ценностей, гармонию личности с самим собой, окружающей природой, миром, обществом.

Новые подходы и технологии к процессу профилактики девиантного поведения подростков предполагает ориентироваться на общечеловеческие, духовно-нравственные ценности. Общечеловеческие и духовно-нравственные ценности личности, преломляясь в человеке и находясь в гармонии рационального и эмоционального, дадут положительных результатов только в том случае, если претворяются в его действиях и поступках [2].

В основу разработанной программы профилактики девиантного поведения подростков средствами физической культуры и спорта нами положена идея интериоризации, т.е. новообразования во внутренних структурах подростковой психики происходит благодаря усвоению структур внешней социальной деятельности, в формах внутренней деятельности личности подростков воспроизводятся внешние образцы взаимоотношений с другими людьми в условиях социального окружения. Успешное решение воспитательных задач требует от педагога знания и учета возрастной специфики психического развития подростка с девиантным поведением.

Подростковый возраст характеризуется возникновением ряда таких особенностей психической деятельности личности, которые появляются или полностью формируются именно в этот период жизни [3].

В нашем исследовании отклонения в поведении, правонарушения, преступления подростков (как система отношений) рассматриваются во взаимосвязях от нарушений социальной ситуации развития подростка с учетом ее анализа через взаимодействие внешних и внутренних условий воспитания. Важно реализовать в процессе профилактики девиантного поведения подростков индивидуальный подход к каждому воспитаннику, обеспечить его участие в эмоционально насыщенных творческих делах, в учебной и физкультурно-спортивной деятельности, в труде, и вести поиск специфических методов и средств предупреждения и преодоления отклонений в поведении подростков.

Профилактика девиантного поведения подростков может быть обеспечена при условии включения следующих компонентов: 1) направленности на искоренение источников дискомфорта, на создание условий для приобретения подростком необходимого опыта для решения возникающих перед ним проблем; 2) обучение (формирование) новым двигательным умениям и навыкам, которые помогают достичь поставленной цели; 3) решение ещё не возникших вопросов и проблем, подготовка к предупреждению их возникновения.

Таким образом, для того чтобы профилактика девиантного поведения подростков была эффективной, необходимо создание следующих условий: выявление адекватности применяемой технологии на основе данных социально-педагогического мониторинга; научно-методическое оснащение процесса взаимодействия школы, семьи и других социальных институтов по организации предупреждения отклонений в поведении среди подростков. От того, как вопросы сдерживания и предупреждения отклоняющегося поведения будут решены на современном этапе, во многом зависит успешность педагогической работы с будущими поколениями и, в конечном счете, нравственная чистота и стабильность общественных отношений в перспективе.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Жуков М. Н. Воспитание детей и подростков с девиантным поведением с использованием средств физической культуры и спорта: монография. – Ярославль, 2014. – 356 с.
2. Клейберг Ю. А. Психология девиантного поведения: учебное пособие для вузов / Ю.А. Клейберг. – М.: Просвещение, 2013. – 154 с.
3. Миннегалиев М. М. Профилактика девиантного поведения подростков средствами физической культуры и спорта // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2012. – № 4. – С. 121-128.

*Петрунина С. В., Хабарова С. М., Тихонова Ю. И.*  
Пензенский государственный университет, Пенза, Россия

## **ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫМ ЗАНЯТИЯМ ПО ПЛАВАНИЮ У ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

*Аннотация.* В статье представлена экспериментальная адаптивная методика обучения и совершенствования двигательных плавательных навыков у лиц с нарушением психического развития. Сформирован алгоритм формирования у данной категории мотивации к учебно-тренировочным занятиям по адаптивному плаванию. Применяя данные методы адаптивного физического воспитания позволило эффективно повысить качество и эффективность процесса обучения двигательным действиям в водной среде, а также способствовало у них формированию двигательного навыка.

*Ключевые слова:* нарушения психического развития, умственная отсталость, коррекция двигательных действий в водной среде, индивидуальная экспериментальная методика, адаптивное плавание

*Petrunina S. V., Khabarova S. M., Tihonova Y. I.*  
Penza State University, Penza, Russia

## **FORMATION OF MOTIVATION FOR SWIMMING TRAINING SESSIONS FOR PERSONS WITH MENTAL DEVELOPMENT DISORDERS IN PREPARATION FOR THE IMPLEMENTATION**

*Abstract.* The article presents an experimental adaptive technique for improving motor swimming skills in persons with impaired mental development and in persons with lesions of the musculoskeletal system. An algorithm for the formation of motivation for adaptive swimming training sessions in this category has been formed. Applying these methods of adaptive physical education made it possible to effectively improve the quality and efficiency of the learning process of motor actions in the aquatic environment, and also contributed to the formation of motor skills in them.

*Key words:* musculoskeletal system lesion, delayed mental development, mental retardation, correction of motor actions in the aquatic environment, individual experimental method, adaptive swimming.

Как показывает практика, что не все лица с нарушением психических расстройств и имеющих нарушения в развитии испытывают желание заниматься адаптивной физической культурой и спортом. Для одних людей это возможно связано с трудностями преодоления боли, ограничений, обусловленных патологическими нарушениями опорно-двигательного аппарата, а у других эти трудности могут быть связаны с сенсорными ограничениями, у третьих могут быть причиной отсутствие мотивации, связанных с неразвитостью эмоционально-волевой сферы.

Организация исследования. На базе ФОК «Дельфин» нами проводятся учебно-тренировочные занятия по адаптивному плаванию для контингента с расстройствами психического развития и интеллекта. Учебно-тренировочные

занятия по адаптивному плаванию проводятся 4 раза в неделю, по 60 минут каждое. Перед каждым занятием проводился инструктаж о правилах поведения и безопасности на занятиях по адаптивному плаванию. В связи со специфичностью нашего контингента на занятиях использовалась индивидуально-групповая форма. Для определения достоверности данных внутри групп применялся «критерий Манна-Уитни». [3,4].

Цель исследования – разработать адаптивную методику обучения двигательным плавательным навыкам лиц с нарушением психического развития и оценить эффективность ее применения. Сравнительный анализ по показателям уровня физической подготовленности, оценки мышечной функции производился внутри группы.

Методика исследования. Учебно-тренировочные занятия строились по разработанной адаптивной методике, которая была свойственна заболеваниям данной категории, в индивидуальной форме. В первой группе, в которую входили лица с поражениями ОДА, больше времени отводилось на разгрузку опорно-двигательного аппарата, на принятие горизонтального положения, и проплывание отрезков с работой ног и рук. Во второй группе, в которую входили лица с нарушениями психического развития и интеллектуальной сферы, основной задачей было настроить занимающихся на правильное выполнение задания, а также сконцентрировать внимание на занятии, так как у данной категории проявляется рассеянность и не сосредоточенность, они отвлекаются на все что их заинтересует. Очень большое внимание уделялось обучению правильному дыханию, как в первой, так и во второй группе занимающихся. В процессе учебно-тренировочного занятия нами использовались специально-подготовительные упражнения, которые позволяли успешно овладевать отдельными элементами техники плавания «кроль на груди» и «кроль на спине». А также использовали упражнения меньшей интенсивности, выполняли проплывание отрезков по 25 метров в медленном темпе, так как все это обусловлено слабой нервной системой у лиц с нарушением психического развития, а у лиц с поражениями ОДА спецификой заболевания и поражением нижних и верхних конечностей. Отмечалось, что даже небольшие нагрузки вызывали сердцебиение и отдышку, поэтому после проплывания отрезков 25-50 метров выполнялись «выдохи в воду». На протяжении всего года отмечалось, что у занимающихся не так быстро восстанавливаются силы после тренировочного занятия, и им необходимо время на отдых.

По окончании тренировочного каждого занятия отдельным занимающимся проговаривалось время и день, когда им необходимо приходиться на следующее занятие. В процессе учебно-тренировочных занятий использовался метод «проведение по движению» и «направляющей помощи». [6] Применяя данные методы адаптивного физического воспитания позволило эффективно повысить качество и эффективность процесса обучения двигательным действиям в водной среде, а также способствовало у них формированию двигательного навыка. На первых занятиях все занимающиеся

проходили знакомство с водой, определялся уровень их двигательной активности. Все дети были в воде с вспомогательными средствами, так как глубина бассейна составляла 220 см. Следует отметить, что на первых занятиях у детей присутствовал страх, родители держали их за руку, а затем уже они самостоятельно держались двумя руками за бортик бассейна, по мере освоения уже с водной средой отталкивались ногами от бортика и начинали плавать с опорой о плавательную доску.

Решение задач по формированию двигательных умений и навыков в работе с данной категорией предполагает помощь естественному процессу формированию возрастных моторных функций. Отмечается, что в первую очередь необходимо формирование тех двигательных умений и навыков, которые занимающийся не сможет самостоятельно освоить из-за патологических изменений интеллектуальной и двигательной сферы. [7,8]

В процессе адаптивного плавания нами ставилась задача по коррекции нарушений, то есть создание «адекватной двигательной базы и развитию необходимо жизненно важных навыков». [5]. Другой основной задачей было формирование компенсаций у занимающихся, то есть создание у них двигательных стереотипов и аналогий. Следующей важной задачей было обеспечение создания условий для создания социально-бытовых навыков через формирование двигательного действия. Развитие основных физических качеств, формирование компенсаторных механизмов переносимости физической нагрузки было также одной из необходимых задач учебно-тренировочного процесса адаптивного плавания. Еще одним важным компонентом тренировочного процесса было создание условий для эффективного взаимодействия с социумом. [5,6]

Формирование двигательных навыков у лиц с отклонениями в состоянии здоровья происходит в соответствии с закономерностями условно-рефлекторной деятельности. Подготовка занимающихся с отклонениями в состоянии здоровья не может быть хаотичной, и сведена к повторению упражнений.

На наших занятиях по адаптивному плаванию использовали принцип прочности. Отмечается, что не переходили к изучению новых плавательных упражнений, пока тщательно не изучили предыдущие. На каждом занятии включали новые упражнения в сочетании с ранее изученными. А также повышали интенсивность и длительность выполнения освоенных упражнений.

Контент-анализ. Куршев Александр, 20 лет, нарушение психического развития. Начал заниматься с начала учебного года. Занимающийся уже умел не много держаться на воде, страха в водной среде не испытывал. Отмечается, что на первых занятиях у Александра наблюдалась рассеянность, неуверенность, ему несколько раз надо было объяснять задание и он мог забыть его, когда доплывал до бортика. Отличался беспокойством, все время думал, что у него что-то не так получается, что выполняет не то что нужно. Иногда он выполнял не правильное задание, забывался и «плавал так как хотел», объясняя

это тем, что «немного устал». Но после первых шести месяцев, он стал уже более ответственным, запоминал и проговаривал задание уже сам, отмечал, что занятия для него стали интересными и полезными. К концу первого года уже стал проплывать больше отрезков самостоятельно, стал больше читать спортивную литературу, смотреть различные соревнования по ТВ. Но в ходе педагогических наблюдений, выявлено, что у него присутствует неуверенность в себе, боязнь проиграть и выступать на соревнованиях.

Устинова София, 9 лет, задержка психического развития.

Страха в воде не наблюдалось с начала занятий. Отмечалась гиперактивность, не внимательность. В самом начале тренировочных занятий скольжения выполнялись в плавательном поясе, но по мере освоения скольжений, его сняли. После первого года обучения, в ходе педагогических наблюдений, отмечалось, что София стала более внимательнее, но также, как и в самом начале приходилось объяснять и повторять несколько раз упражнение какое нужно выполнять. После первого года обучения, первый раз участвовала в Новогодних соревнованиях, что эмоционально для нее произвело впечатление.

Сусина Дарья, 17лет, задержка психического развития, олигофрения. В начале учебного года у нее отмечалась водобоязнь, поэтому обучение плаванию проходило в плавательном поясе. У нее отмечается инертный тип нервной системы, для которого свойственно медленное переключение от выполнения одного упражнения на другое. В раздевалке она очень долго переодевалась, не могла сосредоточиться на том что нужно во время быть уже на занятиях. В ходе проведения занятий, выявлено, что при проплывании отрезка наблюдалось выраженное отсутствие концентрации внимания. После нескольких занятий, плавательный пояс сняли и проплывание 25 метров не было уже для нее трудной задачей, хотя скорость была еще очень маленькая. Важно отметить, что Даша практически не может сконцентрироваться на занятии, все время отвлекается. После первых соревнований на приз Деда Мороза, у Даши проявился интерес к учебно-занятиям адаптивного плавания еще больше. Она стала регулярно посещать занятия по расписанию, и практически не пропускала их. Но, когда во время каникул получался перерыв, и она пропускала занятия по адаптивному плаванию, отмечалась рассеянность, отсутствие внимания и наблюдалось долгое втягивание тренировочный процесс. Следует отметить, что выявление стрессовой ситуации позволяет нам корректировать учебно-тренировочный процесс, а также позволяет в положительной динамике готовиться к соревнованиям по адаптивному плаванию.

Результаты исследования. После проведения годичного цикла учебно-тренировочных занятий по адаптивному плаванию было проведено тестирование по анализу физической подготовленности у лиц с поражениями ОДА и у лиц с нарушениями психических расстройств. Перед тем как начинать тестирование несколько раз проговаривались упражнения, которое необходимо было выполнить, проводился инструктаж по каждому из заданий.

Разработанная адаптивная методика обучения двигательным плавательным навыкам в ходе учебно-тренировочных занятий для лиц с нарушением психического развития позволила оценить эффективность ее применения в каждой из групп. Дети с нарушениями психического развития показали небольшой прирост, отметились трудности в обучении, усвоении материала. Все это позволит нам в дальнейшем изучить и проанализировать при проведении различных исследований.

Отмечается, что у лиц с нарушением психического развития произошли изменения в показателях, за счет выполнения различных дыхательных упражнений, общеразвивающих и двигательных заданий. А также педагогические наблюдения, показали, что все испытуемые стали больше двигаться, гулять на улице, играть в подвижные игры с товарищами. Все это способствует формированию положительной мотивации к занятиям адаптивным плаванием. Практически все занимающиеся проявили интерес к участию и сдачи нормативов комплекса ГТО среди лиц с ограниченными возможностями в состоянии здоровья.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бударин, М. В. Методика обучения плаванию детей 11-12 лет с интеллектуальными нарушениями на начальном этапе спортивной подготовки / М. В. Бударин // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 4(68). – С. 142-144.
2. Рубцова, Н. О. Технологии адаптивного физического воспитания и спортивной подготовки лиц с нарушениями психического развития : учебник для вузов / Н. О. Рубцова, А. В. Рубцов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 208 с. – ISBN 978-5-8114-6987-1. – Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153914>
3. Петрунина С. В., Хабарова С. М, Кирюхина И. А. Исследование показателей моторного профиля у лиц с нарушениями психического развития и опорно-двигательного аппарата (ОДА) в процессе учебно-тренировочных занятий адаптивным плаванием / Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (18-19 февраля 2021). – Казань: Поволжская ГАФКСиТ Казань, 2021. – С.1024-1027
4. Петрунина С. В., Хабарова С. М, Кирюхина И. А. Формирование двигательных навыков у детей с поражением опорно-двигательного аппарата средствами адаптивного плавания / Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне (ГТО) для инвалидов» (30 октября 2020)/Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург:[б.и.], 2020.– С.155-159.
5. Рубцова, Н. О. Психолого-педагогический статус: методы оценки возможностей и перспектив развития аномального ребенка : учеб. пособие для студентов очной и заочной формы обучения / Н. О. Рубцова. – Москва : РГАФК-ИСМЮ, 1996. – 20 с.
6. Мосунов, Д. Ф. Проблемы организации начального обучения плаванию детей-инвалидов / Д. Ф. Мосунов // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 1. – С. 12–18.

*Савватеева Ю. А.*

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,  
Томск, Россия

## **ВЛИЯНИЕ ФАКТОРА ИНВАЛИДНОСТИ НА ФОРМИРОВАНИЕ АКТИВНОЙ ЖИЗНЕННОЙ ПОЗИЦИИ СТУДЕНТОВ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ**

*Аннотация.* Анализ структуры мотивации к занятиям спортом студентов с инвалидностью и их здоровых сверстников позволил установить влияние фактора инвалидности на формирование активной жизненной позиции. Автор провела оценку доступности спортивных объектов и занятий по адаптивной физкультуре в Томском политехническом университете и разработала меры по устранению «барьеров» на пути независимой жизни студентов с инвалидностью и ОВЗ.

*Ключевые слова:* адаптивная физическая культура, студенты с инвалидностью и ОВЗ, адаптивный спорт, активная жизненная позиция

*Savvateeva Yu. A.*

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia

## **THE IMPACT OF DISABILITY ON THE ACTIVE LIFESTYLE OF STUDENTS WITH DISABILITIES**

*Abstract.* The analysis of the motivation for sports of students with and without disabilities allowed us to establish the influence of the disability factor for an active life position. The author assessed the accessibility of sports facilities and adaptive physical education classes at Tomsk Polytechnic University; and developed measures to eliminate "barriers" to the independent life of students with disabilities and disabilities.

*Key words:* adaptive physical education, students with disabilities, adaptive sports, active lifestyle

Концепция независимой жизни людей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предполагает их социальную интеграцию и адаптацию, то есть возможность человека с инвалидностью или ОВЗ активно участвовать во всех общественных процессах, самостоятельно принимать решения, иметь свободный доступ к социальным объектам и быть включенным во все информационные и образовательные процессы. Одним из направлений социальной интеграции и социальной адаптации инвалидов и лиц с ОВЗ является адаптивная физическая культура и спорт.

Результаты исследования, о которых пойдет речь в работе, были получены в ходе выполнения студенческого проекта в рамках дисциплины «Творческий проект». Целью всего проекта была разработка комплекса мер для повышения интереса студентов с ограниченными возможностями здоровья к занятиям спортом. Дополнительно проектная команда искала ответ на вопрос, влияет ли инвалидность на формирование активной жизненной позиции человека.

*Методология исследования.* Основным методом решения поставленных задач стало анкетирование студентов с инвалидностью и ОВЗ и студентов с нормой развития. Были разработаны две анкеты: первая для выяснения структуры мотивации к занятиям спортом и установления барьеров, препятствующих активному занятию спортом студентов с ОВЗ. Вторая анкета для нормотипичных студентов для того, чтобы сравнить ответы двух групп респондентов и выявить степень влияния фактора инвалидности на выбор жизненной позиции.

Анкета содержала тринадцать вопросов, включая сведения о респондентах. В качестве респондентов выступили студенты Томского политехнического университета. Анкетирование проводилось посредством Интернет, была разработана google-анкета, составлен список электронных адресов студентов ТПУ, имеющих статус инвалид или лицо с ОВЗ.

В первом опросе приняли участие семь студентов с инвалидностью и ОВЗ в возрасте от семнадцати до двадцати пяти лет. Пятеро студентов имеют третью группу инвалидности, остальные двое – это дети-инвалиды. Шестеро респондентов – студенты с общими заболеваниями, один – с нарушением опорно-двигательного аппарата. Во втором опросе участвовало 20 студентов ТПУ.

*Результаты.* Для начала мы выяснили, какой процент студентов с инвалидностью и ОВЗ и без занимаются спортом на регулярной основе. Среди здоровых студентов из двадцати опрошенных только четверо ответили, что они не занимаются спортом. Восемь человек посещают занятия два три раза в неделю, пятеро посещают ежедневно, еще пятеро посещают спортивные занятия от случая к случаю, один человек занимается спортом 4–6 раз в неделю, и еще один посещает занятия раз в неделю. Семь человек из двадцати посещают платные спортивные оздоровительные занятия.

Среди 7 студентов с инвалидностью и ОВЗ только один ответил, что не занимается спортом. Остальные посещают организованные спортивные или физкультурно-оздоровительные занятия в секциях или группах несколько раз в неделю. Платные занятия посещают четыре человека.

В целом, можно заключить, что с точки зрения спортивной активности студенты с инвалидностью и ОВЗ не уступают своим здоровым сверстникам, а это значит, что фактор инвалидности не играет существенной роли в формировании жизненной позиции студентов-инвалидов ТПУ, они не идентифицируют себя через инвалидность, рассматривают ее как условие жизнедеятельности, а не преграду, что указывает на их высокий уровень развития социального интеллекта. Тем не менее, мотивация к занятиям спортом у студентов с инвалидностью и без нее различается.

Ответы на вопрос «Ради какой цели Вы занимаетесь или стали бы заниматься физкультурой и спортом в свободное время?» указывают на различия в целевых установках студентов с ОВЗ и студентов без ограничений жизнедеятельности. В структуре мотивации студентов с нормой здоровья лидируют выборы – улучшить форму тела или поддержать здоровье. Студенты

с инвалидностью и ОВЗ стремятся получить удовольствие от занятий, им неважен результат их стараний, они стремятся чувствовать себя уверенней. Иными словами, для студентов с ОВЗ в занятиях спортом важен не результат, а участие; это способ социализации, расширения своего социального пространства.

*Таблица 1*

Позиция цели занятий спортом в структуре мотивации студентов

| Варианты цели   | Студенты с инвалидностью | Студенты с нормой развития |
|---|--------------------------|----------------------------|
| Улучшить настроение, самочувствие, получить удовольствие от занятий | 85,7                     | 50                         |
| Сохранить, улучшить форму тела                                      | 71,4                     | 80                         |
| Поддержать, улучшить здоровье                                       | 42,9                     | 80                         |
| Нравится, быть привлекательным                                      | 42,9                     | 15                         |
| Развить силу, ловкость  | 28,6                     | 55                         |

Результаты анкетирования показали, что жизненные позиции студентов с инвалидностью и их здоровых сверстников во многом совпадают. Трудности, с которыми сталкиваются студенты, также схожи. Например, обе группы респондентов отметили в качестве препятствий отдаленность спортивных объектов от места проживания и отсутствие компаньонов для занятий спортом.

В Таблице 2 мы ранжировали критерии, по которым студенты осуществляют выбор места для занятий спортом. Для обеих групп участников опроса одинаково важно качество занятий и доступность желаемого вида спорта. При этом для студентов с нормой развития имеет большое значение такой критерий как возможность самостоятельно выбирать время занятий, а удаленность спортивного объекта не столь важна. Студенты с инвалидностью и ОВЗ дали диаметрально противоположные ответы: для них удобное расположение спортивного объекта более важно, чем возможность заниматься спортом в любое время. Разница в ответах может косвенно указывать на проблемы с транспортной доступностью в городе.

*Таблица 2*

Степень значимости некоторых критериев при выборе места для занятий спортом

| Критерий                                 | Студенты с инвалидностью, % | Студенты с нормой развития, % |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Организация и качество занятий           | 57,1                        | 60                            |
| Удобное расположение спортивного объекта | 57,1                        | 45                            |
| Доступность желаемого вида спорта        | 42,9                        | 55                            |
| Индивидуальные подходы и нагрузки        | 42,9                        | 40                            |
| Возможность заниматься в любое время     | 28,6                        | 60                            |

Ответы на вопрос «Какие из нижеперечисленных трудностей Вы для себя отмечаете в качестве главных препятствий для занятий спортом?» показали, что физических препятствий нет, только социально-психологические. Большинство респондентов из числа студентов с ОВЗ и вовсе не испытывают никаких трудностей. Для студентов с нормой развития основной преградой для регулярных занятий спортом становится неспособность распределить время между учебой, работой и активным отдыхом.

Таблица 3

Основные препятствия для занятий спортом

| Варианты ответа                                       | Студенты с инвалидностью, % | Студенты с нормой развития, % |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| Нет трудностей, я активно занимаюсь спортом           | 42,9                        | 30                            |
| Нет времени на спорт из-за занятости на учёбе, работе | 28,6                        | 45                            |
| Не могу заставить себя начать заниматься спортом      | 28,6                        | 15                            |
| Нет человека, который бы составил компанию            | 28,6                        | 20                            |
| Нет возможности оплачивать занятия с тренером         | –                           | 20                            |

Субъективная оценка доступности спортивных объектов не выявила отличий между группами респондентов. В качестве наиболее доступного места для занятий спортом обе группы указали тренажёрные залы, стадионы, спортивные залы; самыми труднодоступными оказались спортивные площадки возле общежитий, катки.

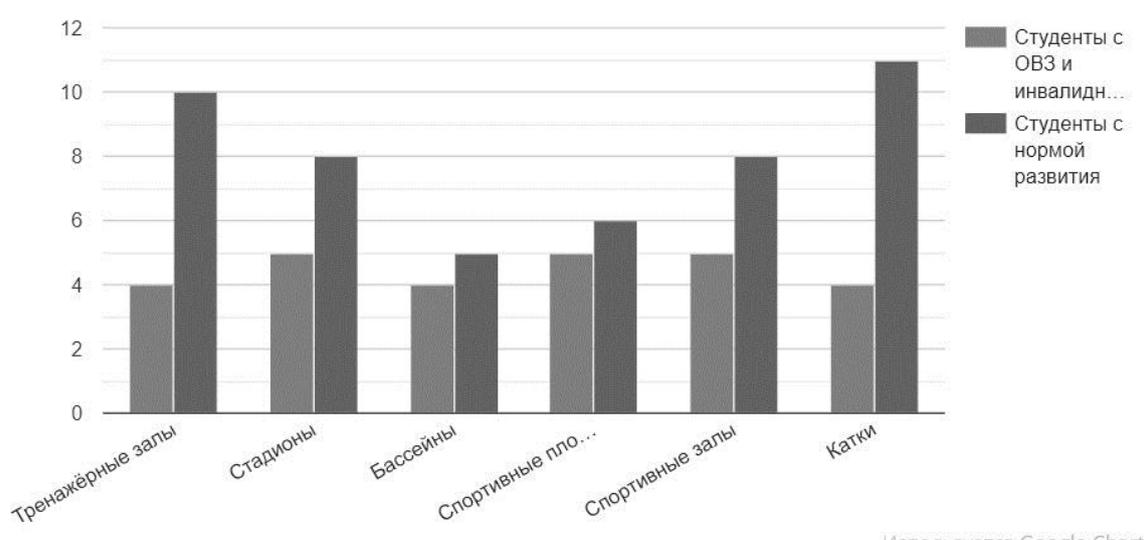


Рис. 1. Наиболее доступные места для занятий спортом

В Томском политехническом университете для лиц с ОВЗ созданы все условия для занятия спортом. В университете более десяти спортивных залов, физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и открытые спортивные площадки на стадионе и у корпусов общежитий оборудованы для пользования инвалидами и лицами с ОВЗ. В санатории-профилактории можно пройти различного рода физкультурные и оздоровительные мероприятия. Во время занятий студентов сопровождает инструктор, который помогает правильно подобрать спортивную нагрузку.

Самыми популярными видами спорта среди студентов ТПУ, принимавших участие в анкетировании, оказались волейбол, занятия на тренажерах, плавание, легкая атлетика, занятия ОФП.

В своем исследовании мы озадачились вопросом: какие действия может предпринять администрация вуза, преподаватели и студенческое сообщество, чтобы повысить спортивную активность своих студентов? Причем всех студентов вне зависимости от состояния здоровья.

Ради большей вовлеченности студентов с ОВЗ в спорт следует выделить отдельную линейку спортивных соревнований с участием студентов и преподавателей с ограниченными возможностями здоровья. Здесь важно отметить, что это должны быть мероприятия со студентами с ОВЗ, а не для них.

Победители и призеры конференций, олимпиад и конкурсов могут награждаться сертификатами в тренажерные залы или бассейны.

На уровне частных компаний в рамках корпоративной социальной ответственности можно ввести программы скидок для посещения спортзалов для студентов с ОВЗ.

На федеральном уровне можно рассмотреть проект создания электронной карты на посещение платных спортивных занятий (по аналогии с «Пушкинской картой»).

