



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

**СТРОИТЕЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В XXI ВЕКЕ

**Выпуск 12**

**Сборник материалов  
XII международной  
научно-практической конференции**



**XXIX  
Всемирная  
зимняя  
Универсиада**

**Москва  
20–21 июня  
2019 г.**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В XXI ВЕКЕ

Выпуск 12

Сборник материалов  
XII международной научно-практической конференции

*(г. Москва, 20–21 июня 2019 г.)*

Москва  
Издательство МИСИ – МГСУ  
2019

УДК 796  
ББК 75  
А43

*Редакционная коллегия:*  
профессор *В.А. Никишкин*;  
кандидат биологических наук, доцент *Н.Н. Бумарскова*;  
кандидат социологических наук, профессор *С.И. Крамской*

**А43**      **Актуальные проблемы физической культуры и спорта в XXI веке** : сборник материалов XII международной научно-практической конференции (г. Москва, 20–21 июня 2019 г.) : вып. 12 / ред. кол.: В.А. Никишкин, Н.Н. Бумарскова, С.И. Крамской ; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Нац. исследоват. Моск. гос. строит. ун-т. — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2019. — 496 с.  
ISBN 978-5-7264-1984-8

Представлены работы профессорско-преподавательского состава кафедр физического воспитания вузов России и зарубежья, научных работников, учителей школ, обучающихся высших учебных заведений. Обобщены выполненные научно-методические и практические разработки, которые внедрены в учебный процесс по физической культуре, а также в оздоровительную и физкультурно-спортивную деятельность.

Для работников физической культуры и спорта, а также обучающихся высших учебных заведений.

УДК 796  
ББК 75

*Материалы публикуются в авторской редакции.  
Авторы опубликованных материалов несут ответственность  
за достоверность приведенных в них сведений.*

ISBN 978-5-7264-1984-8

© Национальный исследовательский  
Московский государственный  
строительный университет, 2019

# РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, СОЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА, СОВРЕМЕННЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

**Bazić J.** full professor

*Faculty of sport and physical education, University of Priština – Kosovska Mitrovica, Serbia*

**Stanković V.** eroljub

*Teachers' Training Faculty, University of Priština – Kosovska Mitrovica, Serbia*

## PHYSICAL INACTIVITY AS AN ONTOLOGICAL PROBLEM OF A SEDENTARY CIVILIZATION

**Abstract:** this paper offers a multidisciplinary overview of the physical inactivity of people as an essential problem of contemporary society which brings into question the biological existence of mankind. Numerous technological innovations, such as the automobile, television set, and computer have changed our civilization. People all over the planet are spending more and more time in a seated position, irrespective of whether they are on their way to and from work, at the workplace, or enjoying their leisure time. Such a state is rendered worse by the innovations of the Fourth industrial revolution, as they solidify people in their sedentary position and relocate them into a virtual world where they become immobile, dependent on various multimedia screens.

As a result, numerous researchers are warning that we are becoming a –sedentary civilization”. In these circumstances, people are less and less physical active, and with their excessive diets they are exposed to numerous health risks which are already manifesting.

From a broader social standpoint, this means that people are increasingly become distant from each other, sickly slaves of a virtual space of electronic networks who use their free time as immobile consumers of a wealth of material and quasi – spiritual goods. In the final outcome, these occurrences represent regressive changes in human evolution. In the methodological approach used in this paper, what dominates is the analytical descriptive and comparative method, whose purpose is to, in a multidisciplinary way, elaborate on the questions of the physical inactivity of people

in their current technological and social milieu. Furthermore, by using futuristic methods, here we will attempt to view the tendencies of long – term consequences of physical inactivity.

All this, in essence, has as its ultimate goal to indicate the exceptional importance of the physical activity of people in contemporary society and to motivate a bolder approach to solving this problem.

**Key words:** sedentary civilization, physical inactivity, contemporary society.

**Бодакин А.В.**, профессор, доцент

**Корнеев Е.В.**, старший преподаватель

*Московский политехнический университет, г. Москва, Россия*

## **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ БОРЬБЫ САМБО В РОССИИ И НА МЕЖДУНАРОДНОМ УРОВНЕ**

**Аннотация:** в статье речь идет об исторических аспектах развития борьбы самбо в России и на международной арене. Раскрыты приоритетные направления по популяризации борьбы самбо и перспективах включения борьбы самбо в программу Олимпийских игр.

**Ключевые слова:** борьба самбо, национальный вид спорта, воспитание личности, ВФСК ГТО.

Самбо — вид спорта и комплексная система самообороны, разработанная в СССР. Данный вид единоборства имеет уникальные черты, отличающие его от других систем самообороны: помимо развития важных двигательных способностей самбо способствует формированию гармоничной личности обладающей волей, инициативой, развивает патриотизм и гражданственность. Как справедливо отмечал президент России и мастер спорта по самбо В.В. Путин, «самбо — это не только спорт, но и жизненная философия. Это стремление к совершенству и собранность, быстрота реакции и воля, мужество и точность в оценке ситуации. Самбо воспитывает и закаляет характер, все те качества, которые очень нужны не только на спортивной арене, но и в жизни. Человек, овладевший его приемами, уверен в себе, в своих силах. Он знает, что может постоять за себя и защитить другого» [1].