Чтобы помочь студентам найти партнеров для занятий спортом мы предлагаем создать группу в социальной сети, например: группа в ВКонтакте. И совершенно неважно, кто будет осуществлять поиск, человек с инвалидностью или без.

Нами был предложен вариант, при котором курс «Адаптивная физкультура» для студентов с инвалидностью и ОВЗ будет одним из дисциплин по выбору студента. На сегодняшний день факультативные курсы являются обязательной частью вузовской подготовки, поэтому возможность выбрать спортивную дисциплину избавит от необходимости выбирать между спортом и учебой.

В перспективе команда проекта планирует разработать и выпустить информационный буклет, в котором на карте города будут отмечены все спортивные объекты, предлагающие систему скидок или специально разработанные программы для людей с инвалидностью и ОВЗ.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гузаерова Э. Р., Зиганшина Р. Р. Проблема организации спорта студентов-инвалидов // В сборнике: Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов. Материалы III Всероссийской научно-методической конференции с международным участием. Под редакцией Р. А. Юсупова, Б. А. Ашкина. – 2017. – С. 612 – 615.
2. Евсеев С. П., Евсеева О. Э. Адаптивная физическая культура: сущность, история и современное состояние // Теория и практика физической культуры. – 2016. – №10. – С. 20–23.
3. Махов А. С. Информационно-потребностные компоненты формирования мотивации у инвалидов к занятиям адаптивным спортом // Вестник Российского государственного университета им. Канта. – 2010. – № 11. – С. 99 – 102.
4. Рябов В. Ю. Кейс: Роль паратриатлона в решении вопроса интеграции инвалидов по зрению в социум // Отечественный журнал социальной работы. – 2018. – №1(72). – С. 183–187.

*Тамбовцева Р. В., Аньшаков Н. И.*

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, Москва, Россия

### **ВЛИЯНИЕ L-GLUTAMIN НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПОРТСМЕНОВ-ФУТБОЛИСТОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛАБОРАТОРНОГО ТЕСТА**

*Аннотация.* Целью настоящего исследования явилось изучение влияния L-Glutamin на физиологические параметры спортсменов-футболистов при выполнении лабораторного теста. Показано, что препарат оказывает значимый эффект на работоспособность спортсменов-футболистов при выполнении лабораторного теста. Было отмечено увеличение скорости на анаэробном пороге (V<sub>АнП</sub>), увеличение максимальной скорости (V<sub>max</sub>) и снижение концентрации молочной кислоты (La<sub>АнП</sub>).

*Ключевые слова:* спортсмены-футболисты, работоспособность, L-Glutamin, лактат, анаэробный порог, легочная вентиляция, МПК.

*Tambovtseva R. V., Anshakov N. I.*

Russian State University of Physical Culture, Sports, Youth and Tourism, Moscow, Russia

### **INFLUENCE OF L-GLUTAMIN ON THE PHYSIOLOGICAL INDICATORS OF ATHLETES-FOOTBALL PLAYERS WHEN PERFORMING A LABORATORY TEST**

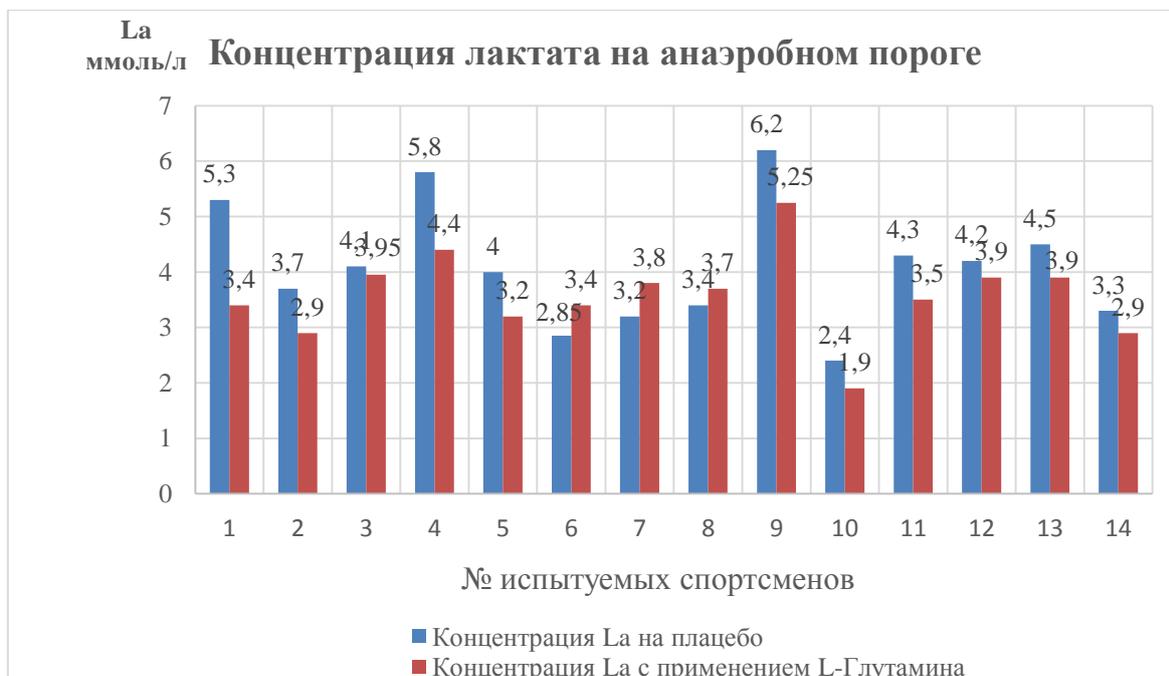
*Abstract.* The purpose of this study was to study the effect of L-Glutamine on the physiological parameters of football players when performing a laboratory test. It is shown that the drug has a significant effect on the performance of football players when performing a laboratory test. An increase in speed at the anaerobic threshold (V<sub>AnT</sub>), an increase in maximum speed (V<sub>max</sub>) and a decrease in lactic acid concentration (La<sub>AnT</sub>) were noted.

*Key words:* football players, working capacity, L-Glutamine, lactate, anaerobic threshold, pulmonary ventilation, MPC.

*Введение.* Футбол – это многокомпонентный вид спорта, в котором задействованы все варианты энергообеспечения мышечной деятельности и параметры работоспособности. Повышение производительности спортсменов-футболистов во время интенсивной и длительной игры остается актуальной проблемой до настоящего времени [1]. Использование безопасных недопинговых фармакологических препаратов, приносящих значимый результат без вреда здоровью действующих спортсменов, также является не менее важным аспектом в спорте высших достижений [2,3,4].

Целью исследования явилась оценка влияния L-Glutamin на физиологические показатели спортсменов-футболистов при выполнении лабораторного теста.

*Методика и организация исследования.* В научном исследовании приняли участие действующие спортсмены-футболисты (n=28), которые дали информированное согласие на участие в эксперименте. Контрольную группу (КГ) составили спортсмены, которые принимали плацебо (микrokристаллическую целлюлозу). Спортсмены экспериментальной группы (ЭГ) принимали 4 г L-Glutamin, растворенной в 250 мл H<sub>2</sub>O. За 30 минут до выполнения лабораторного теста спортсменам КГ и ЭГ предлагали соответствующие растворы. Испытуемые выполняли тест ступенчато-возрастающей нагрузки на тредбане «Woodway»Pro XL(США). Параметры аэробной и анаэробной производительности определяли с помощью газоанализатора CortexMetalyzer 3В (Германия), аппаратно-программного комплекса «Эргомакс» (Россия). Регистрировались: pCO<sub>2</sub>, V'O<sub>2</sub>, V'CO<sub>2</sub>, V'E, RER, FEO<sub>2</sub>, BF, EqCO<sub>2</sub>, EqO<sub>2</sub>, ExcCO<sub>2</sub>AnT, V'O<sub>2</sub> AnT/ V'O<sub>2max</sub>, VAnT/V<sub>max</sub>, AP,La, ЧСС. Полученные результаты были обработаны с помощью математико-статистических методов MicrosoftExcel 2019.



*Рис. 1.* Динамика концентрации лактата на уровне анаэробного порога спортсменов-футболистов при выполнении лабораторного теста (по оси абсцисс спортсмены, принимавшие плацебо – синий цвет и принимавшие L-Glutamin – оранжевый цвет; по оси ординат – концентрация лактата в ммоль/л)

*Результаты исследования и их обсуждение.* Анализ физиологических и эргометрических параметров на анаэробном пороге в КГ с использованием плацебо и ЭГ – употребления L-Glutamin при выполнении теста на тредбанде показал, что использование L-Glutamin повышает скорость на АП у спортсменов-футболистов в среднем на  $0,3 \pm 0,08$  км/час, способствует росту максимальной скорости в среднем на  $1,1 \pm 0,34$  км/ч, и снижает концентрацию молочной кислоты в среднем на  $1,9 \pm 0,36$  ммоль/л (рис. 1).

При сравнении физиологических показателей с их максимальными значениями выявлено в среднем значимое увеличение в среднем скорости потребления кислорода на АП, скорости потребления кислорода, скорости выделения  $CO_2$ , дыхательного коэффициента, скорости легочной вентиляции и дыхательных циклов, отмечен рост вентиляционного эквивалента  $CO_2$  и значимое увеличение вентиляционного эквивалента потребления  $O_2$ , частота сердечных сокращений увеличивается незначительно. Однако следует подчеркнуть наличие индивидуального разнообразия в физиологическом ответе спортсменов-футболистов на тестовую нагрузку и использование L-Glutamin. В частности некоторые спортсмены с высокими значениями  $VO_{2max}$ , могут иметь низкий уровень лактата в крови из-за быстрой его утилизации, ускоренного восстановления КрФ и увеличенного аэробного ответа.

Таким образом, предположительно можно сказать, что аммиак, который образуется в большом количестве при интенсивной мышечной работе, нейтрализуется гораздо быстрее при использовании L-Glutamin. Глютамин,

являющийся транспортной формой аммиака освобождается от него в почках трансформируясь в глутамат с последующим переходом в  $\alpha$ -кетоглутарат. Снижение протонов  $H^+$  с образованием ионов  $NH_4$  и дальнейшей элиминацией из организма помогает освобождаться мышечным волокнам от протонов, которые образуются в АТФазных реакциях. В результате увеличивается число НАД и повышается активность переноса  $H^+$  челночной системой из цитоплазмы мышечного волокна в митохондрии, что приводит, предположительно, к уменьшению образования молочной кислоты в лактат-дегидрогеназных реакциях. Увеличение ацидоза при нарастающей нагрузке приводит к повышению поглощения L-Glutamin[170].

*Выводы.* Результаты проведенного исследования показали, что использование препарата L-Glutamin оказывает значимый эффект на спортсменов-футболистов при выполнении лабораторного теста. Было отмечено увеличение скорости на анаэробном пороге ( $V_{AnП}$ ), увеличение максимальной скорости ( $V_{max}$ ) и снижение концентрации молочной кислоты ( $La_{AnП}$ ).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Bangsbo J., Mohr M., Krstrup P. Physical and metabolic demands of training and match-play in the elite football player. // J. Sports Sci. - 2006. - Vol. 24. - № 7. - P. 665–674.
2. Bowtell J.L. et al. Effect of oral glutamine on whole body carbohydrate storage during recovery from exhaustive exercise. // J. Appl. Physiol.- 1999.- Vol. 86. - № 6.- P. 1770–1777.
3. McCormack W.P. et al. Effects of l-Alanyl-l-Glutamine Ingestion on One-Hour Run Performance. // J. Am. Coll. Nutr.- 2015. - Vol. 34. - № 6.- P. 488–496.
4. Тамбовцева, Р. В. Эргогенические средства в спорте: учебники и учебные пособия для студентов вузов / Р. В. Тамбовцева. – М.: Советский спорт, 2020. – 387 с.

## **СЕКЦИЯ 5. СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ**

*Акулова К. Ю., Рогожина П. Ю.*

Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского, Липецк, Россия

### **ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ**

*Аннотация.* в данной статье рассматривается внедрение информационных технологий в область физической культуры и спорта. Затем проводится исследование, как влияют современные информационные технологии на занятие спортом людей.

*Ключевые слова:* информационные технологии, гаджет, мобильное приложение, «MiFit».

*Akulova K. Y., Rogozhina P. Y.*

Lipetsk State Pedagogical University named after P. P. Semenov-Tyan-Shansky, Lipetsk, Russia

### **APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

*Abstract.* This article discusses the introduction of information technologies in the field of physical culture and sports. Then a study is conducted on how modern information technologies affect people's sports.

*Key words:* information technology, gadget, mobile application, "Mi Fit".

Цифровые технологии всё больше проникают в нашу жизнь. Начиная от науки и заканчивая бытовой жизнью, они помогают нам оптимизировать нашу деятельность и достигнуть высоких результатов. Эти технологии и коснулись такой немаловажной сферы как спорт.

Уже первое упоминание об информационных технологиях котируется на Зимних Олимпийских играх 1960г. Организаторы в официальных документах указывают, что спортсмены получили возможность узнать свои результаты своих выступлений по ходу соревнований, не дожидаясь окончания, что стало возможным благодаря использованию вычислительной технике [1]. С тех пор использование современных цифровых технологий не имеет ограничений, а является обязательным элементом.

Если мы обратимся к определению информационных технологий, то они представляют собой совокупность средств и методов, разработанных на основе использования современной вычислительной технике, обеспечивающих сбори переработку информации о деятельности человека. Использование современных информационных технологий во время тренировки соревнований приобретает актуальность, которая требует постоянного совершенствования умений и обмена опытом [2]. Несмотря на трудности, связанные с

организацией, материально-техническим оснащением и учебно-методическими аспектами, внедрение информационных технологий в область физической культуры и спорта становится необходимым. Современный мир требует переход от традиционных средств к использованию современных информационных и коммуникационных технологий, позволяющих эффективнее осуществлять сбор, обработку и передачу информации, заниматься самообразованием и качественно преобразовывать содержание, методы и средства для подготовки высококвалифицированных спортсменов и судей для дальнейшей работы.

Для совершенствования и облегчения спортивной жизни человечество придумало гаджеты. Примером могут послужить смартфоны, очки VR-реальности, табло. Так же известны такие разработки как SmartBall – умный мяч, SpiroTiger – тренажёр для дыхательных мышц и многое другое. Всё большую популярность набирают приложения на смартфоне, так как они являются универсальными и простыми в использовании не только для профессиональных спортсменов, тренеров и обычных людей. Если спортсмены используют информационно – технические девайсы для оптимизации тренировок и улучшения результата своей подготовки, то простые люди нуждаются в поддержании тела в форме, не прибегая к каким – то сложным процессам.

С появлением мобильных друзей мы всё чаще стали забывать о физической активности. В таком ритме жизни большинство функций организма имеют свойство атрофироваться, частично или полностью. Именно поэтому в наше время важны регулярные физические нагрузки, которые улучшают не только общее состояние организма, но и эмоциональную сферу человека. Как уже было сказано, задача девайсов – улучшить жизнь человека. Оно может заменить человеку спортзал, тренера, сэкономить средства и время. Но недостаточно просто скачать приложение, данный способ требует от человека проявления силы воли и ответственности за результат.

Например, во многих фитнес-браслетах существует шагомер – счётчик длины шагов и расчёт сжигаемых калорий за определённое количество шагов. Так же функция здорового сна. Она отслеживает по сердцебиению и прочим показателям активности примерное время для сна, а также сообщает, в какое время лучше лечь спать, а когда проснуться. Так же он может сформировать режим тренировок.

«MiFit»: это приложение, следящее за активностью пользователя и сохраняет все данные в персональной папке: данные о сне, весе и пульсе за несколько месяцев и удобные режимы тренировок (бег, ходьба).

Для понимания, как умное приложение влияет на занятие физическим спортом, был проведен опрос, среди одноклассников и знакомых, лица от 18 до 30 лет. Опрошено было 124 человека. Они ответили на несколько вопросов. Первым был вопрос: «Занимаетесь ли вы спортом?».

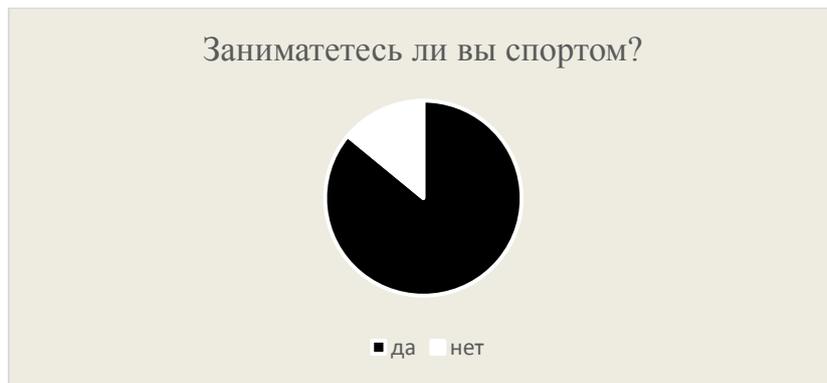


Рис. 1. «Занимаетесь ли вы спортом?»

По рис. 1 видно, что 86 % занимаются спортом, а 14 % – нет.

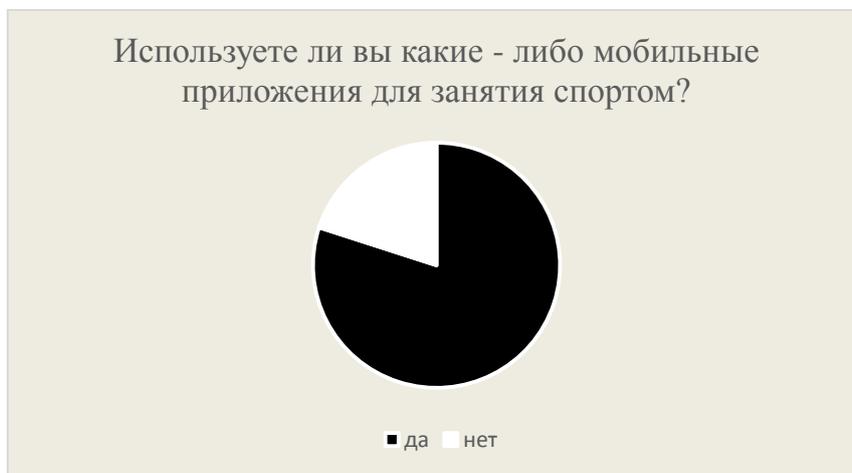


Рис. 2. Использование мобильных приложений

По рис. 2 можно сделать вывод, что большинство опрошенных (80 %) используют различные приложения для занятия спортом.

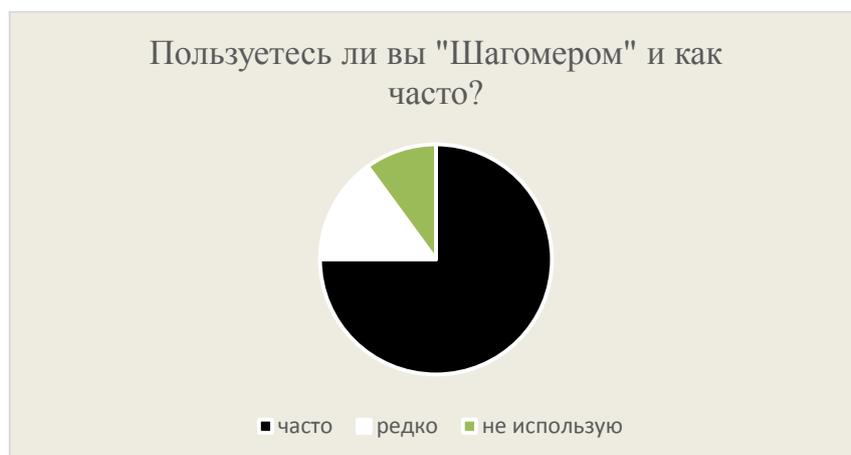


Рис. 3. Использование шагомера

Исходя из рис. 3 приложением «Шагомер» пользуется около 76 %, редко – 15 %, 10% не используют.

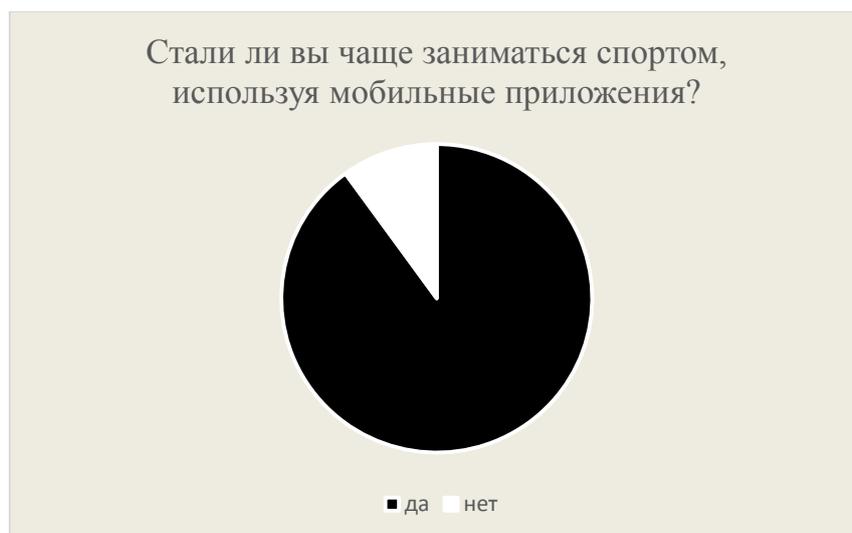


Рис. 4. Стали вы чаще заниматься спортом, используя приложение?

По последнему вопросу было выявлено, что приложение способствует популяризации спорта среди опрошенных. Так же студенты отметили удобство использования мобильных приложений и информационных систем в целом. Их доступность и простота использования благоприятно сказываются на домашних тренировках и жизни человека в целом.

Таким образом, современные приложения призваны создавать мотивацию для занятий спортом. Так же, используя их с различными устройствами, у каждого владельца появляется возможность фиксировать свои показатели и улучшать их.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богданов, В. М. Использование современных информационных технологий в теоретической и методико-практической подготовке студентов по физическому воспитанию / В. М. Богданов, В. С. Пономарев, А. В. Соловов // Материалы всерос. науч.-практ. конф. - СПб., 2000.
2. Тимошенко, В. В. Основные направления применения вычислительной техники в физической культуре и спорте / В. В. Тимошенко // Теория и практика физической культуры. 1993, №1.
3. Приложение MiFit (ZeppLife): сайт. – Москва, 2017 – 2022. – URL: /<https://smarchasy.com/o-sajte/> (дата обращения 04.01.2021). – Режим доступа: Доступен для всех пользователей.
4. Инновационные технологии евразийского экономического союза: сайт. – Москва, 2020 – 2022. – URL:<http://www.inteeu.com/2020/10/18/informatsionnye-tehnologii-v-sovremennom-sporte/> (дата обращения 06.03.2022). – Режим доступа: доступен для всех пользователей.

*Лукьянов А. Б.<sup>1</sup>, Лукьянов Б. Г.<sup>1</sup>, Степанов В. С.<sup>2</sup>, Иванов А. В.<sup>3</sup>, Бабин А. В.<sup>4</sup>, Мингулов И. Р.<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup>Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, Симферополь, Россия

<sup>4</sup>Уфимский юридический институт МВД России, Уфа, Россия

## **АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕЙСТВА СОРЕВНОВАНИЙ В СИЛОВЫХ ВИДАХ СПОРТА**

*Аннотация.* В работе описаны процессы разработки и формирования автоматизированной информационной системы проведения судейства соревнований и регистрации соревновательной деятельности в силовых видах спорта.

*Ключевые слова:* судейство соревнований, информационная система, протоколы соревнований, сбор и обработка данных.

*Lukyanov A. B.<sup>1</sup>, Lukyanov B. G.<sup>1</sup>, Stepanov V. S.<sup>2</sup>, Ivanov A. V.<sup>3</sup>, Babin A. V.<sup>4</sup>, Mingulov I. R.<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

<sup>2</sup>St. Petersburg State Institute of Cinema and Television, Saint Petersburg, Russia

<sup>3</sup>Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov, Simferopol, Russia

<sup>4</sup>Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Ufa, Russia

## **AUTOMATED INFORMATION SYSTEM FOR JUDGING COMPETITIONS IN POWER SPORTS**

*Abstract.* The paper describes the processes of developing and forming an automated information system for judging competitions and registering competitive activities in power sports.

*Key words:* competition judging, information system, competition protocols, data collection and processing.

Соревнования являются одним из компонентов подготовки спортсменов, причем представляют собой основу, специфическое «ядро» спорта [2]. При проведении соревнований спортивная организация сталкивается с проблемой бумажного документооборота, затрачивается много времени на обработку заявок и протоколов, возникают трудности судейства при оценке соревновательной деятельности спортсменов, возможны ошибки при оформлении документаций и потери результатов соревнований. Недостатки существующего процесса судейства при проведении соревнований заключается в трудоемкости обработки больших объемов информации, потери

времени при подсчете результатов участников и проверке протоколов, связанные с отсутствием автоматизации. При ручной обработке информации неизбежны ошибки при заполнении документов, а, следовательно, неизбежны потери времени, увеличение трудоемкости. Данная тема является актуальной для спортивных организаций.

Возникла идея разработать и изготовить систему судейства, которая максимально бы упростила и сделала более объективными результаты соревнований. Автоматизация информационной системы управления судейства соревнованиями позволит более качественно осуществлять судейство спортивных состязаний по силовым видам спорта

Система уменьшит «человеческий фактор» во время работы судей, позволит в реальном времени оценивать работу судей, с дальнейшим анализом выставленных оценок. Все спортивные результаты протоколируются программой в компьютере с возможностью впоследствии провести детальный анализ судейства соревнований (например, при работе апелляционной комиссии) с помощью графического отображения оценок судей на всем протяжении соревнований. Одной из важных особенностей данной системы является ее возможность автоматически составлять график проведения соревнований и заполнять ее по мере их прохождения. Сложность автоматизации проведения соревнований связана с многообразием выполняемых работ. Проблема возникает при сборе и обработке информации для получения результатов соревнований. Эта проблема может быть решена с помощью создания АИС процесса проведения соревнований

Целью данной работы является разработка АИС для организации процесса проведения соревнований.

Для выполнения поставленной цели были решены следующие задачи: разработка мнемосхемы процесса судейства и проведения соревнований; разработка функциональной модели процесса судейства и проведения соревнований; разработка информационной модели процесса проведения соревнований, разработка математической модели; программная реализация.

Ожидаемые результаты внедрения этой системы: информационное обеспечение спортивных мероприятий; своевременное представление и обработка данных и улучшение эффективности процесса принятия окончательного решения; сбор, систематизация, накопление, обработка, выдача, передача и отображение указанной информации для анализа и обобщения; снижение времени на составление отчетности по анализу; своевременное доведение решений и распоряжений до подчиненных объектов; повышение эффективности работы судейского аппарата

Работа по формированию пакета документов, сопровождающие соревнования представляет собой трудоемкий, практически неавтоматизированный процесс. В результате анализа существующего метода проведения соревнований были выявлены следующие недостатки: загруженность секретаря большим объемом рутинной документации и необходимостью отслеживать требования нормативных документов;



Данная мнемосхема отражает автоматизированный процесс сбора и обработки документов участников и протоколов соревнований. Состав судейской коллегии принимает заявки на участие команды в соревнованиях в электронном виде и заносит в базу данных. Так создается электронная база данных.

На основании принятых документов программно-аппаратный комплекс формирует список участников, подавших заявки и передается врачу для подписания и допуска к соревнованиям. Главный секретарь просматривает списки в базе данных, на основании этих документов составляет протоколы и документы для проведения соревнований.

Использование АСУПС в практической деятельности позволит повысить качество работы судей и проведения соревнований, поскольку применение автоматизированной системы организации судейства позволит сделать работу судей более эффективной [3]. На рисунках 2 и 3 представлены фрагменты функциональной модели автоматизированной системы организации проведения судейства соревнований.

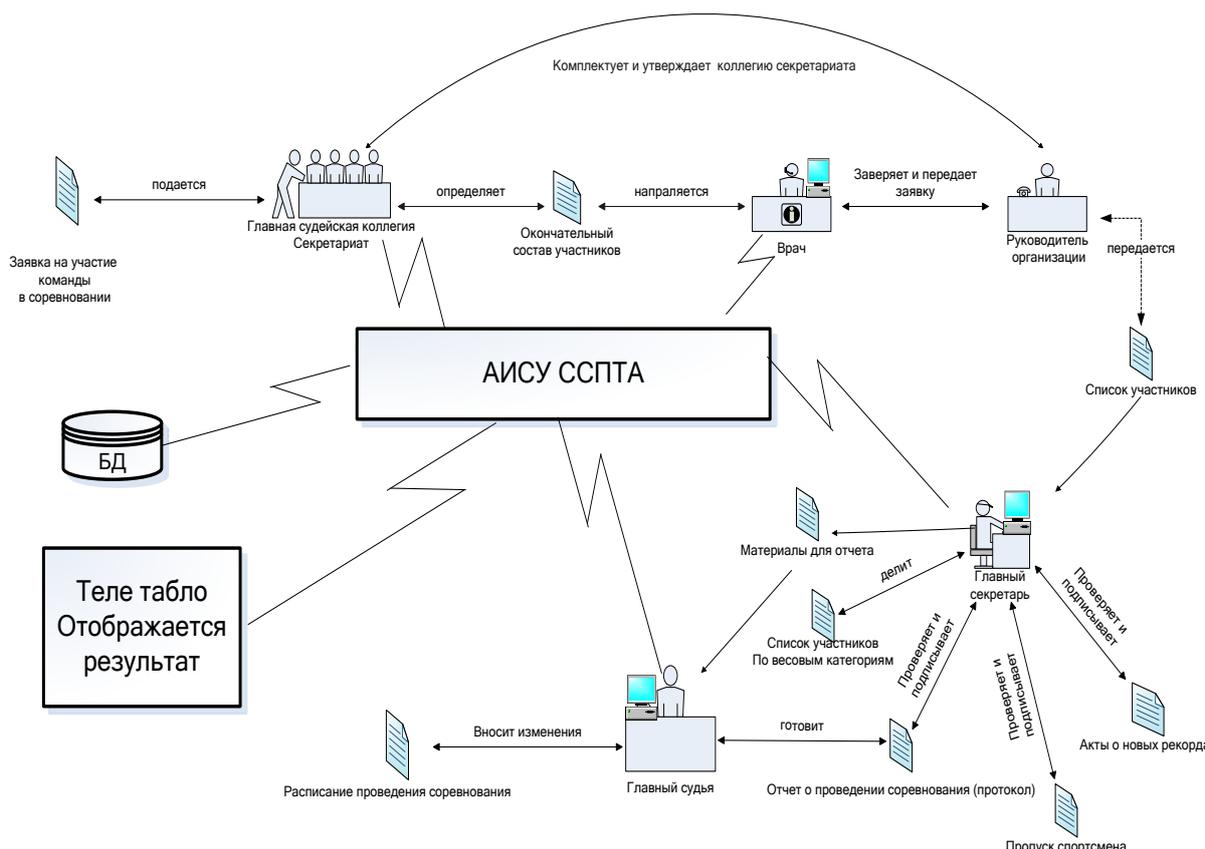


Рис 2. Контекстная диаграмма сопровождения соревновательного процесса по силовым видам спорта

Эта система обеспечивает автоматическую передачу из зала для разминки секретарю соревнований информации о заявленных весах и перезаявках,

фиксируемых на дублирующем протоколе, накопление информации о ходе соревнований, очередность выхода спортсменов на соревновательный помост в соответствии с существующими правилами, представляет информацию о спортсмене выступающем на помосте: фамилию спортсмена, упражнение, вес штанги и номер попытки, по окончании соревнований автоматически формируется протокол соревнований.

В состав аппаратуры входит информационно-справочная система, предназначенная для хранения и выдачи по запросу журналистов данных об истории тяжелой атлетики, участниках и победителях клубных, городских, республиканских, региональных, российских соревнований и чемпионов мира, Европы, олимпийских игр, рекордсменах в одном или нескольких упражнениях

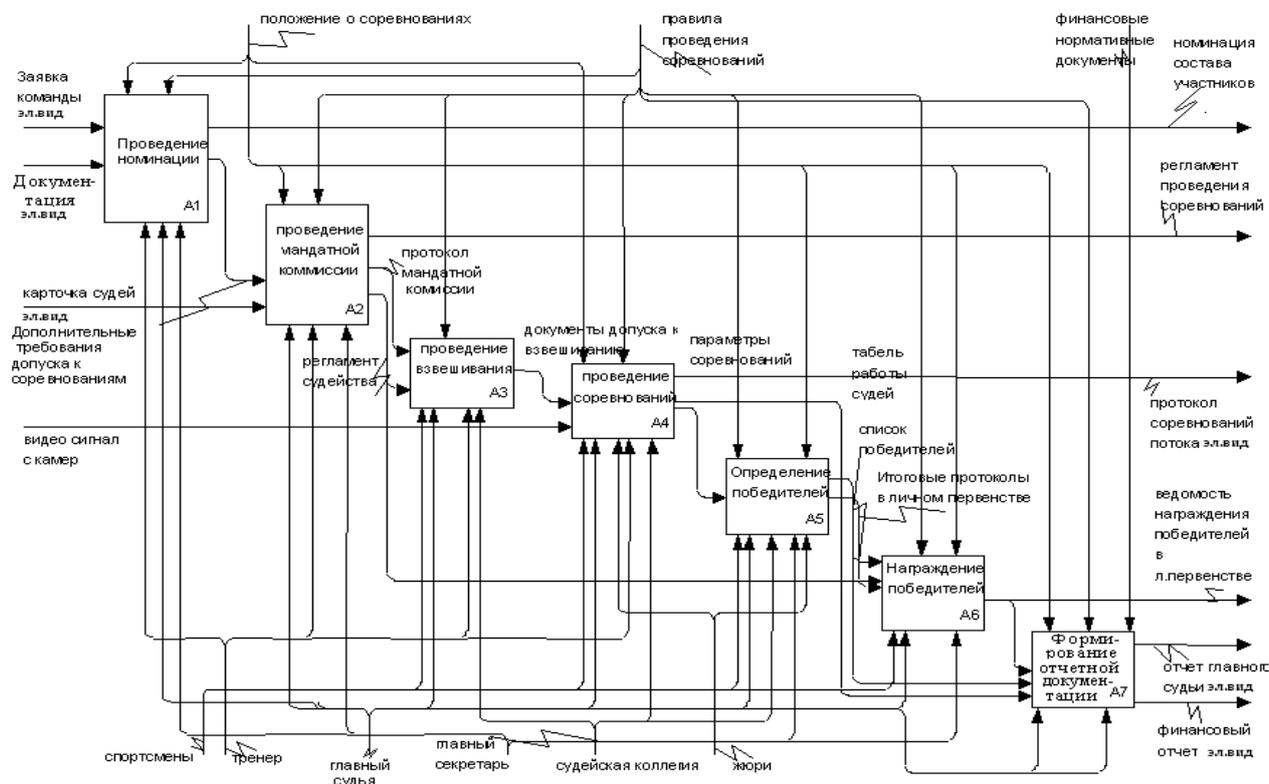


Рис. 3. Декомпозиция контекстной диаграммы предлагаемого процесса сопровождения соревновательного процесса

Основным критерием автоматизированной информационной системы проведения судейства соревнований (АИСПСС) является ее интегративность. АИСПСС для подготовки документов обеспечивает ввод информации в удобной для пользователя форме, удобный интерфейс пользователя, вывод информации в форме отчетов, сохраняет полученные результаты, загружает файлы данных [1].

Эффект работы системы заключается в повышении коммуникации между членами судейской коллегии, в актуальности получаемой информации, улучшения условий работы судей, сокращении времени на вычислительные

работы, достоверности и точности автоматизированной обработки данных, оформлении протоколов и формировании выходных форм документов и улучшения судейства соревнований.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бейбутов, Э. Р., Лукьянов А. Б., Лукьянов Б. Г. Регистрация соревновательной деятельности в силовых видах спорта / Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ No 2012615909 РФСИС от 28.05.12.
2. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки/ Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 280 с.
3. Лукьянов А. Б. Информационные технологии в спортивной подготовке: монография / А. Б. Лукьянов, Б. Г. Лукьянов, В. К. Плохов, В. С. Степанов. – Стерлитамак : СИФК, 2016. – 260 с.

*Матвеев С. С., Кривошеев М. А., Мерзляков Д. М.*  
Башкирский государственный университет, Уфа, Россия

### **ОСНОВЫ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ**

*Аннотация.* В статье представлена педагогическая модель «индивидуально-самостоятельный», реализации оздоровительной технологии в учебном процессе физического воспитания студентов вуза, состоящая из следующих последовательных этапов: подготовительно-направляющий, коррекционно-формирующий, собственно-тренинговый.  
*Ключевые слова:* технология, физическая культура, инновация, физическая подготовка.

*Matveev S. S., Krivosheev M. A., Merzlyakov D. M.*  
Bashkir State University, Ufa, Russia

### **FUNDAMENTALS OF PHYSICAL CULTURE AND HEALTH TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION**

*Abstract.* the article presents a pedagogical model of "individual-independent", the implementation of wellness technology in the educational process of physical education of university students, consisting of the following successive stages: preparatory-guiding, correctional-forming, actually-training.  
*Key words:* technology, physical culture, innovation, physical training.

Малоподвижный образ жизни – гиподинамия – следствие противоречия между потребностью в генетически определяемом объеме необходимых для нормальной жизнедеятельности организма человека физических движений и их реальным удовлетворением, малоподвижным образом жизни и необходимой физической активностью людей [1].

Здоровый образ жизни – широкое понятие, включающее в себя все основные элементы поведения индивида в его повседневной деятельности [3, 4].

Трудности социально-экономического реформирования российского общества привели к тому, что сложилась угроза существованию человека как вида социально-биологического существа и общества как социальной системы [1, 5].

Задачи физкультурно-оздоровительной деятельности это укрепление здоровья, коррекция недостатков телосложения, повышение функциональных возможностей организма, развитие двигательных качеств – гибкости, силы, выносливости, скоростных, силовых и координационных способностей.

В нашей стране совершенствование системы образования требует внедрения новых идей во всех ее сферах и в том числе к физическому воспитанию учащейся молодежи. В первую очередь это связано с применением новой технологии преподавания такого предмета как физическая культура и спорт, способной обеспечивать высокий уровень здоровья и психофизической готовности молодых специалистов к современным условиям жизни.

Основным специфическим средством физического воспитания являются физические упражнения, вспомогательными средствами – оздоровительные силы природы и гигиенические факторы. Комплексное использование этих средств позволяет специалистам по физической культуре и спорту эффективно решать оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи. Физические упражнения – это такие двигательные действия, которые направлены на реализацию задач физического воспитания, сформированы и организованы по его закономерностям. Эффект физических упражнений определяется прежде всего содержанием.

Низкий уровень физической подготовки и физического развития молодежи в настоящее время является острой проблемой, требующей немедленного решения. Недостаток двигательной активности студентов влияет на неполноценность развития и ухудшение здоровья подрастающего поколения, а также пополняет число студентов, которые по состоянию здоровья относятся к специальной медицинской группе. Большой проблемой является и та ситуация, что у большинства студентов пропадает интерес к физической культуре. Одним из наиболее существенных направлений современных технологических систем является повышение мотивации обучающихся к занятиям физической культуры. Чтобы повысить интерес студентов к занятию данной культурой необходимо искать необычные формы их проведения. Одними из самых эффективных средств в этом направлении являются занятия гимнастическими упражнениями и спортивные игры, которые являются комплексом упражнений, развивающих гибкость и координацию. Одним из методов привлечения студентов к занятиям физической культуры является использование индивидуального подхода к каждому из них.

Способ индивидуального подхода позволяет решить одну из основных задач педагогического процесса по физической культуре, а именно формирование личности, активности и высокой работоспособности.

В современных условиях в системе высшего образования возрастает роль технологического развития физической культуры. Своевременная смена педагогических технологий способна повысить в целом качество физической культуры. В современных условиях высшие учебные заведения в основном ориентируются на проблемы ресурсного обеспечения учебного процесса и в меньшей мере обращают внимание на стратегию развития физической культуры. Именно поэтому в настоящее время важно переосмыслить современную теорию и практику физкультурного образования в высших учебных заведениях страны.

В студенческом возрасте завершается физическое созревание организма, процесс всестороннего совершенствования двигательной функции близок к завершению, заканчивается формирование топографии силы различных мышечных групп, которые типичны для взрослых людей. К 18-20 годам завершается формирование вегетативных функций и достигается высокий уровень их взаимодействия. Одно из важнейших для реальной деятельности человека двигательных качеств, составляет 85% от величины этого показателя у взрослых людей. Таким образом, студенческий возраст можно назвать заключительным этапом поступательного возрастного развития психофизиологических и двигательных возможностей организма.

Инновационные технологии на занятия физической культуры и спорта составила следующую классификацию, разделив инновационные технологии на следующие виды: здоровьесберегающий, личностно-ориентированный, информационно-коммуникативный и на технологию дифференцированного физкультурного образования [5].

На современном этапе развития инновационных технологий в разных областях жизнедеятельности человека все больше возникает потребность в здоровьесберегающей деятельности, направленной на поддержание и повышение состояния здоровья учащихся и преподавателей. В вузах преподаватели заняты учебным процессом и научно-исследовательской работой, вследствие чего их малоподвижный образ жизни создает предпосылки к различным заболеваниям. Студенческой молодежи, подверженной большим нагрузкам в учебе, также необходимы инновационные здоровьесберегающие технологии в системе физического воспитания, которые смогли бы обеспечить повышение физической подготовленности и уровня морфофункционального состояния организма, как в учебное, так и свободное от учебы время.

Шилько Г. В. в статье «Личностно-ориентированный подход в физическом воспитании студентов» представляет нам следующую схему модели личностно-ориентированной технологии формирования физической культуры студентов [7].

Мы провели опрос среди студентов 1 курсов, какие бы вы качества хотели бы воспитывать на занятиях физической культуры и спорта. Были выявлены, основные физических качеств студентов 1 курсов.

Во время проведения данного исследования, мы поделили студентов 1 курса на экспериментальную и контрольную группы. В экспериментальную группу входили студенты, которые были личностно-ориентированные, в контрольную группу входили студенты, которые нацелены на получения зачета.

Таблица 1

Выявление основных физических качеств

| № | Вопрос, варианты ответов | Ответы |
|---|--------------------------|--------|
| 1 | Скоростные качества      |        |
|   | А) Да;                   | 85%    |
|   | Б) Нет;                  | 10%    |
|   | В) Затрудняюсь ответить. | 5%     |
| 2 | Силовые качества         |        |
|   | А) Да;                   | 90%    |
|   | Б) Нет;                  | 10%    |
|   | В) Затрудняюсь ответить. | 0%     |
| 3 | Координационные качества |        |
|   | А) Да;                   | 100%   |
|   | Б) Нет;                  | 0%     |
|   | В) Затрудняюсь ответить; | 0%     |
| 4 | Гибкость                 |        |
|   | А) Да;                   | 75%    |
|   | Б) Нет;                  | 20%    |
|   | В) Затрудняюсь ответить; | 5%     |
| 5 | Выносливость             |        |
|   | А) Да;                   | 45%    |
|   | Б) Нет;                  | 45%    |
|   | В) Затрудняюсь ответить. | 10%    |

Таблица 2

Показатели физической подготовленности студентов 1 курса контрольной (n=15) и экспериментальной групп (n=15) до педагогического эксперимента, (M±m)

| Контрольные упражнения                           | ЭГ         | КГ         | p     |
|--|------------|------------|-------|
| «Челночный» бег 6х8м, (сек)                      | 16,4±0,3   | 16,6±0,3   | >0,05 |
| «10-метровый бег», (сек)                         | 1,69±0,02  | 1,72±0,02  | >0,05 |
| Тест Купера, (м)                                 | 667,1±25,8 | 672,7±16,8 | >0,05 |
| «Метание набивного мяча», (м)                    | 15,4±0,9   | 14,6±0,9   | >0,05 |
| «Наклон туловища вперед из положения стоя», (см) | 4,6±0,4    | 4,7±0,6    | >0,05 |

*Примечание:* ЭГ – экспериментальная группа; КГ – контрольная группа; М–среднее арифметическое значение; m–ошибка среднего арифметического значения; p – достоверность различий.

Из таблицы 1 следует, что результаты межгруппового анализа, полученные до эксперимента, показали отсутствие значимых различий между группами, что говорит об одинаковом уровне развития физических качеств.

*Таблица 3*

Показатели физической подготовленности студентов 1 курса контрольной (n=15) и экспериментальной групп (n=15) после педагогического эксперимента, (M±m)

| Контрольные упражнения                           | ЭГ         | КГ         | p      |
|--|------------|------------|--------|
| «Челночный» бег 6x8м, (сек)                      | 15,4±0,3   | 16,0±0,2   | p<0,05 |
| «10-метровый бег», (сек)                         | 1,65±0,01  | 1,68±0,01  | p<0,05 |
| Тест Купера, (м)                                 | 715,7±25,2 | 710,1±17,6 | -      |
| «Метание набивного мяча», (м)                    | 20,5±0,9   | 16,1±0,9   | p<0,05 |
| «Наклон туловища вперед из положения стоя», (см) | 5,4±0,1    | 5,0±0,2    | p<0,05 |

*Примечание:* ЭГ – экспериментальная группа; КГ – контрольная группа; М–среднее арифметическое значение; m–ошибка среднего арифметического значения; p – достоверность различий.

Из таблицы 2 следует, что в четырех показателях из пяти выявлены достоверно значимые различия: «Челночный» бег 6x8м (15,4±0,3; 16,0±0,2); «10-метровый бег» (1,65±0,01; 1,70±0,02); «Метание набивного мяча», (20,5±0,9; 16,1±0,9); «Наклон туловища вперед из положения стоя» (5,4±0,1; 5,0±0,2). В Тесте Купера (715,7±25,2; 710,1±17,6) достоверных различий не выявлено.

В конце эксперимента в тесте «Челночный» бег 6x8м, были получены следующие результаты: 15,4±0,03 в экспериментальной группе и 16,0±0,02 в контрольной. При p <0,05 – получены статистически достоверные различия (табл. 2).

Выводы: В эксперименте были получены статистически значимые данные, свидетельствующие о том, что реализация педагогической модели «индивидуально-самостоятельный» реализации оздоровительной технологии в учебном процессе физического воспитания студентов 1 курса, состоящая из следующих последовательных этапов: подготовительно-направляющий, коррекционно-формирующий, собственно-тренинговый беспечила в показателях физической подготовленности студентов 1 курса экспериментальной группы, по сравнению с показателями контрольной группы.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иванова О. М. Физическая культура как условие качества жизни индивида / О. М. Иванова, Л. М. Билалова, С. С. Матвеев // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 12 (часть 6). – С. 657-661.
2. Литвинов С. А. Инновационные здоровьесберегающие технологии в системе физического воспитания вуза [Электронный ресурс] // *Теория и практика общественного развития*. 2014. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-zdoroviesberegayuschie-tehnologii-v-sisteme-fizicheskogo-vospitaniyavuz> (дата обращения: 12.03.2021).
3. Матвеев, С. С. Социальная детерминация изменения биотического потенциала населения современного регионального социума: дис. ... канд. социол. наук: 22.00.04 / С. С. Матвеев. – Уфа, 2007. – 124 л.
4. Матвеева, Л. М. Социальные проблемы физкультурно-оздоровительной деятельности: автореф. дис. ... канд. социол. наук: 22.00.04 / Л.М. Матвеева. – Уфа, 2004. – С. 12.
5. Солоненко А. В. Инновационные технологии на уроках физической культуры [Электронный ресурс] // URL: <https://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/2015/>.
6. Шаяхметова Э. Ш. Образ жизни как фактор здоровья современного / Шаяхметова Э. Ш., С. С. Матвеев, Л. М. Матвеева // *Здоровье и образование в XXI веке*. Изд-ва: Сообщество молодых врачей и организаторов здравоохранения. – М., 2016. Т.18. №2. – С. 794-797.
7. Шилько В. Г. Личностно-ориентированный подход в физическом воспитании *Наука-2020 : Физическая культура, спорт, туризм: проблемы и перспективы* № 5(30) 68/163 студентов [Электронный ресурс] // *Вестник Томского государственного университета*. 2004.–№283. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lichnostno-orientirovannyu-podhod-vfizicheskom-vospitanii-studentov> (дата обращения: 12.03.2021).

*Мелентьева Н. Н., Четверикова Ю. С.*

Вологодский государственный университет, Вологда, Россия

### **ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВОПРОСАХ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Аннотация.* В статье рассматривается вопрос применения информационных технологий учителями физической культуры. На основании анкетного опроса выявлена осведомленность учителей по изучаемому вопросу. Изучены особенности применения современных информационно-коммуникационных технологий в условиях дистанционного обучения.

*Ключевые слова:* цифровизация, информационные технологии, интерактивные сервисы, учителя физической культуры, анкетирование.

## **AWARENESS OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS IN THE ISSUES OF INFORMATION TECHNOLOGY APPLICATION**

*Abstract.* The article deals with the issue of using information technologies by teachers of physical culture. On the basis of a questionnaire survey, the awareness of teachers on the issue under study was revealed. The features of the application of modern information and communication technologies in the conditions of distance learning are studied.

*Key words:* digitization, information technologies, interactive services, physical education teachers, questioning.

В двадцать первом веке, в веке цифровых технологий, наверное, уже не осталось уроков в школе, которые бы не проходили с использованием различных информационных, электронных и интерактивных технологий. Каждый ребенок намного лучше знает тайны и возможности своего телефона или компьютера, нежели его родители и учителя. В школах также вводятся все новые и новые средства предоставления информации.

В большинстве предметов в школе получение информации происходит в сидячем положении за партой и воспринимается она с электронной доски. Совсем же другое восприятие информации происходит на уроках физической культуры, когда все время есть двигательная активность.

С наступлением не самых лучших времен, а именно карантинов, все школы, учителя, обучающиеся и их родители оказались не в выигрышной ситуации. Уроки начали проводиться в дистанционном формате, не стало личного общения учеников и учителей. Для учителей физкультуры встает проблема о том, как донести правильную информацию до детей. Как им показать правильную технику изучаемых двигательных действий, рассказать историю возникновения видов спорта, и чтобы это было не простой лекцией или набором текста, а интересным и увлекательным занятием. Также возникает вопрос проверки знаний обучающихся. Здесь свою «руку помощи» дают интерактивные технологии с разнообразными возможностями, задачами и привлекающим дизайном.

Цель исследования – выявление уровня осведомленности учителей физической культуры в вопросах применения информационных технологий на уроках.

Задачи исследования:

1. Обобщить исследования по применению информационных технологий в рамках уроков физической культуры.

2. Провести анкетирование среди учителей физической культуры по вопросу применения информационных технологий.

Методы исследования: метод анализа литературных источников, метод опроса (анкетирование).

Рассмотрим мнения авторов по вопросу применения информационных технологий в работе учителей физической культуры.

Как в любой другой дисциплине, так и в предмете «Физическая культура» запланирован большой объем теоретического материала, но изучается он в большинстве случаев только на практических занятиях, из-за чего знания обучающихся оказываются на минимальном уровне. При использовании компьютерных технологий существенно облегчается процесс передачи и усвоения нового материала по предмету, а качество полученных знаний с легкостью оцениваются при помощи проведения компьютерного теоретического тестирования. Использование различных компьютерных программ позволяет сделать процесс обучения предмету «физическая культура» интересным, качественным и эффективным. Одной из таких обучающих программ выступает программа «LearningApps», которая является приложением для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей, которые могут быть непосредственно включены в содержание обучения, а также их можно изменять или создавать в оперативном режиме. Также возможно собирание интерактивных блоков и возможность сделать их общедоступными [5].

Е.В. Моргунова (2013) отмечает, что использование такой компьютерной программы, как "MicrosoftPowerPoint" позволило значительно повысить качество обучения девушек гимнастическим упражнениям с предметами, сократить сроки освоения ими гимнастической терминологии и формирования умений и навыков выполнения гимнастических упражнений с предметами. В программе было выполнено пособие для учащихся «Азы обучения: упражнения с лентой», состоящее из информационно-обучающей части и контролирующей, импровизационной части. Практическое пособие включает следующие разделы: цель и задачи; основы техники упражнения с предметами; разновидности упражнений (последовательность обучения; методические указания; импровизация упражнений с предметом); литература (источники знаний) [3].

Применение интерактивных досок на уроке физической культуры способствует более эффективному процессу обучения технически сложным, непонятным по смыслу движениям, присущих гимнастике, метаниям, техническим приемам в спортивных играх и др. Работая с интерактивной доской, учитель, может упражнение или целостный технический прием разбить при демонстрации на части и соответственно продемонстрировать их по отдельным слайдам [2].

С. А. Балуев (2019) описывает варианты использования информационно-коммуникационных технологий учителем физической культуры в своей профессиональной деятельности, показывает их достоинства и недостатки в использовании. Такими вариантами стали: электронный дневник и электронный журнал на веб-портале "Образование web2.0"; облачные технологии - "GoogleDrive", "Яндекс.Диск", "Облако mail.ru"; система тестирования знаний у учащихся "Plickers"; онлайн-сервис "OnlineTestPad";

"LerningApps"; использование видеосъемки на мобильные устройства для совершенствования техники двигательных действий; использование мобильного приложения "Viber" как средства коммуникации между учителем и учащимся; консультация родителей при помощи мобильных приложений "Skype", "Viber", "WhatsApp". Достоинством использования компьютерных тестов является удобный способ их выполнения и моментальная обработка результатов онлайн-сервисами. Использование современных информационно-коммуникационных технологий позволяет учителю физической культуры совершенствовать учебный процесс [1].

На уроке физической культуры такие технологии могут использоваться в трех направлениях: изучение теории, практики и контроль знаний и умений. Для теории используются видео, анимации, графики; для практики: мультимедийные средства, содержащие демонстрацию технических элементов в исполнении высококвалифицированных спортсменов. Для контроля же используют разработанные тестирующие программы. Главная задача учителя на уроках физической культуры - это создать условия для практического овладения обучающимися знаниями. Поэтому проведение урока с применением информационно-коммуникационных технологий значительно выигрывает в современном мире [4].

Для реализации второй задачи исследования было проведено анкетирование (в Google форме) среди учителей физической культуры общеобразовательных школ Вологодской области, проходящих курсы повышения квалификации в дистанционном формате в октябре 2021 года (n=40 чел.), среди которых лиц мужского пола 45 %, женского – 55 %. Возраст респондентов: до 20 лет – 2,5%; 21 - 30 лет – 22,5%; 31 - 40 лет - 30%; 41- 50 лет - 27,5 %; старше 50 лет – 17,5 %. Образование: высшее физкультурное – 70 %; высшее не физкультурное -15%; среднее физкультурное – 7,5 %; среднее не физкультурное - 7,5%. Стаж преподавания: до 5 лет – 22,5 %; 5-10 лет – 17,5 %; 11 - 15 лет – 27,5 %; более 15 лет - 32,5 %.

Рассмотрим подробнее результаты анкетирования учителей физической культуры.

На вопрос: «Как проходят занятия обучающихся в условиях дистанционного обучения?» были получены следующие ответы: урок в онлайн формате – 45 %; самостоятельное выполнение заданий из электронного журнала – 55 %; использование онлайн сервисов интерактивных заданий – 27,5 %; беседы в социальной сети ВКонтакте – 5 %; нет таких уроков – 2,5 %. Выявлено, что больше половины опрошенных учителей используют электронный журнал как способ проведения занятия в дистанционном формате.

При ответах на вопрос: «Если Вы используете интерактивные сервисы (образовательные платформы), то какие?» установлено, что 75 % респондентов не используют никакие интерактивные сервисы для проведения уроков. Всего 5 % учителей пользуются таким сервисом как Teachbase, оставшиеся 20% указали следующие варианты: LerningApps, Решу.ру, Kahoot, Quizlet, Google класс, платформа «Академия-Медиа», видеоролики, презентации,

Wordwall, Учи.ру, Российская электронная школа. Это дает нам понять, что немногие учителя стараются усовершенствовать дистанционные уроки.

Большинство учителей слышали и знают о таких сервисах как WardWall (35 %) и LearningApps(20%); 15 % отметили интерактивные сервисы Wizer и Kahoot; 10% – Zoom; 7,5 % – Quizizz; 5% – Padlet; 2,5% – Quizlet, Skype и фабрика кроссвордов. Всего 7,5 % респондентов отметили то, что они не знают таких сервисов.

Результаты анкетирования позволили установить, что только 27,5 % опрошенных респондентов не хотели бы освоить работу на интерактивных сервисах. Большинство приветствуют необходимость и значимость освоения данного направления работы.

Также мы выяснили, какие есть причины в невозможности освоения данного формата работы. Такими причинами являются: нежелание изменять свой педагогический стиль работы, недостаточность знаний для работы с цифровыми ресурсами, недостаточность разработанности технологий, незаинтересованность родителей и обучающихся, отсутствие условий для внедрения и ненужность данного формата.

Таким образом, проведенное исследование позволило установить, что наблюдается процесс внедрения информационных технологий в деятельность учителей физической культуры. Многие учителя готовы обучаться и учиться новому, поддерживая тенденцию цифровизации образования, но также есть те, кто сохраняет свои консервативные взгляды на образовательный процесс. Следует отметить, что большая часть респондентов готова изменять свои форматы работы, но существует проблема в отсутствии этой возможности. Считаем, что проведенное исследование позволит наметить пути оптимизации работы учителей физической культуры в направлении освоения информационных технологий.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Балуюев, С. А. Информационно - коммуникационные технологии в работе учителя физической культуры [Электронный ресурс]: статья / С. А. Балуюев. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-kommunikatsionnye-tehnologii-v-rabote-uchitelya-fizicheskoy-kultury/viewer>
2. Григорьев, О. А. Информационные технологии в обучении на уроках физической культуры / О. А. Григорьев, Е. А. Стеблецов, Ю. Л. Каратаев // Инновационные процессы в современной науке: Материалы международной научно-практической конференции. Нефтекамск, 2019. – С. 431 – 435.
3. Моргунова, Е. В. Методика обучения гимнастическим упражнениям с предметами на основе информационных технологий на уроках физической культуры / Е. В. Моргунова // Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в Зауралье: сборник трудов Региональной научно-практической конференции. Курган, 2013. – С. 29 – 33.
4. Петров, М. Г. Использование ИКТ на уроках физической культуры / М. Г. Петров // Компетентностный подход: современные аспекты развития образования: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Саратов, 2017. – С. 125 – 126.

5. Рябина, К. В. Применение компьютерной программы "LerningApps" на уроках физической культуры / К. В. Рябина, Н. Н. Мелентьева // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции. Вологда, 2019. – С. 281 – 284.

*Саркисова Н. Г.*

Карачаево-Черкесский государственный университет имени У. Д. Алиева, Карачаевск, Россия

### **РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Аннотация.* В статье рассматривается процесс развитие творческих способностей у школьников младших классов как совокупность свойств личности на уроках физической культуры. Использование информационных технологий на уроке отличаются от традиционной формы их проведения новизной, помогают детям увидеть необычное, казалось бы, в обычных явлениях.

*Ключевые слова:* информационные технологии, творческие способности, урок физической культуры, школьники младших классов, учитель физической культуры.

*Sarkisova N. G.*

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

### **DEVELOPMENT OF SCHOOLCHILDREN'S CREATIVE ABILITIES IN THE LESSON OF PHYSICAL EDUCATION WITH THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES**

*Abstract.* The article considers the process of development of creative abilities in primary school students as a set of personality traits in physical education lessons. The use of information technology in the classroom differs from the traditional form of their implementation by novelty, helping children to see the unusual, it would seem, in ordinary phenomena.

*Key words:* information technologies, creative abilities, physical culture lesson, elementary school students, physical education teacher.

В настоящее время школа является основным звеном в системе образования и воспитания у детей творческой активности, что определяет прогресс цивилизации. Однако, существующая образовательная практика в школе не способствует формированию положительного отношения учащихся к уроку физической культуры, к проявлению ими творчества, инициативы и достижению должного уровня физической, интеллектуальной подготовки.

Изучением процесса развития творческих способностей занимались многие отечественные психологи и педагоги: Л. С. Выготский [4], Д. Б. Богоявленская [2], Я. А. Понамерёв [8], В. Ю. Волков [3] и др.

Специалисты в области педагогики физического воспитания творческие способности рассматривают как личное качество, обуславливающее успешность выполнения широкого круга общих и специальных видов деятельности, к которым относятся: интеллект, креативность и психомоторные качества личности.

Значительную роль в подготовке к творческому труду принадлежит учащимся начальных классов. Именно в младшем школьном возрасте закладывается психологическая основа для такой деятельности, формируется воображение, умения наблюдать, анализировать и синтезировать явления, проводить сравнение, оценивать практическую деятельность и др. У детей в этом возрасте появляются увлечения, склонности, выявляются потребности, лежащие в основе творчества.

В этой связи актуализируются поиски перспективных форм и методов обучения младших школьников, направленных на развитие творческих способностей и способов их реализации на уроке физической культуры в общеобразовательной школе.

*Методы и организация исследования.* В качестве основных методов исследования нами использовался метод анкетирования учителей физической культуры и также методы математической статистики. Базой исследования явились МКОУ №№ 1,2,3,4,5,6 г. Карачаевска, Карачаево-Черкесской республики (КЧР).

*Цель исследования* – процесс развитие творческих способностей у школьников младших классов на уроке физической культуры на основе использования информационных технологий.

*Результаты исследования.* Проведенный теоретический анализ научно-методической литературы показал, что смысловое содержание понятия «творческие способности» определено как многоаспектное качество или сплав множества качеств, компонентный состав которого до настоящего времени окончательно не определен.

М. Н. Гуслова [5], Г. Ю. Ксензова [6]. П. К Петров [7], А. В. Самсонова [9] проблему применения информационных технологий рассматривают как единый объект, способный придавать новое качество образовательному процессу.

Многими специалистами рекомендуется на уроке физической культуры использовать информационные технологии, которые помогут учителю в его работе:

- в подборе иллюстративного материала к уроку;
- в подборе материала для сценария спортивно-массового мероприятий;
- в использовании Интернета и цифровых образовательных ресурсов, с целью расширения кругозора детей;
- в создании презентаций в программе PowerPoint для повышения эффективности уроков физической культуры.
- в обмене опытом работы с другими педагогами и др.

Для выявления уровня применения информационных технологий нами было проведено анкетирование учителей. Анализ полученных результатов показал, что 31,2 % учителей физической культуры не используют информационные технологии в связи с отсутствием оборудования; 28,8 % педагогов используют на уроке их частично; 40 % педагогов не рассматривают информационные технологии и компьютер как необходимое средство для обучения учащихся на уроке физической культуры; 36 %

Полученные результаты анкетирования выявили, что все учителя физической культуры в должной мере не используют на уроке физической культуры информационные технологии.

Для успешной реализации цели исследования нами была разработана авторская программа для учащихся младших классов, которая включала в себя следующие компоненты:

- программно-аппаратную информационную среду;
- учебно-методическое наполнения информационными ресурсами;
- организация деятельности педагога (педагогического коллектива) в самой среде.

Основной акцент в программе был направлен развитие общего мышления, активизацию творческой и двигательной активности, инициативу и самостоятельность при овладении теоретическими знаниями и практическими умениями; моделирование двигательных действий; формирование творческого мышления; управление процессом формирования интеллектуальных способностей школьников и поддержание стремления школьников к творчеству и др.

Самостоятельная работа учителя со школьниками вне уроков включала: выполнение творческих заданий: по подбору упражнений для спортивно-массовых выступлений для спортивного праздника; разработка презентаций комплексов утренней гимнастики; подвижных игр и др.

В конце эксперимента была определена степень сформированности творческих способностей у школьников младших классов. Как и предполагалось, в конце эксперимента моторное творчество стало достоверно выше ( $4,5 \pm 0,4$ ), чем до ее начала ( $2,8 \pm 0,8$ ). По всем составляющим творческие способности школьников младших классов к концу приблизились к максимально высокому баллу.

Проведенное нами повторное анкетирование и опрос учителей выявил, что творческие способности у школьников младших классов значительно повысились, отметили 78,4 % респондентов. Мотивация школьников участвовать в спортивно-массовых мероприятиях достигла 82,1 %.

#### *Выводы.*

1. Развитие творческих способностей у детей младшего школьного возраста в сочетании с моторным творчеством и двигательной активностью является одним из средств, оказывающих глубокое влияние на становление и развитие личности школьника.

2. Информационные технологии, которые применяются в школьной практике физического воспитания, недостаточно изучены как система. Не определены степени их внедрения в учебную деятельность

3. Внедрение информационных технологий способствует изменению традиционной системы обучения и повышению эмоциональности, интереса и объема творческой и двигательной активности школьников младших классов.

4. Разработанная нами и апробированная на практике методика положительно влияет на посещение занятий, развивает творческие способности и содействует воспитанию культуры личности школьников.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев, Н. Г. Проблема творческой активности и изучение структуры деятельности по усвоению знания. В кн.: О психологических особенностях творческой активности учащихся.- М., 2002. – 208 с.
2. Богоявленская, Д. Б. О предмете и методе исследования творческих способностей / Д. Б. Богоявленская // Психологический журнал, 1995. – Т.16.- №5. – С.49-58.
3. Волков, В. Ю. Компьютерные технологии в физической культуре, оздоровительной деятельности и образовательном процессе / В. Ю. Волков // Теория и практика физической культуры. 2001.- № 4-5. – С.56-63.
4. Выготский, Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте [Текст] /Л. С.Выготский. – М.: Просвещение, 1991. – 396 с.
5. Гуслова, М. Н. Инновационные педагогические технологии: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М. Н. Гуслова. – 4-е изд., испр. – М.: Академия, 2013.– 288 с.
6. Ксензова, Г. Ю. Инновационные технологии обучения и воспитания школьников, М.: 2001.– 128 с.
7. Петров, П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте / П. К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 208с.
8. Понамарёв, Я. А. Психология творчества. Перспективы развития /Я. А. Понамарёв методе исследования творческих способностей /Д. Б. Богоявленская //Психологический журнал, 1994. – Т.15.- №6. – С.38-50.
9. Самсонова, А. В. Использование информационных технологий в физической культуре и спорте /А. В. Самсонова, И. М., Козлов, А. В.Таймазов // Теория и практика физической культуры. 2000. – С. 9-15.

*Ступин А. В., Румянцева К. В.*

Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского, Липецк, Россия

## **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА И ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ПРИ ПОМОЩИ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Аннотация.* Физическое воспитание студентов является одной из составляющих высшего образования. Исходя из этого для современного общества характерно применение инновационных технологий в системе обучения. Целью данной статьи выступает изучение процесса реализации инновационных технологий в образовательном пространстве для его дальнейшего развития.

*Ключевые слова:* инновация; инновационные технологии; студент; образование.

*Stupin A. V., Rumyantseva K. V.*

Lipetsk State Pedagogical University named after P. P. Semenov-Tyan-Shansky, Lipetsk, Russia

## **PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE EDUCATIONAL PROCESS SPACE AND PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS WITH THE HELP OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES**

*Abstract.* Physical education of students is one of the components of higher education. Based on this, the modern society is characterized by the use of innovative technologies in the education system. The purpose of this article is to study the process of implementing innovative technologies in the educational space for its further development.

*Key words:* innovation; innovative technologies; student; education.

Проблема физического воспитания студентов является одной из составных частей высшего образования и результатом педагогического воздействия на личность. Именно поэтому применение инновационных технологий в системе образования педагогами становится все более актуальной в современном мире.

К сожалению, все больше и больше становится тех студентов у которых имеется справка об освобождении от уроков физической культуры. У этого явления есть ряд показателей.

Во-первых, действительно, существуют люди, которым имеющаяся болезнь не позволяет выполнять определенного рода нагрузки или, по крайней мере, сильно ограничивающая список физических упражнений. И таких студентов большинство. Во-вторых, многих этот предмет и вовсе не интересует, и является одним из тех, которые можно пропустить или же не посещать длительное время, находя различные отговорки. В высшем учебном заведении у студентов появляется соблазн пропустить пару по физической культуре, чтобы, например, уехать домой пораньше или заняться более,

по их мнению, продуктивными и важными делами [1]. Конечно, здесь, как и в школе может возникнуть комплекс неполноценности, который побуждает человека пропускать занятия физической активностью, стесняясь своего тела или скрывая еще какие-то недостатки.

Из этого следует, что на сегодняшний день всем педагогам в профессиональной деятельности необходимо вводить новые инновационные подходы, которые устранят основные имеющиеся причины, вызывающие отрицательное отношение к ценностям физической культуры у студентов, а также сформируют у них заинтересованность в данном предмете.

Можно сказать, что это главная задача всей работы, а именно выявление особенностей инновационных технологий в процессе своей профессиональной деятельности, связанной с развитием молодежи [2].

Для решения данной задачи нами был проведен анализ, в котором мы решили изучить уровень профессиональной деятельности педагогов до внедрения инновационных технологий и после. Участниками данного исследования стали студенты Липецкого государственного педагогического университета имени П. П. Семенова-Тян-Шанского. Результаты опроса, а именно проведенного тестирования показали, что уровень заинтересованности молодежи в данном предмете составляла 43%, что является крайне низким показателем и доказывает, что у преподавателей имеется определенная некомпетентность в проведении своего предмета, а именно неумение увлечь студентов своим предметом. После двух недель внедрения инновационных технологий в свою работу данный параметр уже составлял 59% в соответствии с общеобразовательным стандартом. Через месяц он повысился уже до 95%, что свидетельствует о том, что инновационная деятельность повышает заинтересованность студентов и возрождает в них желание заниматься физической активностью.

Исходя из этого педагогу в настоящее время в полной мере необходимо владеть профессиональными качествами, которые позволяли бы ему формировать и создавать новаторские идеи, реализовывать их на практике и по итогу получать положительные результаты. Чтобы этого могли добиться, и другие преподаватели и повысить уровень профессиональной компетентности представим ряд инноваций, которые мы используем в своей деятельности в сфере образования студентов:

#### 1. Здоровьесберегающие технологии.

Суть этой технологии состоит в сохранении студентом своего здоровья в процессе обучения. Для этого необходимо сформировать у него потребность в ЗОЖ. Это легко достигается, если объяснить ему о вреде вредных привычек, пагубно влияющих на его здоровье, а также организовать соблюдение студентом главных правил здорового образа жизни, а именно: полный отказ от курения, алкоголя и наркотических средств; сбалансированное питание и регулярное занятие физическими упражнениями, которые были бы разработаны для каждого индивидуально с включением особенностей конкретного индивида [3].

Здоровьесберегающие технологии занимают первое место по значимости из всех следующих технологий, так как по степени влияния на здоровье каждой отдельной личности они основаны на использовании наглядности и сочетании нескольких форм предоставления информации, которые совмещают в себе разные возрастные особенности познавательной деятельности учащихся и к тому же объединяют двигательные и статистические нагрузки [5].

## 2. Личностно-ориентированные технологии.

Эта технология обучения побуждает студентов к созданию творческой атмосферы на занятии, к созданию необходимых условий для проявления и формирования индивидуальных способностей. Сущность данной инновации заключается в универсальном подходе к конкретному студенту при организации физического воспитания; в выявлении желания самого студента заниматься спортивно-оздоровительной деятельностью [2]. Самое главное в этой технологии – замотивировать обучающегося на проявлении своего внутреннего «Я».

## 3. Технологии дейктического физкультурного образования.

Под дейктическим физическим образованием принято понимать целенаправленное формирование физической составляющей личности, путем развития его индивидуальных способностей. Сущность технологии дейктического физкультурного образования заключается в научении единым методам с их постепенным разделением на первом этапе, а затем соединения этих частей различными способами, в зависимости от уровня технической подготовки студентов в соответствии с задачей более качественного выполнения упражнений [1].

## 4. Информационно-коммуникативные технологии.

Главная задача информационно-коммуникативных технологий основывается на организации учебного процесса на более высоком уровне. Данная технология должна помогать в развитии заинтересованности школьников в формировании здорового образа жизни [4]. У них должна возникнуть потребность в желании быть «здоровыми», не смотря на все мешающие этому обстоятельства, которые могут возникнуть в его жизнедеятельности.

В настоящее время преподавателю необходимо объяснять и рассказывать студентам колоссальный объем информации на который, зачастую не хватает отведенного времени. Даже сократив учебный материал, сложно уложиться в отведенные часы.

Таким образом, процесс реализации данных технологий предусматривает усовершенствование профессиональной деятельности в физическом воспитании молодежи. Также следует отметить, что это не может полноценно осуществляться, если преподаватель не повышает свою квалификацию, а именно не осваивает новые различные виды инноваций. Мы живем в 21 веке, где наука и сам процесс образования не стоит на одном месте, а постоянно развивается и находит новые пути осуществления педагогической деятельности. Именно поэтому сейчас так необходимо идти «в ногу» со временем и искать новые технологии физического развития подрастающего поколения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бака Р. Региональные особенности формирования физической культуры студентов / Роман Бака. – СПб.: Стратегия будущего, 2015.
2. Булич Э.Г. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции / Э. Г. Булич, И. В. Мурахов - К.: Олимпийская литература, 2011.
3. Зарипова, А. И. Комплексное организационно-педагогическое сопровождение формирования здоровьесберегающей среды школы : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01 / Зарипова А. И. [Место защиты: Башкир. гос. пед. ун-т им. М. Акмуллы].– Уфа, 2011.
4. Московченко О.Н. Оптимизация физических нагрузок на основе индивидуальной диагностики адаптивного состояния у занимающихся физической культурой и спортом (с применением компьютерных технологий) / Автореф. дис. док. пед. наук. / Московченко О. Н. – Москва –2010.

*Томаров С. А.<sup>1,2</sup>, Зарипов Р. И.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Автономная некоммерческая организация ФК «УФА», Уфа, Россия

<sup>2</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

### **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ (НА ПРИМЕРЕ ФУТБОЛА)**

*Аннотация.* Статья посвящена цифровизации учебно-тренировочного процесса в футболе. Акцентируется внимание на информационно-аналитической платформе Nanofootball и возможностях ее использования в целях совершенствования процесса подготовки футболистов на различных тренировочных этапах.

*Ключевые слова:* учебно-тренировочный процесс, цифровизация, физическая нагрузка, футбол.

*Tomarov S. A.<sup>1,2</sup>, Zaripov R. I.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Autonomous non-profit organization FC UFA, Ufa, Russia

<sup>2</sup>Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

### **MODERN TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL AND TRAINING PROCESS (ON THE EXAMPLE OF FOOTBALL)**

*Abstract.* The article is devoted to the digitalization of the educational and training process in soccer. The attention is focused on the information-analytical platform Nanofootball and the possibilities of its use in order to improve the process of soccer players training at various training stages.

*Key words:* training process, digitalization, physical load, soccer.

В XXI веке цифровизация изменила мир. Не только наша повседневная жизнь стала зависимой от цифровой среды, но и профессиональная

деятельность стала невозможной без современных технологий. В том числе и работа футбольной школы.

Основными недостатками организации работы футбольных клубов и академий являются:

– консервативность: футбол и работающие в нем специалисты очень тяжело принимают какие-либо изменения, касающиеся как организации, так и методов учебно-тренировочной деятельности;

– закрытость: родители не знают, как и чем занимаются дети на тренировках, а тренеры – о бытовых и других вопросах жизнедеятельности футболистов. Отсутствие обратной связи ведет к снижению качества учебно-тренировочной работы;

– отсутствие системности: в детско-юношеском футболе является проблематичным сбор статистических данных и анализ учебно- тренировочной деятельности.

С 2020 года футбольный клуб «УФА» сотрудничает с платформой Nanofootball. Это программа-сайт, которая позволяет нивелировать вышеперечисленные недостатки.



Рис. 1. Пример подготовки плана-конспекта тренировочного занятия в рамках мезоцикла

Общеобразовательные школы уже давно перешли на электронные дневники – родителям так гораздо проще следить за успехами детей, а учителям – оперативно получать обратную связь. Но даже сегодня большинство тренеров в детско-юношеском спорте готовят план-конспект, в лучшем случае, на бумажном носителе. С помощью Nanofootball академия футбольного клуба «УФА» перешла на электронные конспекты и микроциклы учебно-тренировочного процесса. На рисунке 1 показано, как именно готовятся тренировочные сессии, насколько удобно сделан интерфейс и календарь занятий. Для каждого упражнения можно схематично нарисовать структуру, определить нагрузку и акценты, время выполнения и многие другие параметры.

Если тренеру нужен план-конспект в бумажном виде, то в данной программе предусмотрена и функция распечатки тренировочного занятия со всеми рисунками и компонентами нагрузки.

Основная задача футбольного клуба «УФА» – не столько удобство, сколько улучшение тренировочного процесса для всех его участников. По аналогии с электронным дневником, теперь каждый родитель имеет доступ к страничке своего ребенка. В ней указано практически все: от посещаемости тренировок и поведения футболиста, до основных параметров игрока. Если у тренера есть претензии по поводу поведения или другие актуальные проблемы, то он всегда может написать об этом по итогам тренировочного занятия, и родители оперативно увидят данную заметку (рисунок 2).

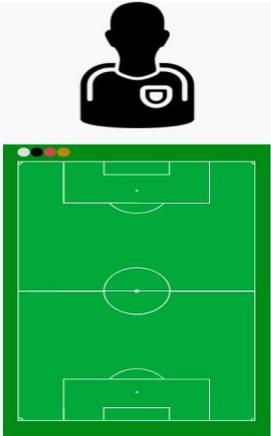
|                 |                 |  |                        |
|-----------------|-----------------|--|------------------------|
| Фамилия:        | Махров          |  | Контакты:              |
| Имя:            | Денис           |  | Спортивные записи:     |
| Гражданство 1:  |                 |  | Дисциплинарные записи: |
| Гражданство 2:  |                 |  |                        |
| Место рождения: |                 |  |                        |
| Клуб / Откуда:  |                 |  |                        |
| Дата рождения:  | 01.06.2012      |  |                        |
| Пришел:         |                 |  |                        |
| Ушел:           |                 |  |                        |
| Команда:        | Уфа 2012        |  |                        |
| Позиция:        | З. Защитник     |  |                        |
| Позиция 2:      | П. Полузащитник |  |                        |
| Нога:           | левая           |  |                        |
| Номер:          |                 |  |                        |
| Статус:         |                 |  |                        |
| Биол. развитие: |                 |  |                        |
| Рост +:         |                 |  |                        |
| Вес:            |                 |  |                        |
| Учеба:          |                 |  |                        |
| Сборная:        |                 |  |                        |
| Контракт до:    |                 |  |                        |

Рис. 2. Обратная связь тренеров и родителей футболиста

Одним из важных компонентов учебно-тренировочного процесса является возможность суммировать и анализировать свою деятельность на длительном отрезке времени. Если не вносить своевременные корректировки, добиться максимального прогресса футболистов будет невозможно. В этом плане платформа Nanofootball позволяет вовремя увидеть, проанализировать учебно-тренировочную работу на протяжении определенного цикла. Программа аккумулирует направленность упражнений всех тренировочных занятий за определенный этап. Благодаря этому тренер всегда может контролировать процесс и сохранять баланс между различными видами подготовки футболистов (рис. 3).

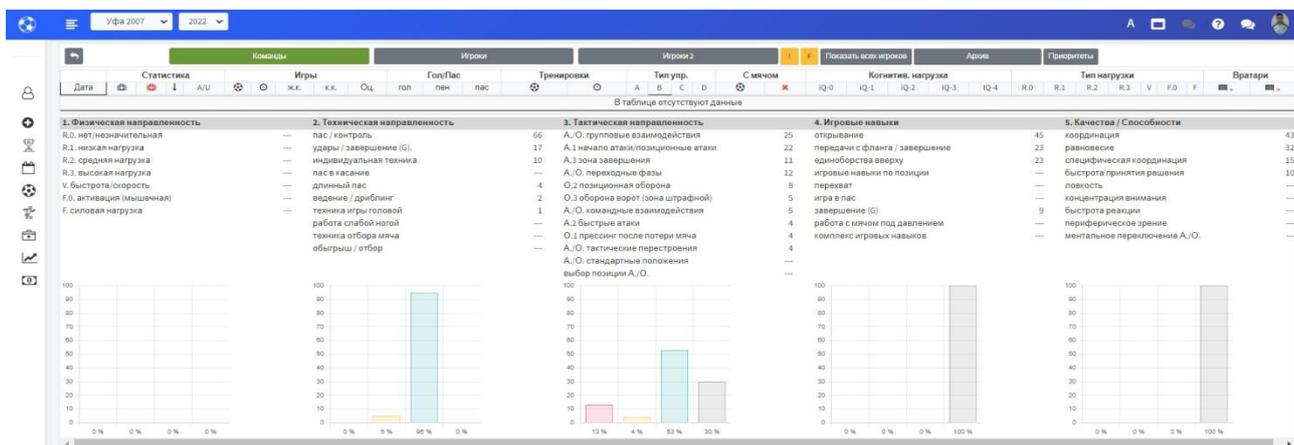


Рис. 3. Пример анализа учебно-тренировочной работы за определенный этап подготовки

К цифровизации можно относиться по-разному, но факт в том, что она неизбежна. Нужно лишь постараться извлечь из нее максимальную пользу. Задача футбольной школы ФК «УФА» – прогресс каждого ребенка, и современные технологии, в частности, платформа Nanofootball, способны помочь достичь поставленной цели.

## **СЕКЦИЯ 6. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

*Ванесян А. С.*

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа,  
Россия

### **ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА АМЭРСО НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

*Аннотация.* Проведено обследование 12 студентов специальной медицинской группы, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями и другими болезнями с помощью неинвазивного термоваскулярного анализатора крови (НТАК) с последующим дистанционным предоставлением здоровьесберегающего метода АМЭРСО. Наблюдение и обследование продолжалось на протяжении 6 месяцев. Полученные результаты свидетельствовали о высокой эффективности и широких возможностях дистанционного использования метода АМЭРСО.

*Ключевые слова:* неинвазивный термоваскулярный анализатор крови (НТАК), активная мобилизация энергетических резервных систем организма (АМЭРСО)

*Vanesyan A. S.*

Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

### **HIGH EFFICIENCY AND WIDE POSSIBILITIES OF REMOTE USE OF THE AMERSO METHOD ON THE EXAMPLE OF STUDENTS OF A SPECIAL MEDICAL GROUP**

*Abstract.* A survey of 12 students of a special medical group suffering from cardiovascular diseases and other diseases was conducted using a non-invasive thermovascular blood analyzer (NTBA), followed by remote provision of the health-saving method AMERSO. The observation and examination lasted for 6 months. The results obtained testified to the high efficiency and wide possibilities of remote use of the AMERSO method.

*Key words:* Non-invasive thermovascular blood analyzer (NTBA), active mobilization of energy reserve systems of the organism (AMERSO).

Здоровье населения является оплотом нации, особенно среди подрастающего поколения. Вместе с тем, как показывают проводимые исследования, состояние здоровья среди лиц юношеского возраста остаётся до настоящего времени неудовлетворительным. Так, среди лиц в возрасте 15-19 лет наиболее часто распространены заболевания нервной системы, органов чувств, пищеварения и дыхания [11].

Среди студенческой молодёжи в связи с информационными, эмоциональными нагрузками на фоне ухудшения социальных условий

и снижения физической активности имеют место различные изменения в состоянии здоровья [10].

Многие ученые, изучающие здоровье студентов, отмечают более высокие показатели заболеваемости, рост уровня распространения негативных тенденций в образе жизни, недостаточное гигиеническое воспитание студентов первых лет обучения [1,2,4].

Известно, что на кровообращение головного мозга влияют различные факторы, среди которых артериальное давление, наличие заболеваний сердечно-сосудистой системы, постоянный стресс и др.

Хорошо известно также, что систематический стресс негативно влияет на все органы, системы человека и способен вызывать опасные нарушения в работе головного мозга.

Психологический стресс для человека – постоянный спутник, малоприятное общество, которое навязывается самим образом жизни. Ведь полностью вычеркнуть стресс из жизни невозможно, так как стрессовые ситуации сами по себе неизбежны, а психофизиологические механизмы стресса являются неотъемлемой частью как физиологической, так и психологической адаптации человека [15].

Известно, что борьба со стрессом и его профилактика являются крайне сложными и нередко оказываются малоэффективными. Для управления стрессом необходимо знать его причины, научиться распознавать его признаки, учитывать негативные последствия [9].

С учётом неудовлетворительной экологии, низким уровнем жизни, частыми психоэмоциональными нагрузками, как на работе, так и в быту, приводящими к стрессу и преждевременному старению организма, возникла необходимость дать клиентам в руки «инструмент», повышающий стрессоустойчивость, самозащиту, самореализацию и жизнеобеспеченность в динамично меняющемся мире и оценить его эффективность, с использованием объективных инновационных и неинвазивных технологий.

Этим «инструментом», на наш взгляд, является обучение клиентов психокоррекционным здоровьесберегающим технологиям (методу АМЭРСО – активной мобилизации энергетических резервных систем организма) с мониторингом таких физиологических параметров как, кардиоритмография (диагностика рисков осложнений сердечно-сосудистых нарушений), а также более 70 параметров крови без её забора с точностью до 83%.

На кафедре клинической психологии факультета психологии Башкирского государственного университета (БашГУ), получивший дальнейшее совершенствование на кафедре физического воспитания Уфимского государственного авиационного технического университета (УГАТУ), был разработан метод АМЭРСО (активная мобилизация энергетических резервных систем организма), позволяющий обучаться стрессоустойчивости, повышать успеваемость, работоспособность и оптимально восстанавливаться после интенсивных физических тренировок [5,6,7,8].

Предлагаемый метод включает в себя музыкальную терапию (МТ) и вербальный тренинг. Хорошо известна высокая эффективность МТ на состояние организма. Под влиянием МТ наблюдаются оптимизации регуляции ритма сердца, функций мозга и расширения резервных возможностей организма [12]. Фундаментальной основой оптимизирующих влияний пролонгированных сенсорных притоков (музыкотерапии) на функции мозга и сердца является, прежде всего, активация интегративной деятельности мозга, пластичности ЦНС, памяти, сбалансированности вегетативной регуляции ритма сердца [3, 13, 14].

Аудиозаписи метода АМЭРСО дистанционно посылаются по электронной почте студентам для прослушивания вечером перед сном или ранним утром. Длительность аудиозаписи не превышает 20 – 25 минут.

Целью настоящей работы явилось дальнейшее изучение высокой эффективности и широких возможностей дистанционного использования метода АМЭРСО на примере студентов специальной медицинской группы.

Под нашим наблюдением находились 12 студентов специальной медицинской группы, у которых, в большинстве случаев, наблюдалась тахикардия, превышающая 90 ударов в минуту. У одного студента имел место хронический дерматит ладоней, обострявшийся в осенне-зимний период, а у другого – постоянная угревая гнойная сыпь на лице.

Обследование студентов включало систематическое измерение артериального давления (АД), пульса, показателей кардиоритмографии и более 70 параметров крови без её забора с точностью до 83 % с помощью неинвазивного термоваскулярного анализатора крови (НТАК).

С учётом имеющейся патологии, каждому студенту специальной медицинской группы, по электронной почте, посылались аудиозаписи метода АМЭРСО для регулярного их прослушивания в вечернее или утреннее время. Наблюдение за состоянием студентов продолжалось в течение 6 месяцев.

Согласно полученным результатам у 70% студентов регистрировалась постепенная нормализация частоты сердечных сокращений с 90 – 100 и более до 75 ударов в минуту.

При исследовании параметров кардиоритмографии у всех студентов наблюдались нормализация характеристики сопротивления периферическому сосудистому кровотоку, функциональных резервов адаптации, свидетельствующих о степени стрессоустойчивости, повышение уровня здоровья.

Динамическое наблюдение за показателями крови у студентов специальной медицинской группы выявило постепенное повышение гемоглобина, эритроцитов, лимфоцитов до нормальных величин. Регистрировались также нормализация давления спинномозговой жидкости, расходуемой мощности жизнеобеспечения.

У студента с диагнозом - хронический дерматит ладоней, после регулярного прослушивания аудиозаписей метода АМЭРСО, полностью очистились руки от воспалительного процесса за 23 дня, а у студента

с диагнозом акне (угревая сыпь на лице), исчезла гнойная угревая сыпь через 30 дней с момента начала применения данного метода.

Таким образом, дальнейшее изучение эффективности дистанционного использования метода АМЭРСО на примере студентов специальной медицинской группы, свидетельствовало о высокой результативности и широких возможностях его применения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аветисян Л. Р. Изучения влияния повышенной учебной нагрузки на состояние здоровья учащихся. Гигиена и санитария. - 2001. №6. –С.48 - 49.
2. Агаджанян Н.А., Жвавый Н.Ф., Ананьев В.Н. Адаптация человека к условиям крайнего севера: эколо-физиологические механизмы. М.: Изд-во «КРУК», 1998. –С.77-78.
3. Быков, А. Т. Роль пролонгированных воздействий специально подобранной музыки в оптимизации хронотропной функции сердца / А. Т. Быков, Т. Н. Маляренко, Ю. Е. Маляренко // Вопр. курортол., физиотерап.и лечебн. физкульт. 2003. № 2. –С. 10–16.
4. Ваганова Л.И. Динамика состояния здоровья и образа жизни студенческой молодежи г. Челябинска. Учащаяся молодежь России: прошлое, настоящее, будущее: сб. науч. ст. Челябинск, 2000. – С. 178 - 180.
5. Ванесян А. С. Новые потенциалы ранней диагностики и профилактики возможных суицидов, приёма психоактивных веществ и вовлечения в террористические организации. XV1 Международные научные чтения памяти Шувалова И.И. Европейский фонд инновационного развития, 2017. С. 148 – 153.
6. Ванесян А. С., Хаматуллина А. Р. //Инновации в спорте. Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки. Сб. статей Международной научно-практической конф. 15 декабря 2016 года, Екатеринбург, НИЦ АЭТЕРНА, 2016.– С. 78 - 85.
7. Ванесян А. С., Мокеев Г. И., Шестаков К. В. //Новые подходы к подготовке спортсменов высшего спортивного мастерства. Учёные записки университета им. П. Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург, 2016 –10 (140). – С.232-238.
8. Ванесян А.С. //Возможности подготовки спортсменов различного квалификационного уровня с помощью метода АМЭРСО. Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма. X международная научно-практическая конференция, Уфа, 2016. – С.334 – 338.
9. Водопьянова Н. Е. Психодиагностика стресса.– СПб.: Питер, 2009. – 336с.
10. Денисова Д. В. Воздействие новых информационных технологий на здоровье студентов.: автореф. дисс. канд. мед. наук - СПб, 2001. –С. . 152.
11. Кучеренко В.З. Отношение студенческой молодежи к созданию семьи во время обучения в зависимости от медико-социальных факторов, условия и образа жизни. Проблемы управления здравоохранением – М., 2004. № 3 (16) –С. 47 - 50.
12. Маляренко, Т. Н. Пролонгированное информационное воздействие как немедикаментозная технология оптимизации функций сердца и мозга. Дис. на соискание учёной степени докт. мед. наук. Сочи. 2004 – 328 с.
13. Маляренко, Т. Н. Развитие электрической активности мозга у детей 4 лет при пролонгированном усилении сенсорного притока с помощью музыки / Т. Н. Маляренко и др. // Физиология человека. 1996. – Т. 22. № 1. –С. 82–87.
14. Маляренко, Ю. Е. Пути оптимизации сердечного ритма немедикаментозными методами / Ю. Е. Маляренко, Ю. А. Говша, В. П. Терентьев // Маляренко Т. Н., Кастаноян А. А. Регуляция ритма сердца. Тамбов: ТГУ, 2000. –Гл. 5. –Ч. 5.1.– С. 208–225.
15. Сандомирский М.Е. Элементы нейропсихотерапии. Психорефлекторный подход. – М.: Издательство ООО «Степень свободы», 2007. – 112 с.

Ванюшин Ю. С.<sup>1</sup>, Елистратов Д. Е.<sup>2</sup>, Галимов Д. Р.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия

<sup>2</sup>Казанский государственный аграрный университет, Казань, Россия

<sup>3</sup>Казанский автотранспортный техникум им. А. П. Обыденнова, Казань, Россия

## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ

*Аннотация.* Изучена деятельность кардиореспираторной системы у спортсменов различных видов спорта, возраста и пола в лабораторных условиях при нагрузке ступенчато-повышающейся мощности. Показано, что ее реакция зависит от возрастно-половых особенностей спортсменов, специфики вида спорта и мощности выполняемой нагрузки. При этом ключевую роль в спортивной подготовке спортсменов играет функциональная составляющая.

*Ключевые слова:* кардиореспираторная система, спортсмены, физическая нагрузка, циклические виды спорта, частота сердечных сокращений, ударный объем крови, минутный объем кровообращения.

Vanyushin Yu. S.<sup>1</sup>, Elistratov D. E.<sup>2</sup>, Galimov D. R.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan, Russia

<sup>2</sup>Kazan State Agrarian University, Kazan, Russia

<sup>3</sup>Kazan Automobile Technical School named after A. P. Obydenov, Kazan, Russia

## FUNCTIONAL COMPONENT SPORTS TRAINING OF ATHLETES

*Abstract.* The activity of the cardiorespiratory system was studied in athletes of various sports, age and gender in laboratory conditions under a load of step-increasing power. It is shown that her reaction depends on the age and gender characteristics of athletes, the specifics of the sport and the power of the load performed. At the same time, the functional component plays a key role in the sports training of athletes.

*Key words:* cardiorespiratory system, athletes, physical activity, cyclic sports, heart rate, stroke volume of blood, minute volume of blood circulation.

*Введение.* Двигательная активность есть условие, а также способ для развития и совершенствования двигательных и вегетативных функций организма человека. Значительным количеством научных исследований, жизненным опытом людей доказано оздоровительное влияние занятий физической культурой и спортом. Физические упражнения рассматриваются как средства лечения и профилактики некоторых отклонений в состоянии здоровья. Каждый здравомыслящий человек способен корректировать свое функциональное состояние, уровень здоровья, двигательные качества и физическое развитие разнообразными средствами физической культуры. К ним мы можем отнести занятия определенным видом спорта. В настоящее время любой вид спорта базируется на развитие такого физического качества, как выносливость. Без нее невозможно добиться высоких спортивных

результатов ни в одном из видов спорта, т.к. занятия, особенно спортсменами высокого класса, требуют выполнения объемных физических нагрузок, перенести которые может только подготовленный спортсмен. При этом нагрузки в большей степени падают на сердечно-сосудистую, дыхательную системы и опорно-двигательный аппарат. Именно развитие и совершенствование этих систем способно оказать значительное влияние на работоспособность спортсмена и его спортивные достижения. Следовательно, их необходимо постоянно развивать и совершенствовать. Под воздействием систематических занятий спортом формируются физиологические резервы, расширяющие функциональные возможности организма человека, его способность к механизмам адаптации, что обеспечивает в различные периоды жизни развертывание приспособительных физиологических процессов [3]. Такими периодами жизни человека могут быть экстремальные условия, моделью которых выступает соревновательная и тренировочная деятельность спортсмена.

Взаимодействие сердечно-сосудистой и дыхательной систем формируют важнейшую функциональную систему – кардиореспираторную, деятельность которой направлена на обеспечение организма кислородом [2]. Особенно велико ее значение при нагрузках на выносливость. Спортсмены должны быть хорошо подготовлены физически. В этом случае, на первое место выходит функциональная составляющая спортивной подготовки, т.к. от ее уровня будут зависеть спортивные результаты, физическая работоспособность и состояние здоровья спортсмена.

Целью исследования явилось определить роль функциональной составляющей спортивной подготовки спортсменов на основе изучения кардиореспираторной системы.

*Методы и организация исследования.* Для выявления значимости функциональной составляющей спортивной подготовки спортсменов, занимающихся спортом, целесообразно использовать комплексный подход, состоящий в одновременной регистрации показателей кардиореспираторной системы. С этой целью необходимо записывать дифференциальную реограмму по Кубичеку [5], в модификации Ю.Т.Пушкаря с соавт. [4] и Ю. С.Ванюшина [1], по которой определяют показатели деятельности сердца: частоту сердечных сокращений (ЧСС), ударный объем крови (УОК), минутный объем кровообращения (МОК). При помощи прибора пневмотахографа показатели внешнего дыхания: частоту дыхания (ЧД), дыхательный объем (ДО), минутный объем дыхания (МОД). Расчетным путем находят показатели газообмена: коэффициент использования кислорода (КИО<sub>2</sub>), артериовенозную разницу по кислороду (АВРО<sub>2</sub>). Кроме того, необходимо вычислять сердечный индекс (СИ), индекс кровообращения (ИК). Определение всех вышеперечисленных параметров кардиореспираторной системы целесообразно проводить комплексно, что означает одновременно и при этом желательно во время самой физической нагрузки, тем самым мы можем рассматривать все полученные

показатели, как реакцию сердечно-сосудистой и дыхательной систем на физическое воздействие, анализируя и используя их в спортивной практике.

*Результаты исследования и их обсуждение.* В результате проведенных исследований были установлены различия в показателях реакций кардиореспираторной системы на физическую нагрузку ступенчато-повышающейся мощности на велоэргометре в зависимости от возрастнополовых особенностей, вида спорта и мощности выполняемой работы. В исходном состоянии самые низкие показатели ЧСС фиксировались в группе спортсменов мужского пола, занимающихся видами спорта на выносливость. Однако при этом брадикардия не определялась, что связано с тем, что испытуемые находились в предстартовом состоянии, перед нагрузкой. В дальнейшем при выполнении работы на велоэргометре все показатели кардиореспираторной системы увеличивались с ростом мощности работы, т.е. чем больше была нагрузка, тем в большей степени наблюдался рост показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При этом более экономно на нагрузку реагировали высококвалифицированные спортсмены, занимающиеся циклическими видами спорта, и у них МОК увеличивался за счет роста УОК. В остальных группах спортсменов, занимающихся ациклическими видами спорта, и в группе подростков увеличение МОК происходило за счет роста ЧСС, т.е. в этом случае отмечалась неэкономная реакция сердца на физическую нагрузку.

Показатели дыхательной системы реагировали на велоэргометрическую работу увеличением всех показателей. Однако величины МОД росли в группах спортсменов, занимающихся различными видами спорта, в зависимости от специфики вида спорта и возраста спортсменов. Наибольшая ЧД определялась у подростков 15-16 лет, занимающихся циклическими видами спорта. Именно за счет этого показателя наблюдался значительный рост МОД. Аналогичная ситуация отмечалась в группе спортсменов 36-60 лет, однако в этом случае рост МОД происходил в результате увеличения дыхательного объема. Это экономный тип реакции со стороны дыхательной системы на физическую нагрузку. Однако в том и другом случае обеспечение организма кислородом считается малоэффективным, т.к. большая часть поступающего кислорода идет на удовлетворение кислородного запроса дыхательных мышц. Поэтому необходимо тренировать сердечно-сосудистую систему, значение которой возрастает в связи с увеличением возраста спортсменов и в зависимости от занятий видами спорта на выносливость.

Полученные величины газообмена, а к ним мы относим  $KIO_2$  и  $ABPO_2$ , отмечались в группе высококвалифицированных спортсменов в возрасте 22-35 лет, занимающихся видами спорта на выносливость. В этом случае данный способ считается наиболее эффективным по обеспечению организма кислородом.

*Заключение.* В результате проведенных исследований по изучению реакций кардиореспираторной системы получены данные, свидетельствующие о различной роли отделов кардиореспираторной системы в механизмах

обеспечения организма спортсменов кислородом. Наиболее эффективным способом по обеспечению организма кислородом считается увеличение показателей газообмена таких, как  $KIO_2$  и  $ABPO_2$ , проявляющаяся у спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта и достигших оптимальных возрастных границ, т.е. возраста 22-35 лет. В группах юношей 17-21 лет предпочтительным механизмом, обеспечивающим организм кислородом, является увеличения показателей, связанных с ростом СИ и ИК, которые относятся к системе кровообращения или сердечно-сосудистой системе. Этот механизм менее эффективный, чем предыдущий. Однако он является более целесообразным, чем механизм, направленный на удовлетворение кислородного запроса в группах подростков 15-16 лет и спортсменов в возрасте 36-60 лет, деятельность которого связана с увеличением МОД. Следовательно, чтобы добиться высоких спортивных результатов, особенно в видах спорта, развивающих выносливость, необходимо обращать внимание на функциональную составляющую спортивной подготовки спортсменов [3], а также стремиться к развитию определенных вегетативных систем организма - сердечно-сосудистой и дыхательной систем, от деятельности которых зависит обеспечение организма кислородом, а стало быть, спортивные результаты [2, 6].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ванюшин, Ю. С. Применение неинвазивных методов контроля за функциональным состоянием спортсменов. Актуальные проблемы и современные тенденции развития легкой атлетики в России и в мире», посвященная памяти профессора Г.В.Цыганова. / Ю. С.Ванюшин //Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием. – Казань. - 2019. - С.178-181.
2. Ванюшин, Ю. С. Адаптация кардиореспираторной системы спортсменов к двигательной деятельности / Ю.С.Ванюшин, Р.Р.Хайруллин, Д.Е.Елистратов, Н.А.Федоров // Теория и практика физической культуры. – 2020. - №2. - С.30-32.
3. Платонов, В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В. Н.Платонов. – М.: Спорт, 2019. – 656 с.: ил.
4. Пушкарь, Ю. Т. Определение сердечного выброса методом тетраполярной реографии и его методологические возможности / Ю. Т.Пушкарь, В. М.Большов, Н. А.Елизарова // Кардиология. – 1977. - №7. – С.85-90.
5. Kubicek W. G. The Minnesota impedance cardiograph-theory and application / Kubicek W.G. // Biomed. Engin. – 1974. – V. 9. - №9.- P. 410-416.
6. Wilmore, J.H. Physiologie of sport and exercise. Champaign, IL: Human Kinetics. – 2004. – 726 p.

*Виноградов С. Н.*

Ульяновский институт гражданской авиации, Ульяновск, Россия

## **ПОВЫШЕНИЕ АНАЭРОБНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ И АНАЭРОБНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СПАСАТЕЛЕЙ**

*Аннотация.* В статье предложены методики и технологии, повышающие функциональные резервы и адаптационный потенциал организма в процессе физической профессионально-прикладной подготовки спасателей.

*Ключевые слова:* анаэробная производительность, адаптация, гипоксия, кроссфит, интервальная гипоксическая тренировка.

*Vinogradov S. N.*

Ulyanovsk Institute of Civil Aviation, Ulyanovsk, Russia

## **IMPROVING ANAEROBIC ENDURANCE AND ANAEROBIC PERFORMANCE OF RESCUERS**

*Abstract.* The article proposes methods and technologies that increase the functional reserves and adaptive potential of the body in the process of physical professional and applied training of rescuers.

*Key words:* anaerobic performance, adaptation, hypoxia, crossfit, interval hypoxic training

Выполнение аварийно-спасательных работ в условиях воздействия гипоксии, гиперкапнии и других экстремальных факторов чрезвычайных ситуаций приводит к возникновению гипоксических состояний, следствием которых является недостаточность кислородного энергообеспечения органов и тканей организма для их оптимального функционирования. Это состояние приводит к снижению физической работоспособности и эффективности действий спасателей по проведению спасательных мероприятий. Поэтому в систему специальной физической подготовки спасателей необходимо включать средства и методы повышения анаэробной выносливости и работоспособности, направленные на развитие экономичности использования кислорода.

Анаэробная производительность (анаэробные возможности организма) – это способность человека работать в условиях недостатка кислорода за счет анаэробных источников энергии. Анаэробная выносливость – это многокомплексная характеристика. Она отвечает за способность организма расщеплять гликоген в условиях недостатка кислорода без выделения токсинов. Соответственно, её развитие возможно только в том случае, когда у организма есть достаточные запасы гликогена именно в мышечном депо, а не в печени. Другая важная характеристика, определяющая уровень анаэробной выносливости, – наличие гликогеновых запасов в мышечных тканях. Анаэробная выносливость эффективно повышает повтор физических нагрузок,

требующих высокой интенсивности выполнения при постепенном сокращении времени на восстановление и постоянным увеличением объема тренировок.

Эффективным развитием анаэробной выносливости является кроссфит – интервальные тренировки высокой интенсивности, которые включают упражнения их разных видов физической подготовки. Нагрузки в кроссфите носит преимущественно анаэробный характер при ведущей роли анаэробных механизмов энергообеспечения по причине особенностей выполнения упражнений, выполнение которых связано с высоким уровнем кислородного долга. Методы тренировки в кроссфите направлены на максимальное кровенаполнение мышц, что формирует приспособительные реакции организма, при недостаточном поступлении в мышечные волокна кислорода и энергетических веществ.

Основные компоненты физической подготовки в кроссфите направлены на развитие кардиореспираторной системы, выносливости, мышечной силы и мышечной выносливости, гибкости, мощи, скорости, ловкости, равновесия, координации и точности. Кроссфит преследует цель развития по следующим направлениям: работоспособность сердечно-сосудистой и дыхательной систем; выносливость; силовая мощь; гибкость; мощь; скорость; координация; быстрота адаптации к смене нагрузок; баланс; точность. Положительной стороной служит то, что кроссфит дает занимающимся более выраженную универсальность. Соответственно, этот вид тренинга делает занимающихся более приспособленными к реальным жизненным ситуациям, в отличие от других видов спортивной деятельности.

Кроссфит для спасателей – система подготовки, одновременно развивающую все профессионально важные физические качества – выносливость, силу, скорость, гибкость, координацию. При этом упражнения для достижения данных качеств могут быть самыми разнообразными. Самое главное, чтобы они включали в себя комплекс быстро сменяющихся действий. Программу такого кроссфита разрабатывают сами спасатели на основе задач, с которыми они сталкиваются в реальности. Основой для всех упражнений являются задачи, которые сотрудникам спасательных формирований приходится решать при тушении пожаров и спасении людей.

Примерная программа кроссфита для спасателей состоит из: серии силовых упражнений высокой интенсивности, которые участники должны выполнять одно за другим без перерыва и в полном боевом облачении.

1. Махи гирей двумя руками весом 32 кг до уровня глаз;
2. Перенос двух пожарных рукавов диаметром 77 мм. на расстояние 40 метров;
3. Сбор рукавной линии, где первый рукав собирается способом «восьмёрки»;
4. Кантование колеса путём его переворачивания;
5. Удары кувалдой по автопокрышке сверху;
6. Транспортировка манекена волоком спиной вперед;
7. Перемещение автомобиля на расстояние 40 метров;

8. Отжимание в положении лежа с упором на гриф штанги;
9. Подъем штанги весом 40 кг над собой 10 раз;
10. Перенос 2х гирь весом по 24 кг на расстоянии 40 метров;
11. Метание «сэндбэг» (40 кг) на расстоянии 20 метров.

Каждый участник экипирован в индивидуальную боевую одежду пожарного и снаряжение, включающее: шлем, куртку и штаны, пояс с карабином без топора, сапоги защитные, перчатки, дыхательный аппарат на сжатом воздухе с баллоном без маски спасаемого. Занятия по кроссфиту тренируют функциональную выносливость, а специально разработанные упражнения для пожарных имитируют ситуации, которые возникают при тушении огня.

Гипоксия сопровождает воздействие на организм разнообразных экстремальных факторов, таких как температурные колебания, изменения атмосферного давления, физические нагрузки и другие. Поэтому считается, что способность переносить гипоксию относится к числу наиболее действенных средств адаптации. В процессе адаптации к гипоксии происходит «переход» физиологических систем организма на более экономичный уровень функционирования. Это сопровождается уменьшением кислородного запроса тканей; повышением способности дыхательного центра длительно поддерживать возбуждение на предельном уровне, увеличением мощности адренергического звена симпатoadреналовой системы, осуществлением перестройки гуморальных механизмов регуляции функций

Одним из доказанных эффектов адаптации к гипоксической гипоксии, который не только увеличивает устойчивость организма к дефициту кислорода (что является прямым защитным свойством), но также повышает устойчивость к другим повреждающим факторам (по механизму «перекрестной» адаптации), является также оптимизация соотношения про- и антиоксидантной активности крови и других биологических сред

Применение повторяющихся гипоксических воздействий совершенствует механизмы компенсации и повышает адаптационный потенциал организма. Эффект искусственной адаптации к гипоксической гипоксии могут быть использованы в системе физиологических мероприятий медицинского обеспечения деятельности специалистов.

В настоящее время научно обоснованы и используются в несколько вариантов гипоксической тренировки и гипокситерапии.

Горноклиматическая тренировка – чаще всего проводится на высоте 2000-2700 м над уровнем моря в течение не менее 2-3 недель.

Гипоксическая тренировка в барокамере – проводится путем формирования условий гипобарии (разрежения), соответствующих заданной высоте над уровнем моря. Подобные «подъемы» циклически повторяют до достижения ожидаемых тренирующих эффектов.

Нормобарическая тренировка к гипоксии предполагает циклы процедур дыхания гипоксическими газовыми смесями с различным содержанием кислорода при обычном атмосферном давлении. Предложен ряд вариантов

технической реализации для проведения данного варианта тренировки. Так, возможна подача нейтрального газа (как правило, азота) в изолированное помещение (палатку). Обычно они выглядят как специальные палатки и воспроизводят условия, соответствующие высоте до 4000 метров и более над уровнем моря. Подобное оборудование постоянно совершенствуется, в том числе и отечественными производителями, например, фирмой. К наиболее частому способу формирования гипоксических условий для решения прикладных задач в настоящее время относится применение специальных дыхательных аппаратов – гипоксикаторов. Подобные аппараты и приспособления обеспечивают дыхание тренируемых (пациентов) дыхательными смесями, содержание кислорода в которых колеблется в интервале, как правило, от 17 до 14 %.

Среди разработанных вариантов использования данного метода приоритет по объему практического применения принадлежит интервальной нормобарической гипоксической тренировке, основанной на чередовании в одной процедуре коротких (как правило, 5-6 мин) гипоксических (содержание кислорода во вдыхаемой смеси 12-10 %) и нормоксических циклов. Механизмы эффектов данного варианта гипоксической тренировки основаны на частой смене нормоксического и гипоксического состояний в течение одной процедуры. Это дает возможность организму адаптироваться к эпизодам выраженной кратковременной (транзиторной) ишемии клеток и тканей, поскольку при дыхании гипоксической смесью создаются условия максимально переносимого снижения парциального давления кислорода в газовой смеси, которые затем быстро нивелируются во время «нормоксического цикла».

Для достижения максимального спектра адаптационных структурно-функциональных эффектов циклических гипоксических и других респираторных воздействий необходимо использование так называемого «периодического» режима тренировки, причем при значительной (не менее 1 часа за одну процедуру) по длительности непрерывной экспозиции воздействующего фактора.

Среди множества вариантов гипоксических воздействий особого внимания заслуживает интервальная гипоксическая тренировка (ИГТ), что связано с возможностью контроля и индивидуализации схем этого воздействия на основе особенностей резистентности организма к гипоксии. Суть метода интервальной ИГТ - циклическое снижение уровня кислорода в крови до индивидуального адаптационного уровня с последующим возвращением к исходным значениям. Пациент вдыхает через маску воздух с пониженным содержанием кислорода при нормальном атмосферном давлении в прерывистом режиме, когда периоды гипоксии (10-14 %) сменяются периодами нормоксии (21 %). 10-14 % – концентрация кислорода на высоте 4000-5000 тысяч метров над уровнем моря. Таким образом, интервальная гипокситерапия – имитация подъема в гору с последующим быстрым спуском (1 процедура – 6-10 подъемов, длительность процедуры 30-60 мин.).

В процессе управляемой интервальной гипоксии-гипероксической терапии выбор параметров воздействия (длительность периодов гипоксии и реоксигенации) осуществляется в автоматическом режиме на основании текущих функциональных показателей пациента (SaO<sub>2</sub> и ЧСС), регистрируемых пульсоксиметром, что отвечает главному принципу адаптационной медицины.

Перед первой процедурой пациент проходит и нагрузочный гипоксический тест (10 мин) для определения индивидуальной зоны адаптации. Далее прибор автоматически рассчитывает индивидуальную программу процедуры (выбор уровня и длительности гипоксии и гипероксии). Критерий завершения - это индивидуальный адаптационный уровень

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Власенко, Н. Ю., Макарова, И. И., Аксёнова, А. В. Особенности функционального состояния организма человека в экстремальной профессиональной среде / Н. Ю. Власенко, И.И. Макарова, А.В. Аксёнова // Социально-экологические технологии.- М.:МГТУ.- 2019.- Т. 9. ( 4)– С516-532.
2. Методы оценки и повышения функциональных резервов организма у специалистов МЧС России / под редакцией С.С. Алексанина // Методические рекомендации. – СПб.: ВЦЭРМ им. А. М. Никифорова, 2016. – 52 с.
3. Новиков, В. С., Сороко, С. И. Физиологические основы жизнедеятельности человека в экстремальных условиях / В. С. Новиков, С. И. Сороко. – СПб: Политехника-принт, 2017. – 476 с.
4. Полиевский, С А Технологии использования экстремальных видов спорта при обучении профессиональному и военному мастерству/ С. А. Полиевский. //Экстремальная деятельность человека.-М.: Издательский центр «АГСПА/ • 2017.–№1 (42).– С66-69.
5. Полиевский, С. А. Профессиональная и военно-прикладная физическая подготовка на основе экстремальных видов спорта: учебное пособие для вузов / С. А. Полиевский, Р. Т. Раевский, Г. А. Ямалетдинова; под научной редакцией С. А. Полиевского, Г. А. Ямалетдиновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 378 с.
6. Секлецов, Н. С., Матвеева, О. М., Шестаков, М. М. Методика специальной физической подготовки личного состава студенческих спасательных формирований/ Н. С. Секлецов, О. М. Матвеева, М. М. Шестаков // «Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта». – С-Птб.:НГУ им.П. Ф. Лесгафта. 2016.-10(140). – С156-161.
7. Шатов, Д. В., Groшили, С. М., Иванов, А.О., Лобозова, О. В., Анистратенко, Л. Г, Болиев, О.Э., Кочубейник, Н.В., Восстановление функциональных возможностей организма специалистов опасных профессий путем использования гипоксических газовых сред/ Д. В Шатов с соавт.//Медицинский вестник Юга России – Ростов.:РГМУ.-2014. –№2– С 108-112.

*Коробова Е. В., Сули Т.*

Московский международный университет, Москва, Россия

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

*Аннотация.* В статье анализируются психологические и социально-психологические проблемы, актуальные при изучении спортивной психологии.

*Ключевые слова:* спорт, физическая культура, проблемы, подготовка, личность, спортсмен.

*Korobova. E. V., Souli Taha*

Moscow International University, Moscow, Russia

## **PSYCHOLOGICAL AND SOCIO-PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

*Abstract.* The article analyzes psychological and socio-psychological problems that are relevant in the study of sports psychology.

*Key words:* sport, physical culture, problems, preparation, personality, athlete.

*Введение.* Социально-психологические проблемы – это проблемы, возникающие по большей части при взаимодействии человека с социумом, в контексте данной работы, будут рассмотрены проблемы, возникающие у человека, в спортивной и физкультурной деятельности.

За последние сто лет спорт и физическая культура сумели занять важное место в общественной жизни[3]. Физическая культура находит свое отражение во множестве областей человеческой деятельности. Физическая культура и спорт выступают в качестве как социальных и духовных, так и материальных личностных ценностей. В последние годы в России обсуждения на тему физического воспитания человека, которое влияет на его личностное развитие, актуализируются, а само физическое воспитание приобретает характер общественного феномена.

Анализируя роль спорта в жизни человека, нельзя не отметить своеобразие физической культуры как социального явления. Многие аспекты этого явления сочетают в себе признаки как биологического, так и социального развития личности. Понятие о спорте одним из первых вошло в общее человеческое представление о культуре и стало базовым культурным представлением. В то же время нельзя забывать о дуализме физического воспитания как о важнейшей его характеристике, предполагающей воздействие на физиологическую и психическую стороны организма.

*Цель исследования* – выявление специфики, сущностных основ и содержания психологических и социально-психологических проблем физической культуры и спорта.

*Методы и организация исследования:* социально-психологический анализ психологических и социально-психологических проблем физической культуры и спорта в обыденной жизни современного общества.

*Результаты исследования и их обсуждение.*

Социально-психологические проблемы представляются как совокупность проблем, возникающих при взаимодействии человека и общества.

Невозможно переоценить роль физической культуры для человека, поскольку ее отголоски можно найти в различных сферах человеческой деятельности. Физическая культура и спорт входят в спектр и материальных, и социально-духовных личностных ценностей. В настоящее время в нашей стране возрастает заинтересованность к физическому воспитанию как к феномену социального поведения, возникшему задолго до формирования всех прочих общественных явлений. При этом эксперты – педагоги, психологи, социологи – утверждают, что данная область пока недостаточно изучена.

Физическая культура как социальное явление охарактеризовано рядом уникальных признаков. В первую очередь, физическое воспитание одновременно включает в себя два аспекта: биологический и психологический, что приводит к появлению такого важного признака, как дуализм. Вместе с тем явление физической культуры сформировалось одним из первых, став фундаментальной основой для становления культурного сознания у человека. В этой связи можно утверждать, что физически воспитанная личность развита с двух сторон – с физиологической и психической.

Спорт, как и любой другой вид деятельности, включает в себя самые разнообразные типы взаимодействия людей, факторы развития личности, практики и процессы, при этом оставаясь изученным в первую очередь как часть социальной сферы [1]. Проанализировав ряд источников, можно выделить следующие психологические и социально-психологические проблемы физической культуры и спорта:

*Таблица 1*

| № | Проблема  | Решение проблемы  |
|---|---|---|
| 1 | 2   | 3   |
| 1 | Проблема отношения человека к нагрузкам во время тренировки | Человек должен вовлекаться в спортивную деятельность медленно и целенаправленно, не ощущая опасного для организма перенапряжения во время тренировки  |
| 2 | Проблема готовности человека к спортивной деятельности      | Проведение тестирований на спортивную готовность; социализация личности в условиях спорта; коррекция динамики усталости; снятие излишнего психического перенапряжения   |
| 3 | Проблема оценки спортивной одаренности                      | Создание необходимого достаточного тезауруса моделей одаренных спортсменов соответствующих видов спорта, которые делали наиболее интенсивным взаимодействие при развитии, поиске, использовании и диагностики потенциальных чемпионов |

| 1  | 2  | 3  |
|----|--|--|
| 4  | Проблема взаимоотношений спортсмена и тренера        | Поощрение конструктивной коммуникации при общении спортсменов и тренеров; развитие эмоционального интеллекта, умения поддерживать у спортсменов и тренеров; выстраивание отношений в спортивном коллективе на основе взаимного доверия, уважения и сотрудничества  |
| 5  | Проблема готовности спортсмена к соревнованиям       | Оценивать и корректировать неправильные атрибуции занимающихся спортом; помогать с постановкой актуальных соревновательных и индивидуальных целей; концентрировать внимание спортсмена на процессе, а не на результате.  |
| 6  | Проблема фрустрации у спортсменов                    | Помощь в быстром переходе от состояния спокойного рационального анализа ситуации к энергичным действиям по достижению цели; устранение избыточной реакции на неудачи и внушение уверенности в своих силах; обучение техникам саморегуляции: самовнушение и самоубеждение.  |
| 7  | Проблема потери мотивации                            | Корректировать поведение достижения с учетом совокупности личностных и ситуационных факторов; соотносить достигнутый успех и приложенные заметные усилия; обучать спортсменов адекватным принципам целеполагания.  |
| 8  | Проблема отношения к поражениям                      | Контролировать изменение атрибутивной связи (причин успеха или неудачи); убеждать юных спортсменов в их способности выполнить упражнение; соотносить достигнутые успехи с проявленными усилиями, а не с удачей; в случае поражения обратить внимание спортсмена на необходимость приложить больше стараний, больше выкладываться на тренировках.   |
| 9  | Проблема взаимодействия спортсменов                  | Воспитывать в спортсменах навыки конструктивного общения; ставить сознательный упор на ценности и цели командной деятельности; повышать качество интеракций внутри коллектива; проводить сплочающие тренинги в группе.   |
| 10 | Проблема планирования жизни после завершения карьеры | Осознанный подход к концу спортивной карьеры, формирование реальных планов на ближайший период жизни; психологическая поддержка и помощь со стороны семьи, тренера, спортивного клуба; материальная поддержка со стороны отрасли «физическая культура и спорт»; привлечение бывших спортсменов к соревнованиям ветеранов, участию в общественной жизни, выступлению перед молодежью; комплекс мероприятий для восстановления здоровья. |

1. Проблема отношения человека к нагрузкам во время тренировки. Приспособление человека к физическим нагрузкам – длительный процесс, подвергающийся воздействию генетических, психодинамических свойств организма, волевых личностных качеств. Для повышения эффективности

адаптации стоит ставить упор на формирование навыков работы в экстремальных условиях, оперативного и адекватного решения задач, мотивировать на приспособление к нагрузкам[2].

2. Проблема готовности человека к спортивной деятельности, включающая два аспекта – физиологическое изменение систем организма и психологическая подготовленность личности. Степень моральной подготовки к спорту определяет, какое количество затраченной энергии понадобится для проведения тренировок различной физической интенсивности с учетом особенностей функционирования нервной системы организма.

3. Проблема оценки спортивной одаренности, где спектр физических и психических особенностей спортсмена рассматривается во всей совокупности для формирования объективных выводов. При этом показатели спортивной одаренности должны изучаться без отрыва от социальных и личностных предпосылок, определяющих ценность спорта для конкретного общества и для отдельно взятого человека [2].

4. Проблема взаимоотношений спортсмена и тренера, основой которых должно выступать эффективное и конструктивное взаимовлияние. В этой связи анализируются: восприятие образов спортсмена и тренера; факторы установления взаимопонимания, способы разрешения конфликтных ситуаций; специфика взаимодействия с юными спортсменами; особенности установления попарных взаимоотношений между одним полом и разными полами [5]

5. Проблема готовности спортсмена к соревнованиям, где фактором готовности выступает успешное выступление на соревнованиях. Как замечает большинство спортсменов, физическое и психологическое состояние на соревнованиях подвержено изменениям, которые, в свою очередь, могут повлиять как в сторону улучшения, так и в сторону ухудшения результативных показателей.

6. Проблема фрустрации как одного из наиболее негативных психологических состояний спортсменов. Фактором его возникновения может послужить физическая травма, излишнее беспокойство, проигрыш на соревнованиях по причине недостаточной подготовки или несправедливого судейства. В результате фрустрации у спортсмена утрачивается физический контроль, нарушается координация, увеличивается возбуждение. Чтобы снизить уровень психологического давления, сознание спортсмена стоит перенаправить на воображение, воплощение его желаний в реальность [6, с. 126].

7. Проблема потери мотивации, наблюдаемая довольно часто. В силу обстоятельств люди могут прекратить занятия спортом, в то время как возвращение к тренировкам – длительный процесс. Также мотивация теряется у спортсменов, которые столкнулись с физической и психологической усталостью, травмами, утратой уверенности, что становится фактором завершения спортивной карьеры. Наиболее актуальна данная проблема для спортсменов-любителей – они не участвуют в соревнованиях, отчего интерес к тренировкам может быстро упасть.

8. Проблема отношения к поражениям, относящаяся к проживанию негативных эмоций, связанных с проигрышем. В зависимости от проявленных реакций у людей определяется разный уровень эмоциональной устойчивости, влияющий на длительность процесса переживания поражения. Преодолев негативные эмоции и получив опыт, человек может почувствовать себя более психологически сильным.

9. Проблема взаимодействия спортсменов в группе. Благоприятная атмосфера в спортивном коллективе – один из ключевых факторов успешности тренировочного процесса. Она формируется из следующих составляющих: позитивный эмоциональный настрой, поддержка и проработка переживаний, дружелюбное отношение друг к другу. Выступая в качестве фона, психологический климат в группе оказывает значительное влияние на отдельных спортсменов и команду в целом.

10. Проблема планирования жизни после завершения карьеры, сопутствующая становлению новых жизненных условий для бывших спортсменов, где спорт перестает восприниматься как ведущий вид деятельности. Завершение спортивной карьеры может быть связано с такими причинами, как: возраст, травмы, конфликт с тренерским составом, ухудшение результатов, отсутствие возможностей участвовать в соревнованиях.

Можно проследить большое количество психологических и социально-психологических проблем, где особое внимание уделяется подготовке спортсменов, ориентируясь не только на физический, но и социально-психологический уровень.

На современном этапе особое внимание уделяется исследованиям, в рамках которых изучаются личностные характеристики спортсмена, социально-психологические проблемы, связанные со спортом, развивается системная и комплексная методология.

Подводя итог, можно отметить, что в настоящий момент спортивная психология и социопсихология, а также возникающие в этих областях затруднения напрямую воздействуют на качество тренировочного процесса спортсмена, на его взаимоотношения с тренером и командой, на успешность соревновательных выступлений и на достижение им высоких спортивных результатов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аверина, М. В. Механизмы действия феномена маргинальности в пространстве спорта / М. В. Аверина // Знание. Понимание. Умение. – 2019. – № 4. – С. 229–233.
2. Крылов, А. А. Некоторые проблемы психологии спорта в современном мире / А. А. Крылов // Вестник Балтийской педагогической академии. – Выпуск 14. – 2018. – С. 46–49.
3. Куманцова Е. С., Коробова Е. В. Проблемы современного развития физического образования в организации фундаментального физического воспитания/ Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения / Сборник статей

по материалам XI научно-практической конференции с международным участием. Москва, 2021 Издательство: Лика– С 168–169

4. Марков, К. К. Психолого-педагогические основы тренерской деятельности: монография / К.К.Марков. – Красноярск: КГПУ, 2017. – С. 200.

5. Минуллин, А.З. Терминологический словарь по физической подготовке и спорту для образовательных учреждений МВД России / А. З. Минуллин, В. В. Рауш, Г. И. Степанов. – Уфа: УЮИ МВД России, 2019. – С. 24

6. Сафонов, В. К. Психология в спорте: теория и практика / В. К.Сафонов, СПб., 2019. – С. 265.

*Красноруцкая И. С.*

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

### **ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ НА ЭТАПАХ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ**

*Аннотация.* Проведена работа, направленная на изучение особенностей воздействия систематических занятий спортом на функциональное состояние и в целом адаптационные возможности системы внешнего дыхания спортсменов разных соматотипов, занимающихся футболом и баскетболом. Выявлена зависимость, которая прослеживается между функциональными параметрами внешнего дыхания и соматическим типом спортсменов, занимающихся игровыми видами спортивной деятельности.

*Ключевые слова:* адаптация, основные параметры дыхательной системы, особенности функционального состояния, спортсмены-игроки.

*Krasnorutckaya I. S.*

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg, Russia

### **FEATURES OF MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL ADAPTATION OF YOUNG ATHLETES AT THE STAGES OF LONG-TERM TRAINING**

*Abstract.* The work was carried out aimed at studying the features of the impact of systematic sports on the functional state and, in general, the adaptive capabilities of the external respiration system of athletes of different somatotypes involved in football and basketball. The relationship that can be traced between the functional parameters of external respiration and the somatic type of athletes involved in game sports activities has been revealed.

*Key words:* adaptation, main parameters of the respiratory system, features of the functional state, sportsmen-players.

*Введение.* При прохождении спортсменами адаптационного периода, в течение которого они постепенно приспосабливаются к режиму тренировочных занятий, в роли фундаментального вегетативного компонента адаптации выступает дыхательная система. Эта зависимость обусловлена тем,

что способность дыхательной системы к увеличению функции нередко предопределяет интенсивность и продолжительность развития адаптационных реакций.

Наибольшая значимость внешнего дыхания прослеживается с точки зрения создания условий, при которых кислородный режим в организме спортсменов будет поддерживаться на необходимом уровне. Это обусловлено тем, что степень поддержания кислородного режима предопределяет уровень физической работоспособности занимающихся спортом, а также достигаемые ими результаты [1].

По мнению некоторых исследователей именно результаты соматотипической аналитической оценки могут быть положены в основу решения задачи, связанной с расшифровкой особенностей механизма внутригрупповой специфики функционального состояния организма спортсмена, появляется возможность определить уровень его адаптивных возможностей [3,4,5,6].

Методы и организация исследования. Обследовано 60 мальчиков, занимающихся футболом и 60 мальчиков, занимающихся баскетболом. Возрастная группа исследуемых детей от 10 до 15 лет. При проведении исследования параметров функции внешнего дыхания использовался компьютерный комплекс «Спиро-Спектр» (фирма «НейроСофт» г. Иваново). Также использовалась компьютерная программа «Антропометрия» в целях распределения детей в каждом игровом виде спортивной деятельности в границах их периода развития по трем ключевым соматотипам: брахиморфный (Б), мезоморфный (М), долихоморфный (Д), (исследование осуществлялось на условиях применения методики Н. Шевкуненко в модификации С. Ю. Моргалева).

*Результаты исследования и их обсуждение.* При изучении функционирования системы внешнего дыхания, выявлено, что футболисты в подростковом возрасте продемонстрировали достоверно более высокие параметры статистических и динамических объемов, а также емкостей легких (ДО, РО вд, РО выд, ЖЕЛ, МВЛ, МОД) на условиях производства сравнительной оценки их показателей, с показателями, которые продемонстрировали футболисты, находящиеся на втором этапе детства. Выявленные результаты свидетельствуют о том, что прослеживается тенденция постепенного роста функциональных возможностей дыхательного аппарата в ходе постепенного перехода детей, занимающихся футболом, из этапа второго детства в подростковый период. Спортсмены, занимающиеся баскетболом к моменту их перехода в подростковый период, также продемонстрировали существенное повышение параметров эффективности дыхательной функции. Таким образом, было установлено, что фиксируется рост показателей МОД, ЖЕЛ, ДО, РО вд, РО выд, МВЛ.

В ходе занятия спортом на систематической основе в режиме тренировок отмечается ряд морфофункциональных изменений органов дыхания у детей, занимающихся игровой спортивной деятельностью. Наиболее существенным

изменением является развитие мышц органов дыхания, рост жизненной емкости легких (ЖЕЛ), также отмечается рост показателя максимальной вентиляции легких (МВЛ) в процессе постепенного увеличения стажа занятия спортивной деятельностью. При изучении параметров дыхательной системы выявили рост показателя ЖЕЛ в условиях повышения физической активности детей, занимающихся игровыми видами спортивной деятельности в процессе постепенного перехода из периода второго детства в подростковый период. Подобный рост показателя ЖЕЛ говорит о том, что снижается объем затрат, который требуется в целях обеспечения функционирования аппарата внешнего дыхания. Результаты проведенных исследований также указывают, что по мере роста показателя ЖЕЛ, отмечается тенденция снижения уровня затрат, требующихся для организации и функционирования аппарата внешнего дыхания [2]. МОД (величина легочной вентиляции) демонстрирует существенный рост у детей, занимающихся игровыми видами спортивной деятельности по мере роста тренированности и общего спортивного стажа тренировок, при этом максимальный показатель отмечается к концу подросткового возраста. Максимальные показатели легочной вентиляции демонстрируют спортсмены высокой квалификации и обусловлена подобная тенденция достижением максимального уровня согласованности дыхательных актов и сокращения мышц органов дыхания [1].

К моменту достижения спортсменами, занимающимися игровыми видами спорта подросткового периода, отмечается экономизация функции внешнего дыхания, что предопределяется поступательным ростом уровня эффективности легочного газообмена, также отмечается рост минутного объема дыхания в силу возрастания объема дыхания когда он превышает показатель его частоты.

В результате постепенного роста в рамках тренировочной деятельности интенсивности механических нагрузок и их влияния на систему внешнего дыхания спортсмена, происходят изменения, обусловленные повышением сократительной активности дыхательных мышц, повышаются дыхательные объемы и отмечается рост вентиляции легких (ЖЕЛ, МВЛ, РОвд, РОвыд). Достижение согласованности в динамических показателях, предопределяющих изменения ЖЕЛ и МВЛ в результате воздействия, обусловленного занятием тренировочной деятельностью на систематической основе, свидетельствует о том, что дети, занимающиеся игровыми видами спортивной деятельности, характеризуются наличием у них большего объема резервных возможностей дыхательной системы, также эта категория спортсменов обладает навыком практического применения такого потенциала.

В результате проведения соматотипологической диагностики были получены следующие результаты: в группе футболистов преобладающим является мезоморфный тип (М-тип) телосложения – 66,7 % игроков в возрасте второго детства и 73,3 % на подростковом этапе. Долихоморфный тип (Д-тип) среди футболистов составил 20 %. Брахиморфный тип (Б-тип) продемонстрировали 13,3 % футболистов, находящиеся в возрастном периоде второго детства и 6,7 % подростковом этапе. К моменту достижения

подросткового периода дети, занимающиеся футболом, продемонстрировали, что в роли фундаментального направления в ходе формирования морфотипа всё так же продолжал выступать мезоморфный тип телосложения (73,3 %). У детей занимающихся баскетболом, преобладал Д-тип – у 73,3 % игроков в возрастном периоде второго детства и 73,6 % к моменту наступления подросткового периода. М-тип – 20 % в периоде второго детства и 13,4 % к моменту наступления подросткового периода. Б-тип был зафиксирован только у 6,7 % игроков в возрастном периоде второго детства и 10 % к моменту наступления подросткового периода.

Подобные различия в определенной мере обусловлены спецификой системы комплектации спортивных групп, при организации тренировок по футболу и баскетболу, так как в данном случае в процессе спортивного отбора для формирования групп спортсменов, занимающихся футболом используется исключительно принцип, когда наиболее предпочтительным считается мезоморфный тип, в то время как при формировании групп для занятия баскетболом преобладающим является долихоморфный тип.

По мере постепенного наращивания мастерства и более высоких спортивных достижений вариативность соматических типов начинает демонстрировать тенденцию к своему сокращению, группы демонстрируют более однородные черты, а также большую специализацию.

В группе детей футболистов представители М-типа имели достоверно высокие значения ЖЕЛ и МВЛ ( $p < 0,05$ ). При исследовании детей-футболистов Б-типа, они продемонстрировали минимальные параметры внешнего дыхания. Показатели частоты дыхания (ЧД) не имели достоверных отличий в группах всех типов телосложения детей-футболистов. У М-типа выявлено сравнительно минимальное значение этого показателя (22,0 0,2 р/мин), при этом в группах детей-футболистов других типов телосложения ЧД показатель составил 24,0 0,3 р/мин - 26,0 0,2 р/мин. Наиболее высокий показатель минутного объема дыхания (МОД) в результате исследования отмечен у лиц, относящихся к М-типу (9,3 0,3 л/мин), показатель свою очередь был зафиксирован на уровне (8,7 0,2 л/мин,  $p < 0,05$ ) при изучении параметров, которые демонстрировали дети, занимающиеся футболом и относящиеся к Б-типу. Среднестатистические показатели дыхательного объема (ДО) продемонстрировали свой максимальный уровень в группе детей, занимающихся футболом и относящихся к М-типу и Д-типу (0,4 0,01 л и 0,3 0,01 л соответственно), наименьший показатель был зафиксирован в группе Б-типа (0,2 0,02 л,  $p < 0,05$ ).

Резервный объем вдоха (РОВд) и резервный объем выдоха (РОВвд) у детей, занимающихся футболом и относящихся к группе спортсменов М-типа и Д-типа был зафиксирован на максимально высоком уровне. Исследования показали, что параметр РОВд у детей, занимающихся футболом и относящихся к М-типу колеблется на уровне 1,2 0,1 л в сравнении с показателями на уровне 1,1 0,2 л, зафиксированными в группе спортсменов Д-типа. Минимальный показатель был зафиксирован в группе Б-типа -0,9 0,2 л. Дети, занимающиеся баскетболом и относящиеся к группе М-типа продемонстрировали более

высокие параметры ЖЕЛ (2,5 0,1 л), МВЛ (63,3 0,2 л), ДО (0,3 0,01 л), МОД (9,1 0,1 л/мин), РОвд (1,1 0,2 л) и РОвыд (1,1 0,1 л), в сравнении с показателями, зафиксированными в группе Д-типа. В группе детей, занимающихся баскетболом и относящихся к Б-типу, зафиксированы минимальные значения параметров внешнего дыхания.

*Заключение.* В результате проведенного исследования выявлено, что высокая степень функционирования системы внешнего дыхания была продемонстрирована детьми, относящимися к М-типу. Лёгкие этой категории спортсменов-игровиков обладают потенциалом, в силу которого достигаются высокие значения МОД, РО вд, РО выд, МВЛ, ЖЕЛ. При изучении показателей у детей, занимающихся игровыми видами спортивной деятельности и относящихся к Д-типу, по большинству параметров они продемонстрировали средние значения исследуемых показателей, тогда как в группе детей Б-типа вне зависимости от вида игровой спортивной деятельности были зафиксированы минимальные значения параметров внешнего дыхания. В связи с этим, можно предположить, что у детей мезоморфного типа более выгодное в энергетическом смысле соотношение длины, массы и поверхности тела для развития более высоких функциональных показателей системы внешнего дыхания.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ванюшин Ю. С. Показатели внешнего дыхания и газообмена у спортсменов разных видов спорта // Растущий организм: адаптация к физической и умственной нагрузке: тез. симпози. и школы-семинара молод. ученых и учителей. Казань: Издательство Казанского государственного университета, 1996.— С. 20-21.
2. Дубилей В. В. Физиология и патология системы дыхания у спортсменов. М: Наука, 1991.— 357 с.
3. Жуков О. Ф. Влияние физических нагрузок различной направленности на физические возможности школьников 14-17 лет разных типов телосложения // Научные труды I съезда физиологов СНГ. Сочи, Дагомыс, 2005.— Т. 1. —С. 146.
4. Красноруцкая И. С. Морфофункциональные особенности юных баскетболистов // Мат. Всерос. научно-практич. конф. (г. Челябинск, 05-06 июня, 2018 г.) Челябинск: УралГУФК, 2018.— С. 188-191.
5. Никитюк Б. А. Интеграция знаний в науках о человеке (современная интегративная антропология). М: Спортакадемиклуб, 2000. 440 с.
6. Ткачук М. Г., Олейник Е. А., Дюсенова А. А. Спортивная морфология. Спб.: Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, 2019. —290 с.

*Попова М. В., Лобода Н. А.*

Ростовский государственный экономический университет, Ростов-на-Дону, Россия

## **ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО СНА**

*Аннотация.* В статье описан такой феномен как COVID-сомния. Рассмотрены факторы влияния пандемии коронавируса на физическую активность и качество сна населения России. В статье приведены и проанализированы результаты онлайн-опроса «Изучение влияния ограничений на физическую активность населения в условиях самоизоляции по причине COVID-19».

*Ключевые слова:* пандемия коронавируса, качество сна, физическая активность, COVID-сомния, COVID-19.

## **IMPACT OF THE CORONAVIRUS PANDEMIC ON PHYSICAL ACTIVITY AND SLEEP QUALITY**

*Popova M. V., Loboda N. A.*

Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don, Russia

*Abstract.* The article describes such a phenomenon as COVID-somnia. The factors of the impact of the coronavirus pandemic on physical activity and the quality of sleep of the Russian population are considered. The article presents and analyzes the results of the online survey "Studying the impact of restrictions on the physical activity of the population in conditions of self-isolation due to COVID-19".

*Key words:* coronavirus pandemic, sleep quality, physical activity, COVID-somnia, COVID-19.

*Цель исследования* заключается в анализе влияния пандемии коронавируса на физическую активность и качество сна населения России.

*Методы исследования:* анализ, сравнение, обобщение, классификация и метод визуализации данных.

*Актуальность.* Качество сна оказывает значительное влияние на жизнь каждого человека. От него зависит общая удовлетворенность жизнью, физическое и психическое здоровье. Особенно важен качественный ночной сон в период стресса. Именно с таким периодом пришлось столкнуться всему человечеству во время пандемии COVID-19. Длительный карантин, перевод на дистанционный режим работы и обучения, повсеместная отмена массовых мероприятий и другие события, связанные с пандемией, стали значимым стрессовым фактором, который повлек за собой изменения в жизни каждого человека на земле.

*Результаты исследования.* Привычный образ жизни остался позади и многим людям пришлось пройти процесс адаптации к новому ритму жизни. Совмещение работы и семейных обязанностей, беспокойства по поводу здоровья и изменений в занятости стали причинами психического перенапряжения. Исследование влияния пандемии на качество сна повлекло за

собой появление феномена COVID-сомнии (COVID-somnia). Данный термин был выделен для обобщения целого спектра нарушений во сне, связанных с пандемией коронавируса [1].

Стоит отметить, что женщины наиболее сильно подвергались тревожности, связанной с пандемией. Можно выделить возрастную группу, у которой также наблюдался высокий уровень тревоги – это люди от 30 до 59 лет. Такую закономерность можно связать с тем, что у данной категории лиц большая вероятность столкновения с такими проблемами, как финансовая нестабильность, семейные проблемы и др. [1].

В 2020 году национальным медицинским исследовательским центром терапии и профилактической медицины министерства здравоохранения Российской Федерации был проведен всероссийский онлайн-опрос. Целью данного опроса стало изучение влияния карантина и ограничений, связанных с пандемией коронавируса, на физическую активность населения России. Сбор данных для опроса происходил через платформу онлайн-опросов Google, с 26 апреля по 6 июня 2020 года. Были представлены результаты анализа ответов 2432 участников, возрастом свыше 18 лет [3].

В первую очередь, ограничительные меры в период карантина отразились на физической активности населения. По результатам опроса только 33,9 % респондентов отметили, что пандемия никак не повлияла на уровень их физической активности (рис. 1).



Рис. 1. Результаты опроса о влиянии пандемии на физическую активность населения России (составлено автором по материалам [3])

Частью приведенного опроса стал сбор информации о влиянии карантина на качество сна. Респондентам было предложено проанализировать изменения в режиме сна по следующим показателям: изменение количества дней в неделю без достаточного сна или отдыха; изменение количества дней в неделю с проблемами с засыпанием; изменение количества дней в неделю, когда просыпались раньше, чем хотели.

Результаты исследования показали, что у большинства респондентов не наблюдалось изменений в показателях сна. Результаты лишь 18,6 % опрошенных указали на недостаток сна или отдыха, а 22,6 % респондентов столкнулись с увеличением проблем с засыпанием. Также 18,0 % опрошенных отметили, что стали просыпаться раньше, чем планировали [3].

При этом результаты части респондентов показали положительную динамику. Треть респондентов (30,3 %) отметили снижение количества дней, когда им не хватало сна и отдыха. А 12,2 % опрошенных указали на сокращение проблем с засыпанием.

*Выводы.* Результаты, полученные в ходе опроса, отражают влияние пандемии коронавируса на уровень физической активности и качество сна среди населения России. Полученные данные соответствуют периоду максимальных ограничений и карантина.

Появление такого феномена как COVID-сомния указывает на взаимосвязь пандемии коронавируса и психического здоровья человека, что в свою очередь оказывает значительное влияние на качество сна. Повышение уровня беспокойства, увеличение количества стрессовых факторов и снижение физической активности стали определяющими факторами в исследовании влияния пандемии на качество сна.

Следует отметить, что перевод на дистанционную работу и введение ограничительных мер могут оказывать положительное влияние на режим сна, что способствует улучшению его качества. Это отражено в результатах опроса.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мелехин, А. И. Нарушения сна в период пандемии COVID-19: специфика, психологическое обследование и психотерапия / А. И. Мелехин // Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. – 2021. – Т. 31. – № 1. – С. 27-38. – DOI 10.35634/2412-9550-2021-31-1-27-38. – EDN NUMVDN.
2. Мелехин, А. И. Тактика психологического обследования и психотерапии нарушений сна в период пандемии COVID-19 / А. И. Мелехин // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. – 2021. – Т. 9. – № 3(34). – С. 259-276. – DOI 10.23888/humJ20213259-276. – EDN JCKHP.
3. Ограничительные меры во время пандемии COVID-19 и качество сна: онлайн-опрос населения России весной 2020 года / А. А. Анциферова, А. В. Концевая, Д. К. Муканева [и др.] // Экология человека. – 2021. – № 10. – С. 4-12. – DOI 10.33396/1728-0869-2021-10-4-12. – EDN EVVYOJ.

*Сардаров Д. Д., Майдан В. А.*

Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

## **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АДАПТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА К ГИПОКСИИ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ**

*Аннотация.* Проанализированы основные пути адаптационного процесса организма человека к гипоксии в условиях высокогорья. Данная проблематика представляет научно-практический интерес в изучении вопросов спортивной медицины. Экспериментально показано влияние высотной гипоксии на ухудшение жизненных показателей у неадаптированного контингента. Составлены мероприятия для борьбы с ней.

*Ключевые слова:* высокогорная гипоксия, гомеостаз, компенсаторные механизмы поддержания нормального уровня O<sub>2</sub>.

*Sardarov D. D., Maydan V. A.*

Military Medical Academy named after S. M. Kirov, Saint Petersburg, Russia

## **METHODOLOGICAL AND SCIENTIFIC-PRACTICAL FOUNDATIONS OF HUMAN ADAPTATION TO HYPOXIA IN HIGH-ALTITUDE CONDITIONS**

*Abstract.* The main ways of the adaptation process of the human body to hypoxia in high-altitude conditions are analyzed. This problem is of scientific and practical interest in the study of sports medicine. The effect of high-altitude hypoxia on the deterioration of vital signs in an unadapted contingent has been experimentally shown. Measures have been drawn up to combat it.

*Key words:* high-altitude hypoxia, homeostasis, compensatory mechanisms for maintaining normal O<sub>2</sub> levels.

*Введение.* Гипоксия представляется одним из главных стрессовых факторов, воздействующих на человека в условиях высокогорья. Она оказывает крайне негативное влияние на протекание многих жизненно важных процессов в организме: почти все изменения связаны так или иначе с получением энергии АТФ в процессе окислительного фосфорилирования или же окисления липидных структур клетки, главным образом, цитоплазматической мембраны. В зависимости от вида гипоксии влияние на организм может оказываться различными способами. В ракурсе изучения данной проблематики имеет смысл обозначить классификацию относительно влияния разреженности воздуха, когда наблюдается разность парциальных давлений на равнине и в высокогорье. Следовательно, выделяют нормобарическую и гипобарическую гипоксии [4]. Первый тип характеризуется сниженным содержанием кислорода, при этом низкая концентрация газа является единственным стрессовым фактором, а при втором типе гипоксии наблюдается одновременное снижение уровня кислорода и атмосферного давления в окружающей среде. Второй тип гипоксии вызывает повышенный интерес при рассмотрении проблематики

восхождения в гору или же при необходимости долгого там нахождения для проведения определенных работ или тренировочного процесса.

*Цель исследования* - разработать ведущие направления профилактики неблагоприятного влияния гипоксии в высокогорной местности на основе исследования механизмов адаптации к кислородному голоданию.

*Материалы и методы.* Проведен натурный эксперимент по изучению влияния высокогорной гипоксии на белковый обмен, а также анализ и систематизация данных отечественной и зарубежной литературы по проблеме «Физические нагрузки в высокогорье». Проведена лабораторная оценка белкового обмена у спортсменов в условиях высокогорья, а также системный анализ современных научных достижений по исследуемой проблематике. С этой целью были сформированы две группы: опытная (20 человек) – спортсмены, выполняющие физическую нагрузку в условиях высокогорья, вторая группа – контрольная (20 человек), проживающие на высоте не более 200 метров над уровнем моря. Использованы методы математико-статистической обработки данных.

*Результаты и их обсуждение.* Основные направления адаптации к условиям высокогорья можно разделить на две основные группы: быстрая адаптация, подразумевающая реакцию организма на резко появившийся стрессовый фактор, и медленная, когда воздействие гипоксии продолжается длительное время, и организм вынужден находить комплексные решения вставшей проблемы посредством увеличения объема адаптивных реакций. Принято полагать, что первый механизм обеспечивается системными патофизиологическими реакциями, направленными на профилактику острых состояний, таких как потеря сознания, резкое падение давления. Второй механизм подразумевает комплексность реакций организма на постоянный раздражитель в виде низких концентрации кислорода и атмосферного давления. Последний представляется в виде активации группы генов HIF (фактор, индуцируемый гипоксией), которая и обуславливает цепочку дальнейших компенсаторных реакций [8].

Одними из первых признаков развивающейся гипоксии являются повышение ЧСС (частота сердечных сокращений) и сатурации (насыщение кислородом крови). Было показано, что с повышением нахождения организма над уровнем моря, то есть в процессе восхождения человека в гору, ЧСС увеличивалась, а сатурация падала. Так у группы, принимающих участие в исследованиях на уровне 2150 метров, составили  $70 \pm 5,6$  уд./мин и сатурация  $94 \pm 1,01\%$ . Подъем на высоту 3500 метров привел к учащению ЧСС до  $82 \pm 11$  уд./мин и снижению показателей насыщения крови кислородом с нормальных величин до  $89,9 \pm 0,85\%$ . Было замечено развитие гипоксической гипоксии у 100% исследуемой группы. Важно отметить, что предварительное нахождение группы на высоте 2150 метров около месяца активировало адаптационные механизмы, и при восхождении на высоту 3500 метров признаков акклиматизации ни у кого выявлено не было [3].

Другими показательными исследованиями влияния тренировочного процесса на адаптивную способность организма является статья, изучившая воздействие интервальной гипоксической тренировки методом возвратного дыхания (ререспирации). Испытуемой группе создавали такие условия, которые сравнимы с высокогорными: расстояние порядка 4500 метров над уровнем моря, уровень углекислого газа 7-9%. Было освещено, что периодические воздействия на организм таких нагрузок показали действенность данной методики, и организм был уже готов к таким же условиям, только уже в высокогорье, то есть повысилась адаптация человека к ним [6].

Существуют работы, доказывающие эффективность адаптивных механизмов, выработанных в средне- и высокогорье, на равнинной местности, то есть те изменения, вызванные вынужденной «высокогорной перестройкой» организма, явились полезными для достижения лучших результатов в спорте и в отношении состояния здоровья организма, в целом. Однако важно отметить, что не всем спортсменам было показано данная методика подготовки: наиболее значимые положительные изменения уровня физической подготовленности после учебно-тренировочного сбора в горах наблюдались у спортсменов, у которых адаптация к гипоксии сопровождалась умеренным напряжением регуляторных механизмов организма [7].

Однако важно заметить, что необходимо подходить к данным видам подготовки спортсменов с осторожностью: существуют несколько стадий адаптации к гипоксии, одной из которых является острая стадия, которая определяет основной вектор дальнейших адаптационных механизмов. В остром периоде человек испытывает самые сильные нагрузки, так как он является изначально неадаптированным к данным условиям пребывания.

С точки зрения патофизиологии данной проблематики адаптивная способность организма идет по нескольким направлениям. Увеличение поступления кислорода в организм посредством увеличения частоты сердечных сокращений, дыхательных движений может справиться с гипоксией на первых этапах влияния кислородного голодания. Улучшение связывания кислорода кровью, то есть компенсаторные реакции для повышения сатурации посредством увеличения процента фетального гемоглобина, изменения структуры гемоглобина, обусловленная изменением конформации после присоединения заряженных частиц, например, ионов [9]. Ослабление связи молекул кислорода и гемоглобина согласно эффекту Вериге-Бора.

Достаточно длительное воздействие на человека недостатка кислорода приводит к изменению белкового состава крови как следствие адаптивных реакций организма. Проводилось исследование, показавшее различие в соотношении альбуминов к глобулинам между исследуемой группой, проживавшей в среднегорье, и контрольной группой на равнине. Так уровень общего белка крови оказался выше у группы, проживающих в среднегорье, чем групп низкогорья и тем более равнинной местности [1].

Нами была проведена исследовательская работа по изучению изменений белкового состава крови у лиц, проживающих в высокогорной и равнинной

местности республики Дагестан. У заранее сформированных групп забиралась кровь для анализа на подсчет альбуминов и глобулинов в ней. Опытная (20 человек) – лица, проживающие в условиях высокогорья, вторая группа – контрольная (20 человек), проживающая на высоте не более 200 метров над уровнем моря. У опытной группы было выявлено среднее значение альбумина 25.5 мг, глобулинов 2.0 мг, а у контрольной - альбуминов 22.2 мг, а глобулинов 2.4 мг. Это свидетельствует об увеличении пластической функции печени и ослаблении иммунной системы у жителей высокогорья по сравнению с проживающими на равнине.

В качестве ведущих направлений решения гипоксии в высокогорной местности были предложены использование средств фармакологической коррекции: антигипоксантов, метаболических корректоров, пептидных препаратов, а также различных вариантов методик с использованием интервальных гипоксических тренировок [5].

Согласно исследованиям по гипоксии нагрузки в широкую практику тренировочного процесса могут ввести нормализацию водно-электролитного баланса у спортсменов и тренировки в барокамерах [2].

*Выводы.* В результате изучения данной проблематики получены результаты основных направлений профилактики высокогорной гипоксии посредством применения фармакологических препаратов, а также тренировочных процессов, направленных на повышение адаптации спортсменов при данных условиях.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анзоров, В. А. Белковый обмен студентов при воздействии горной гипоксии / В. А. Анзоров, Р. С. Кибиева // Известия Чеченского государственного университета. – 2021. – № 1(21). – С. 17-21.
2. Влияние различных степеней нормобарической гипоксии на физическую работоспособность человека / О. В. Ветряков, Ю. Ш. Халимов, В. Н. Быков, А. Я. Фисун // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2018. – № 2(62). – С. 7-9.
3. Влияние физической нагрузки и факторов внешней среды на организм военнослужащих - участников соревнований в горной местности / А. А. Муника, В. П. Панков, С. А. Малашенко, Т. А. Темирханов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2020. – № 4. – С. 129-134.
4. Гипоксия. Горная патология / Дергунов А.В., Дергунов А.А. СПб. 2002г.
5. Максимов, Д. С. Острая экзогенная гипоксия: современные представления о механизмах развития. Актуальность для вооруженных сил Российской Федерации / Д. С. Максимов, К. В. Романов, А. Г. Войтенко // Перспективные направления научных исследований в области физической культуры и спорта (теория и практика) : Сборник статей Итоговой научно-практической конференции за 2018 г., посвященной 65-ой годовщине образования Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта в ВС РФ. В 2-х частях, Санкт-Петербург, 26–27 февраля 2019 года. – Санкт-Петербург: Военный институт физической культуры, 2019. – С. 288-298.
6. Степанов, С. Ю. Динамика результатов физической подготовленности военнослужащих горных подразделений, занимавшихся по экспериментальной программе / С. Ю. Степанов,

- Н. Н. Тимофеев, К. В. Романов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2018. – № 1. – С. 39-42.
7. Черкес, Л. И. Сравнительная оценка физической подготовленности спортсменов после учебно-тренировочных сборов в условиях среднегорья и на равнине / Л. И. Черкес // Слобожанский научно-спортивный вестник. – 2013. – № 1(34). – С. 39-42.
8. Human adaptation to hypoxia in critical illness / Helen T. McKenna, Andrew J. Murray, Daniel S. Martin // Journal of applied physiology. 2020. №4(129). P. 656-663. – 323с
9. Mechanisms of Hemoglobin Adaptation to High Altitude Hypoxia / Jay F. Storz, Hideaki Moriyama // High Alt Med Biol. 2008. №9(2). P. 148–157.

*Султанов М. Б., Исмаилова Х. Ю.*

Институт физиологии им. А. И. Караева Национальной академии наук Азербайджана, Баку, Азербайджан

### **ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ ТРЕВОЖНОСТИ В ФУТБОЛЕ И ЕЕ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ИГРОВЫМ АМПЛУА**

*Аннотация.* В статье представлены результаты анализа взаимосвязи соревновательной тревожности футболистов с их игровым амплуа. Игровые амплуа игроков были поделены на два основных фенотипа: созидательный и разрушительный. По результатам исследования не было выявлено какой-либо связи между фенотипом игрового амплуа и уровнем соревновательной тревожности испытуемых. Вместе с тем, уровень соревновательной тревожности также не отличался между фенотипами как низкий или средний уровень.

*Ключевые слова:* соревновательная тревожность, фенотип, футболисты, амплуа.

*Sultanov M. B., Ismailova Kh. Yu.*

A. I. Garayev Institute of Physiology, National Academy of Sciences of Azerbaijan, Baku, Azerbaijan

### **STUDY OF A ROLE OF ANXIETY IN SOCCER AND ITS RELATIONSHIP TO PLAY POSITION**

*Abstract.* In the article, present a result of an analysis relationship between competitive anxiety and their play position. The play positions of soccer players were divided on the two main phenotypes: creative and destructive. According to the result, it did not reveal some relationship between the phenotype of play position and a level of competitive anxiety of participants. In addition, the level of competitive anxiety also not differentiated between phenotypes as low or average level.

*Key words:* competitive anxiety, phenotype, soccer players, play position.

Изучение гипотетической связи личностных черт спортсменов, в частности футболистов, с их игровым амплуа является одной из малоизученных сторон как данного вида, так и спорта в целом. На сегодняшний день есть всего несколько литературных данных [1], в которых отмечается актуальность этой проблемы и приводятся эмпирические данные. Так, данные исследования продемонстрировали, что спортсмены, занимающие атакующие амплуа, лучше контролируют тревожность, чем спортсмены

специализирующиеся в оборонительных амплуа [3]. Наряду с этим, в других работах отмечается, что спортсмены, занимающие более атакующие позиции, более экстравертны, чем спортсмены, занимающие преимущественно оборонительные позиции [4, 6]. Вместе с тем, последующее исследование выявило, что спортсмены специализирующиеся как в атаке, так и в обороне, кроме того и вратари существенно не различаются ни по одному из пяти параметров личности [2]. Исходя из вышеизложенного, целью данного исследования было определение соревновательной личностной тревожности футболистов наряду с их игровым амплуа, а кроме того, выявление возможной связи соревновательной тревожности и игровых позиций футболистов.

*Методы и организация исследования.* В данном исследовании приняло участие 39 футболистов в возрасте от 17 до 21 года. Уровень соревновательной тревожности определялся при помощи опросника, разработанного Р. Мартенсом (SCAT) [5]. Опросник состоит из 15 вопросов и каждый ответ оценивается в баллах. Критерий Шапиро-Уилка использовался для проверки данных на нормальность распределения. Однофакторный ANOVA применялся для анализа гипотетической связи между соревновательной тревожностью футболистов и фенотипом их игрового амплуа. В роле независимой переменной выступала соревновательная личностная тревожность, зависимыми же переменными были два основных фенотипа игрового амплуа, характеризующих игровую функцию футболистов на поле: созидательный (атакующий) и разрушительный (оборонительный). Статистический анализ данных проводили с использованием пакета «IBMSPSSStatistics 23».

*Результаты исследования и их обсуждение.* По результатам исследования не было выявлено различий между уровнями соревновательной тревожности и фенотипом игрового амплуа (табл. 1). Так, критерий Хи-квадрат с поправкой Йейтса не выявил статистически значимых различий между низким и средним уровнями тревожности в обеих группах ( $P > 0.57$ ). Данный результат позволяет обобщить уровень соревновательной личностной тревожности футболистов как единый показатель. Вместе с тем, следует отметить, игроков с высоким уровнем соревновательной тревожности в нашем исследовании обнаружено не было.

Таблица 1

Соотношение фенотипа амплуа и уровня соревновательной тревожности

| Фенотип игрового амплуа | Низкий уровень тревожности | Средний уровень тревожности |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Созидательный           | 10 игроков                 | 7 игроков                   |
| Разрушительный          | 16 игроков                 | 6 игроков                   |

Таким образом, было выявлено, что соревновательная личностная тревожность не влияет на выбор игрового амплуа футболистов и их игровой фенотип: разрушительный или созидательный (табл. 2).

## Дисперсионный анализ взаимосвязи тревожности и игрового амплуа

| Показатели     | Sum of Squares | DF | Mean Square | F     | P    |
|----------------|----------------|----|-------------|-------|------|
| Between Groups | 26.184         | 1  | 26.184      | 2.958 | 0.09 |
| Within Groups  | 327.508        | 37 | 8.852       |       |      |
| Total          | 353.692        | 38 |             |       |      |

Как защитники, так и игроки атаки команды испытывают примерно одинаковый уровень соревновательной тревожности, который при этом характеризуется противоположной направленностью целевых установок.

*Заключение.* Подытоживая полученные результаты следует отметить, что несмотря на отсутствие различий между соревновательной тревожностью футболистов и фенотипом их игрового амплуа, все же регулирование соревновательной тревожности со стороны тренеров или психологов требует различного подхода к игрокам разрушительного и созидательного амплуа в силу специфики их игровой деятельности.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Allen, M. S. Personality in sport: A comprehensive review / M. S. Allen, I. Greenlees, M. V. Jones // International Review of Sport and Exercise Psychology. – 2013. – Т. 6. – № 1. – С. 184-208.
2. Cameron, J. E. Personality traits and stereotypes associated with ice hockey positions / J. E. Cameron, J. M. Cameron, L. Dithurbide, R. N. Lalonde // Journal of Sport Behavior. – 2012. – Т. 35. – С. 109-124.
3. Cox, R. H. Playing position and psychological skill in American football / R. H. Cox, H. S. Yoo // Journal of Sport Behavior. – 1995. – Т. 18. – № 3. – С. 183-194.
4. Kirkaldy, B. D. Personality and sex differences related to positions in team sports / B. D. Kirkaldy // International Journal of Sport Psychology. – 1982. – Т. 13. – № 3. – С. 141-153.
5. Martens, R. Sport competitive anxiety test. – Champaign: Human Kinetics, 1977. – 150 с.
6. Schurr, K. T. Myers-Briggs Type Inventory characteristics of more and less successful players on an American football team / K. T. Schurr, V. E. Ruble, J. Nisbet, D. Wallace // Journal of Sport Behavior. – 1984. – Т. 7. – № 2. – С. 47-57.

*Фадеева А. Ю.*

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск, Россия

**ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА  
ПОДРОСТКОВ 11–16 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ  
И НЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ,  
С РАЗНЫМ ТИПОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ**

*Аннотация.* Показано, что в общую мощность спектра в группе юных спортсменов и группе контроля вносят вклад разные типы волн спектра. Тип вегетативной регуляции так же отличается в исследуемых группах: показано, что среди юных хоккеистов преобладает нормотонический и симпатонический тип вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, тогда как в группе контроля значительный процент детей относится к группе с ваго и нормотоническим типом регуляции.

*Ключевые слова:* вегетативная регуляция сердечного ритма, подростки, юные спортсмены, адаптация, учебные, тренировочные нагрузки.

*Fadeeva A. Y.*

Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk, Russia

**VARIABILITY OF THE HEART RATE OF ADOLESCENTS  
11–16 YEARS OLD, ENGAGED AND NOT ENGAGED IN SPORTS  
WITH DIFFERENT TYPES OF VEGETATIVE REGULATION**

*Abstract.* It is shown that different types of spectrum waves contribute to the total power of the spectrum in the group of young athletes and the control group. The type of autonomic regulation also differs in the studied groups: it is shown that among young hockey players, the normotonic and sympatonic type of autonomic regulation of the cardiovascular system prevails, whereas in the control group, a significant percentage of children belong to the group with vag and normotonic type of regulation.

*Key words:* autonomic regulation of heart rate, adolescents, young athletes, adaptation, educational, training loads.

*Введение.* Общеизвестно, что на развитие вегетативной регуляции (ВР) сердечного ритма (СР) детей и подростков тренировочные нагрузки оказывает как положительное [6,7] так и отрицательное влияние [3,4,5]. Скорость, ловкость и выносливость хоккеиста это основополагающие качества: игровой сезон на всех уровнях долог и утомителен. От игроков требуется сочетание умственных способностей и выносливости, а совершенствование навыков и повышение уровня игры требуют постоянных тренировок, как на льду, так и за его пределами (так как соревновательный сезон может затягиваться на несколько месяцев). Интенсивные тренировочные нагрузки могут вызвать не только мобилизацию максимальных аэробных и анаэробных ресурсов, но и срыв адаптации сердечно-сосудистой системы.

Особенности и закономерности формирования ВР, как индикатора адаптации к различным нагрузкам, выявлены исследованиями как у детского [1,2,7], так и у взрослого исследуемого контингента [4,6,8]. Тем не менее, вопрос о влиянии физических нагрузок на вегетативную регуляцию СР, детей подросткового возраста, в частности занимающихся спортом, является весьма актуальным и малоизученным.

*Цель исследования* – изучение показателей variability сердечного ритма подростков 11-16 лет, занимающихся и не занимающихся спортом, с разным типом вегетативной регуляции.

*Задачи исследования:*

1. Выявить особенности типов вегетативной регуляции мальчиков 11-16 лет, не занимающихся спортом.
2. Выявить особенности типов вегетативной регуляции мальчиков 11-16 лет, занимающихся спортом.

*Методы и организация исследования.* В начале учебного года в исследование приняли участие мальчики-спортсмены (хоккеисты) согласно возрасту и этапу многолетней подготовки (5 тренировок в неделю 2 тренировки в день) (11-12 лет  $n=32$ ; 13-14 лет  $n=34$ ; 15-16 лет  $n=34$ ).

В качестве группы контроля представлены показатели мальчиков, не занимающихся спортом (КГ) (урок ФК, 3 раза в неделю) (11-12 лет  $n=32$ ; 13-14 лет  $n=34$ ; 15-16 лет  $n=30$ ). Общее количество обследованных подростков составило 196 человек.

Характер вегетативной регуляции определяли на основе анализа variability сердечного ритма (ВСР) с помощью автоматизированной кардиоритмографической программы.

Спектральные показатели variability ритма сердца: общая мощность спектра (TF,  $ms^2$ ); мощность в диапазоне высоких частот (HF,  $ms^2$ ); мощность в диапазоне низких частот (LF,  $ms^2$ ); мощность в диапазоне очень низких частот (VLF,  $ms^2$ ).

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica 8. Для каждого изучаемого параметра вычислялись среднее значение (M), ошибка репрезентативности средней (m).

*Результаты исследования и их обсуждение.* В организме школьников-спортсменов помимо возрастных изменений происходят и адаптационные, которые напрямую связаны с воздействием интенсивной мышечной деятельности. При спектральном анализе обычно для каждого из компонентов вычисляют абсолютную суммарную мощность, а общая мощность спектра (TP) определяется как сумма мощностей в диапазонах HF, LF и VLF.

Наибольший вклад в общую мощность спектра (TP) в группе хоккеистов-ваготоников в 11-12 и 15-16 лет вносят дыхательные (вагусные) (HF) волны, а в возрастной группе 13-14 лет медленные (вазомоторные) (LF) волны. В группе ваготоников, среди мальчиков, не занимающихся спортом значительный вклад в общую мощность спектра (TP) в 11-12 лет вносят

медленные волны 2-го порядка (VLF), тогда как с 13 до 16 лет дыхательные (HF) волны.

В группе юных спортсменов-нормотоников в ТР в возрасте 11-14 лет вносят дыхательные волны, в 15-16 лет медленные волны 2-го порядка: амплитуда VLF тесно связана с психоэмоциональным напряжением и отражает церебральное эрготропное влияние на нижележащие уровни, что и позволяет судить о функциональном состоянии организма исследуемых подростков. В КГ с нормотоническим типом ВР преобладающий вклад в общую мощность спектра в 11-12 лет вносят VLF волны, с 13-14 до 15-16 лет медленные (вазомоторные) волны.

В группе нормотоников мальчиков-спортсменов в ТР в возрастных группах 11-12 и 15-16 лет вносят наибольший вклад дыхательные (HF) волны, в 13-14 лет VLF волны. Исследуемые подростки-нормотоники характеризовались высокой активацией парасимпатического отдела ВНС, что может быть связано с высокими адаптационными возможностями ССС у испытуемых данной группы. Среди симпатоников КГ во всех возрастных группах в ТР наибольший вклад вносят VLF волны, что проявляется в активации центрального контура и усилении симпатической регуляции ССС.

Известно, что вариабельность ритма сердца – индикатор различных отклонений, возникающих в системе сердечно-сосудистой регуляции, и предшествующие гемодинамическим, метаболическим и энергетическим нарушениям, выступая ранним прогностическим признаком неблагополучия. Среди людей любого возраста существуют группы с преобладанием в регуляции одного из отделов вегетативной нервной системы – парасимпатического (ваготоники), симпатического (симпатотоники) и группа со смешанной, или сбалансированной, активностью этих отделов (нормотоники).

Все исследуемые мальчики по индексу напряжения были разделены на 3 группы: нормотоники ( $31 \leq \text{ИН} \leq 120$  усл.ед.); ваготоники ( $\text{ИН} \leq 30$  усл.ед.); симпатоники ( $\text{ИН} \geq 121$  усл.ед.).

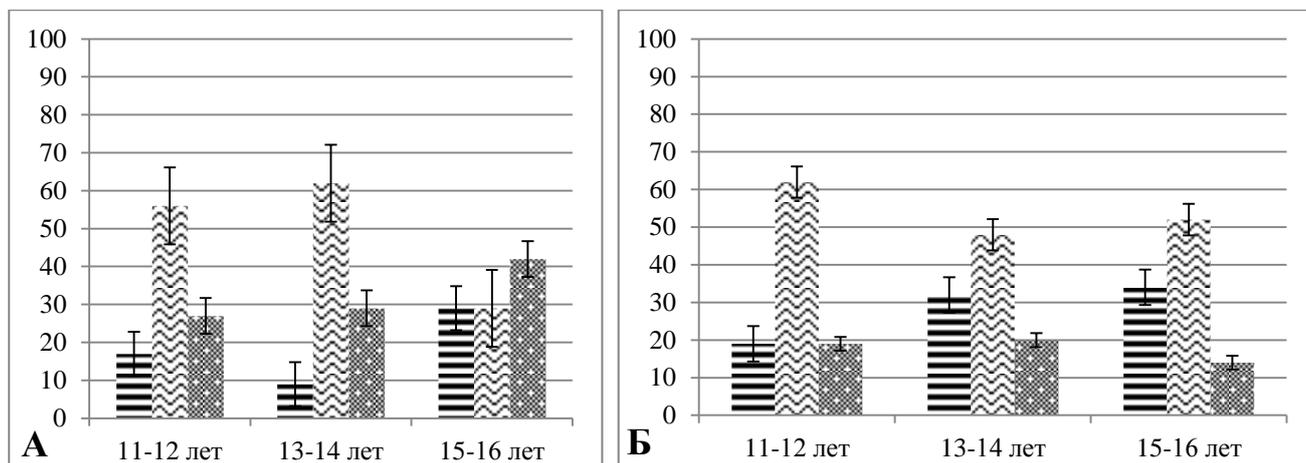


Рис. 1. Тип вегетативной регуляции, мальчиков 11-16 лет, занимающихся (хоккей) и не занимающихся спортом (КГ), % (А- хоккей; Б – КГ).

▬ – ваготоники; ▨ – нормотоники; ▩ – симпатоники

В группе юных хоккеистов (рис.А), в возрастных группах 11-12 и 13-14 лет преобладает нормотонический и симпатонический тип вегетативной регуляции, в 15-16 лет значительное количество детей вошли в группу симпатоников. Данный тип регуляции ритма сердца, большинство исследователей, относят к патологическому и рассматривают в качестве одного из факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний [6,7]. Его влияние, с одной стороны, позволяет выполнять простые реакции на высоком уровне, а с другой – лимитирует выполнение сложных сенсомоторных реакций, к которым и относится спортивная деятельность, то есть организм юных спортсменов с повышенной активностью симпатoadреналовой системы работает в более напряженном режиме.

Вероятно, такое распределение типов вегетативной регуляции связано с тем, что основными средствами подготовки спортсменов-хоккеистов являются упражнения скоростно-силовые(с сопротивлением), которые выполняются на максимальной скорости и частоте движения, короткие по времени и с ЧСС в диапазоне 180 уд/мин., что неблагоприятно влияет на сердечно-сосудистую систему мальчиков пубертатного возраста.

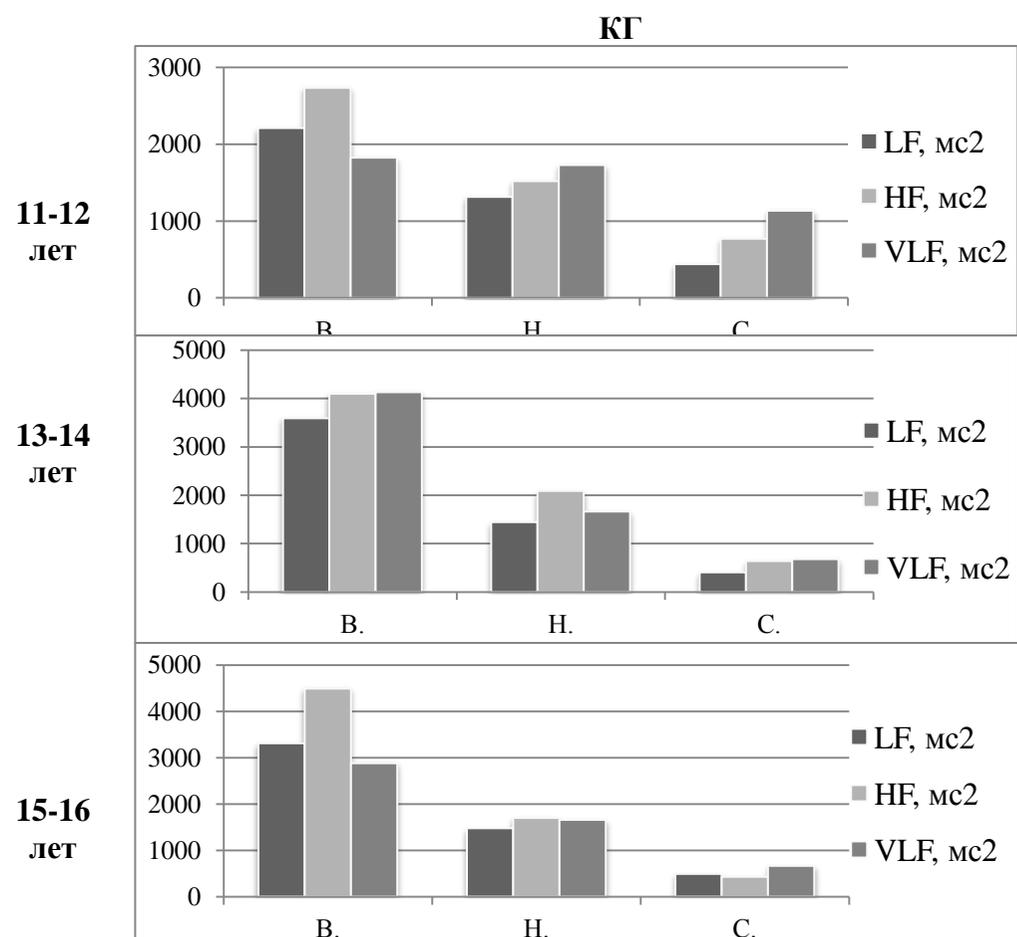
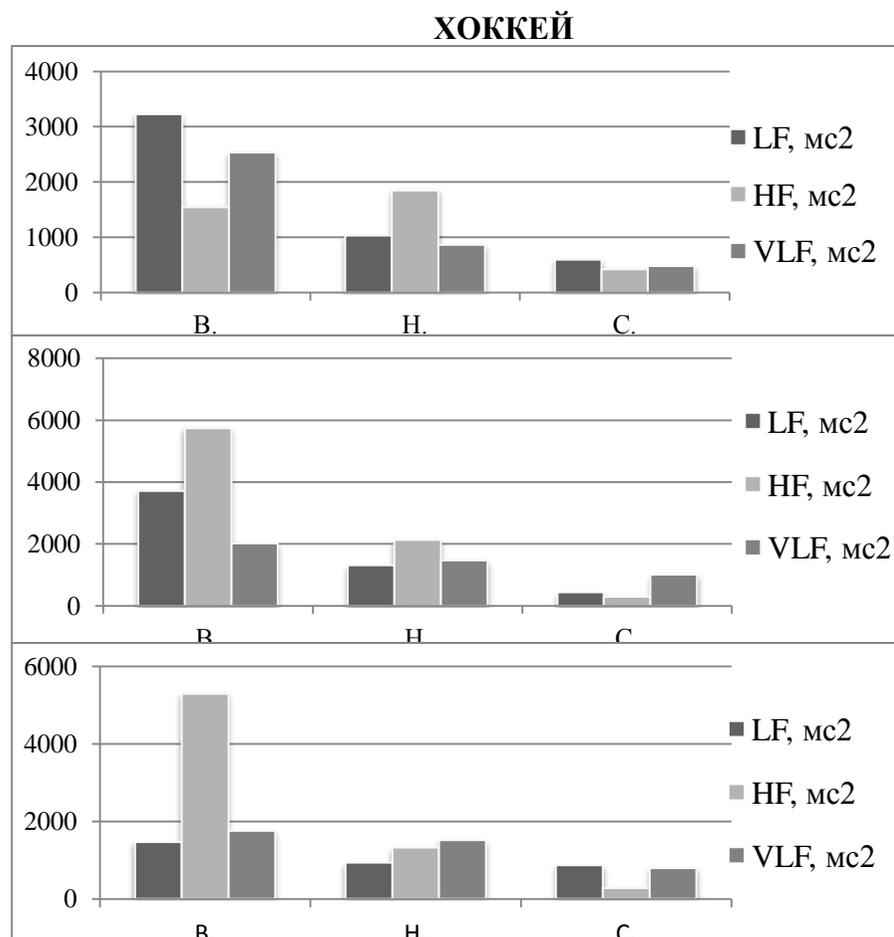


Рис. 2. Вклад мощностей в диапазонах HF, LF и VLF в общую мощность спектра мальчиков, занимающихся (хоккей) и не занимающихся спортом (КГ)

В группе контроля (рис.Б), во всех возрастных группах преобладают дети с ваготоническим и нормотоническим типом вегетативной регуляции. Устойчивое преобладание данных типологических групп школьников КГ может быть следствием умеренной нервно-эмоциональной нагрузки в школе и дома.

*Выводы:*

1. Наибольший вклад в общую мощность спектра (TP) в группе хоккеистов-ваготоников вносят дыхательные (вагусные) (HF) и медленные (вазомоторные) (LF) волны, в группе нормотоников дыхательные (HF) и медленные волны 2-го порядка, у симпатоников преобладающий вклад в общую мощность вносят VLF и медленные (вазомоторные) волны.

У мальчиков, не занимающихся спортом в группе ваготоников, значительный вклад в общую мощность спектра (TP) вносят медленные волны 2-го порядка (VLF) и дыхательные (HF) волны, у нормотоников преобладающий вклад вносят VLF и медленные (вазомоторные) волны, среди симпатоников во всех возрастных группах наибольший вклад вносят VLF волны, что проявляется в активации центрального контура и усилении симпатической регуляции ССС.

2. В группе юных хоккеистов, в возрастных группах 11-12 и 13-14 лет преобладает нормотонический и симпатонический тип вегетативной регуляции, в 15-16 лет значительное количество детей вошли в группу симпатоников. Вероятно, интенсивные скоростно-силовые нагрузки приводят к смещению вегетативной регуляции в сторону активного включения симпатического отдела автономной нервной системы, что связано с напряжением регуляторных механизмов, и это следует рассматривать как индикатор риска развития патологических состояний сердечно-сосудистой системы. Только рационально выстроенный тренировочный процесс и умеренные тренировочные нагрузки будут способствовать развитию сердечно-сосудистой системы, расширяя резерв работоспособности сердца и повышая его экономичность, а не лимитировать работу ССС детей школьного возраста.

В группе контроля, во всех возрастных группах преобладают дети с ваготоническим и нормотоническим типом вегетативной регуляции. Особенности деятельности сердца и сосудов в подростковом периоде в значительной мере связаны с изменением основных органов и систем. Полученные нами данные указывают на умеренную нервно-эмоциональную нагрузку и сбалансированность формирования различных отделов сердечно-сосудистой системы.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бойков, В. Л. Двигательная активность – важное условие формирования вегетативного гомеостаза и нейро-гуморальной регуляции у детей и подростков/ Л. В. Бойков., С. Ю. Турчанинов., А. Д. Викулов., И. Н. Коряковцев// Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2020. –№ 2 (32).– С. 50-58.

2. Бондаренко, В. Ф. Зависимость вариабельности сердечного ритма от частоты сердечных сокращений в юношеском возрасте/ В. Ф. Бондаренко., А. К. Исмаилова., Ю. А. Курбаналиева., И. А. Тетерина// Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2018. – № 3.– С. 94-102.
3. Гаврилова, Е. А. Синдром перетренированности. Современное состояние проблемы/ Е. А. Гаврилова// В сборнике: Здоровье для всех. Материалы VII международной научно-практической конференции, посвященной 10-летию факультета организации здорового образа жизни. Редколлегия: К. К. Шебеко [и др.]. 2017. – С. 103-107.
4. Галиева, Г. Б. Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы высококвалифицированных спортсменов на различных этапах тренировочного процесса/ Г. Б. Галиева., Ж. О. Ахметов., А. Д. Джанкулдукова., А. М. Маусумбаева., Е. А. Данабеков., К. К. Килыбаев., Т. Мухаметали// Вестник Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева. 2018. –№ 3. –С. 52-57.
5. Горбенко, А. В. Спортивное сердце: норма или патология/ А. В. Горбенко, Ю. П. Скирденко., Н. А. Николаев., О. В. Замахина., С. А. Шерстюк., А. В. Ершов// Патология кровообращения и кардиохирургия. 2020. Т. 24. –№ 2.– С. 16-25.
6. Горелик, В. В. Адаптация учащихся к физическим нагрузкам с учетом состояния регуляторных систем (типов вегетативной регуляции) на уроке физической культуры/ В. В. Горелик// Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова. 2015. Т. 23.– № 2. –С. 32-40.
7. Ермакова, И. В. Особенности адаптации сердечно-сосудистой системы, автономной нервной регуляции сердечного ритма и эндокринной системы к нагрузкам разного характера у школьников 10-15 лет/ И. В. Ермакова., С. Б. Догадкина., Л. В. Рублева., Г. В. Кмить., В. Н. Безобразова., А. Н. Шарапов// ScienceforEducationToday. 2019. –Т. 9. –№ 5.– С. 176-204.
8. Иорданская, Ф. А. Вегетативное обеспечение работоспособности спортсменов в процессе тренировочных мероприятий/ Ф. А. Иорданская., Н. К. Цепкова// Вестник спортивной науки. 2020. – № 1.– С. 27-35.

## **СЕКЦИЯ 7. СПОРТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ В СПОРТИВНОЙ ОТРАСЛИ**

*Оганян К. К., Оганян К. М.*

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

### **СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ СПОРТСМЕНА**

*Аннотация.* В статье рассматривается классификация социальных технологий по формированию лидерства; раскрыта взаимосвязь лидерства и организационной культуры. Проанализированы методы, принципы и уровни управления социальными технологиями лидерских качеств спортсменов.

*Ключевые слова:* социальные технологии, лидерские качества спортсменов, организационная культура, классификация социальных технологий по формированию лидерства, принципы социальных технологий.

*Oganyan K. K., Oganyan K. M.*

National State University of Physical Culture, Sports and Health named after P. F. Lesgaft, St. Petersburg, Russia

### **SOCIAL TECHNOLOGIES FOR THE FORMATION OF ATHLETE'S LEADERSHIP QUALITIES**

*Abstract.* The article considers the classification of social technologies for the formation of leadership; the relationship between leadership and organizational culture is disclosed. The methods, principles and levels of management of social technologies of the leadership qualities of athletes are analyzed.

*Key words:* social technologies, leadership qualities of athletes, organizational culture, classification of social technologies for leadership formation, principles of social technologies.

*Введение.* На современном этапе развития общества остро ощущается необходимость социологического исследования лидерства, поскольку противоречивость развития, непредсказуемость многих социальных явлений, объективные трудности, вызывают все большую потребность в инициативных, эффективных лидерах, которые выражали и отстаивали бы интересы различных социальных групп. Такие лидеры должны дать первичный импульс в системе управления, наметить и провести эффективную реорганизацию.

Проблема лидерства всегда привлекала к себе пристальный интерес, как в отечественной, так и в зарубежной социологической и социально-психологической науке [1]. Среди зарубежных исследователей проблемы лидерства значимый вклад внесли работы Е. Богардуса, К. Берда, Р. Стогдилла [9] и др. Среди отечественных исследователей проблемы

лидерства разрабатывались в работах Б. Д. Парыгина, Л. И. Уманского, И. П. Волковой и др. Практические рекомендации по развитию лидерства отражены в работах И. Кузьмина, Н. П. Пищулина.

Исследуются отдельные аспекты развития социальных технологий: история, теория, методология социальных технологий (Оганян К. М., Маргулян Я. А., Бразевич С. С., Окладникова Е. А., Андреева И. В., Верминенко Ю. В. и др.) [6;7]; технологии социальной сферы (Ядова Е. Н., Осадчая Г. И. и др.); социально-экономические технологии (Дятченко Л. Я. и др.) [2]; технологии формирования потенциала управленческого лидерства (Яхонтова Е. С.); управление человеческими ресурсами (Оганян К. М., Генкин Б. М., Андреева И. В., Радаев В.В. и др.).

Однако, несмотря на указанные исследования, можно говорить о том, что в отечественной литературе этот аспект представлен фрагментарно и не отражает многих значимых идей, раскрывающих сущность социальных технологий формирования лидерских качеств в спортивной среде.

*Цель нашего исследования* - определить социальные технологии формирования лидерских качеств спортсмена.

*Задачи исследования:*

- показать взаимосвязь лидерства и организационной культуры;
- выявить базовые принципы социальных технологий;
- предложить классификацию социальных технологий по формированию лидерства.

Ключевой фигурой управления спортивной командой является лидер. Его роль и значение в современном рыночном обществе нельзя недооценивать. В развитых странах тратятся огромные ресурсы для подготовки профессиональных менеджеров. Эта задача особенно остро стоит перед Россией, имеющей весьма ограниченный опыт подготовки спортсменов, обладающих навыками руководства в условиях рыночной экономики. Ее решение во многом зависит от выработки правильных представлений о том, какими качествами должен обладать лидер, работающий в современных условиях. Именно поэтому, сегодня в литературе существует разнообразие определений понимания феномена лидерства, его типологии [3].

Реализация функции лидерства всегда должна предполагать необходимость перемен и обновления. Без лидерства организация становится оторванной от жизни, теряет под собой почву, становясь менее востребованной и неэффективной. В этой связи, только комбинированная реализация всех функций лидера, позволит эффективно управлять организацией [4].

*Методы и организация исследования:* анализ, синтез, монографический, анализ вторичных источников. Особый интерес вызывает рассмотрение влияния социально-технологических факторов лидерства на формирование и развитие организационной культуры. Формирование социальных технологий лидерства создает условия для успешной подготовки будущих спортсменов-руководителей, развивает их профессиональный и творческий потенциал.

Взаимосвязь лидерства и организационной культуры проявляется в применении следующих социальных технологий:

- формирование команды, где лидер является активным деятелем, определяющим стратегию развития организации на основе организационной культуры [8];

- инновационное развитие организационной культуры, где лидер выступает в роли новатора, развивающего творческие способности сотрудников;

- коммуникационная технология;

- разработка и использование диагностического инструментария по изучению самочувствия работников спортивной отрасли [5].

Социальная технология – это форма самоорганизации лидерства, в частности, в спортивной отрасли является продуктом коллективной деятельности. Одновременно, социальная технология является содействием, воздействием, взаимодействием и формой организации деятельности всех участников в спортивной среде.

Выделим базовые принципы социальных технологий, оптимизирующие управление институциональными изменениями в спортивной отрасли: единства личностных, культурных и менеджмент изменений, комплексного развития личности; прямого участия, непрерывности обеспечения формирования лидерства в спортивной среде; локальности и поэтапности изменений.

Методы исследования социальной технологии управления формированием лидерских качеств спортсмена – совокупность способов и средств организации взаимодействия субъектов управления, направленного на поддержание устойчивого развития участников, в том числе на содействие выработке управленческих решений и регулирование механизмов формирования их лидерских качеств. В частности, выделяются пять методов: аналитические, эвристические, проективные, игровые и инновационные для исследования социальной технологии формирования лидерских качеств спортивной отрасли.

В зависимости от объекта в практике формирования лидерских качеств спортсменов осуществляются различные уровни социотехнологического знания, базирующиеся на определенных методологических подходах. Мы придерживаемся подхода, раскрывающего в литературе [7] два основных уровня социальной технологии – макро - и микротехнологическую деятельность, относящиеся соответственно к социетальным, в том числе институциональным изменениям в социуме и связанным с поведением и сознанием индивидов и групп. На последнем уровне проводится и реализуется механизм формирования лидерских качеств спортсменов.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Наше исследование предполагает классификацию социальных технологий по формированию лидерства спортсменов. Выделим следующие основания для классификации социальных технологий формирования лидерства по: сферам деятельности

студентов в спортивной отрасли; получаемому результату; природе социальной технологии; содержанию творчества.

1. *По сферам деятельности*: специфические социальные технологии регулирования, решения проблем отрасли научных, учебных, общественных, социально-бытовых, спортивно-оздоровительных, духовно-культурных и межличностных отношений.

2. По получаемому результату: технологии получения новой информации, культурных ценностей и др.

3. По природе социальной технологии: социального моделирования и прогнозирования; технологии информационно-внедренческие, обучающие, инновационные, самореализации и саморазвития личности спортсмена.

4. По содержанию творчества - технологии новизны и социальной значимости в жизни спортсмена. Особенно важной и ценной является классификация социальных технологий по основным задачам решения научной проблемы, ее социальной значимости и способам достижения целей. Организация научно-исследовательской работы со студентами-спортсменами в вузе дифференцируется по технологиям формирования лидерства: научные конкурсы грантов, олимпиад, медали и дипломы, полученные на олимпиадах, конкурсах и выставках; персональные гранты, стипендии и премии и др.

*Заключение.* Анализ показывает, что социальные технологии присутствуют практически во всех сторонах социальной динамики: индивидуального, группового и межгруппового взаимодействия. Они имеют свои собственные теоретические основания, служат переходным мостиком между реальной практикой и теорией.

Таким образом, являясь специфической социальной теорией и социальной практикой, социальные технологии выражают собой своеобразную форму социальной самоорганизации, выступают своеобразным методом социальной рефлексии. Это многоуровневый процесс. Среди его особенностей есть одна, которая требует отдельного рассмотрения. Это технология самопознания человеческой индивидуальности. При рассмотрении человека как социального субъекта, индивидуально-личностный аспект социального творчества является одним из определяющих. Целью самопознания является выявление индивидуально-личностных и социальных возможностей реализации лидерских качеств личности руководителя в области спорта.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева О. И. Феномен лидерства / О. И. Андреева. – К.: Освита, 2004; Пименова, А. А. Психология лидера / А. А. Пименова. – М.: 2003.
2. Данакин Н. С., Гусева Т. С. Социальное управление инновациями в сфере профессионального образования: монография / Н. С. Данакин, Т. С. Гусева. – Белгород: ИП Остащенко А. А., 2009. – 172 с.
3. Оганян К. К. Социальные технологии формирования лидерских качеств у будущих руководителей в вузовской среде. – М.: ИНФРА-М, 2014.-140 с.

4. Оганян К. К. Социологический анализ интегральной модели личности руководителя: теория и практика. М.: ИНФРА-М, 2019. – 166 с.
5. Оганян К. М. Социальные технологии. –М.: Изд-во Юрайт, 2021. – 255с.
6. Социальные технологии в управлении человеческими ресурсами: монография / К. М. Оганян [и др.]; под ред. К. М. Оганяна. - СПб.: СПбГИЭУ, 2012. - 459с.
7. Социальные технологии и современное общество монография К. М. Оганян [и др.]; под ред. К. М. Оганяна. – СПб.: СПбГИЭУ, 2008. - 658с.
8. Яхонтова Е. С. Проблемы внедрения командной работы// Современное управление, 2003, № 10.
9. Stogdill Ralph M. Handbook of Leadership. – New York: Free Press, 1974.