Российский национальный вид спорта самбо, представляет собой синтез лучших черт других единоборств многочисленных народов России. Современное самбо включает в себя интересные, самобытные и оригинальные приемы из грузинской чадаобы, армянской кох, мол-

давской трынте, якутской хапсагай, таджикской гушт, узбекской куради, казахской и киргизской курес, туркменской гореш, азербайджанской, русской борьбы на поясах и адыгейской адыгэбзнач, татарско – башкирской кураш, финско – французской, вольно – американской, английской, швейцарской борьбы, японских дзюдо и сумо.

Идеология самбо – постоянный поиск всего нового и эффективного в мире единоборств. В копилку системы самбо попадают только те приемы, которые доказали свою эффективность в горниле соревновательной деятельности. В арсенале самбо насчитывается более десяти тысяч приемов, и оно продолжает постоянно совершенствоваться.

Возникновение и становление нового вида борьбы пришлось на 20 – 30 годы XX века. Борьба самбо стала результатом работы нескольких выдающихся теоретиков и практиков — В.С. Ощепкова, В.А. Спиридонова, А.А. Харлампиева. Датой рождения самбо считается 16 ноября 1938 года, когда вышел приказ № 633 Всесоюзного комитета по делам физической культуры и спорта «О развитии борьбы вольного стиля».

Во всех республиках Советского Союза было решено организовать спортивные секции, занимающиеся подготовкой борцов – самбистов. В 30 – годы приемы борьбы самбо были включены в программу норм ГТО. Великая Отечественная война стала жесткой проверкой для нового вида спорта. Многие спортсмены – самбисты участвовали в подготовке личного состава и сражались в рядах защитников Отечества, многие награждены боевыми наградами, некоторые стали Героями Советского Союза. В реальных боевых действиях приемы самбо доказали на практике свою эффективность и жизнеспособность.

После окончания Великой Отечественной войны в 50 – е годы самбо стремительно завоевывает популярность и выходит на международную арену. На XVIII Олимпийских играх в Токио 1964 года сборная команда по дзюдо, куда вошли лучшие самбисты страны сенсационно выступила, уступив в общекомандном зачете, лишь родоначальникам борьбы дзюдо — японцам. В 60 – 70 – х годах на регулярной основе стали проводились чемпионаты Европы, мира, международные турниры, возникали новые федерации самбо в других зарубежных странах. Большие надежды на включение самбо в программу Олимпийских игр возлагались на московскую Олимпиаду 1980 года.

Но большая политика вмешалась в спорт и геополитические разногласия между СССР и западными странами, не позволило самбо влиться в олимпийскую семью. В 1984 году в швейцарской Лозанне была создана Международная федерация самбо и русский язык офици-

ально стал основным языком международного общения этого вида спорта.

В 1990 – е годы на постсоветском пространстве Советского Союза благодаря американскому Голливуду различные виды восточных единоборств приобрели большую популярность. Но с началом нового века произошло настоящее возрождение самбо. В июне 2003 года национальным и приоритетным видом спорта России было признано самбо.

В 2014 году Указом Президента Российской Федерации был возрожден Всероссийский физкультурно – спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО), а в ноябре 2015 года в тесты по выбору комплекса было включено для IV – VI возрастных ступеней новое испытание – «Самозащита без оружия». В 2016 году стартовал Всероссийский проект «Самбо в школу», который был успешно внедрен в 33 школах российских регионов посредством разработанного методического комплекса по проведению занятий самбо третьим уроком физической культуры с первого по одиннадцатый классы. 29 марта 2016 года рабочая группа проекта заявила о начале внедрения самбо в школьную программу всей страны, справедливо отмечая, что он «ориентирован на возрождение культурных традиций, воспитание молодого поколения, обладающего духовно – нравственными ценностями, культурой здорового и безопасного образа жизни, способного ценить подвиги дедов и прадедов, при необходимости быть защитниками своего Отечества, а также достойными носителями русского языка и русской культуры» [2].

Сегодня в стране самбо входит в число наиболее массовых видов спорта. Борьбой самбо в России занимаются около полумиллиона человек, почти половина из них — дети. Ежегодный календарь соревнований включает в себя более ста пятидесяти мероприятий различного уровня. С начала 70 – х годов проводятся международные соревнования по этому виду борьбы и увеличивается популярность самбо за рубежом. По данным Международной федерации самбо на начало 2019 года, самбо развивается в 120 странах мира, членами являются 88 национальные федерации, 20 федераций – кандидаты в члены, расположенные на 5 континентах планеты, в Европейском союзе, обеих Америках, Азии и Африке. Международная федерация самбо в декабре 2014 года подала заявку в Международный Олимпийский комитет о включении борьбы самбо в программу Олимпийских игр. На чемпионате мира 2015 по самбо в Касабланке 16 ноября был объявлен Международным днем самбо.

В программу Олимпийских игр включаются и сохраняются в ней только те виды спорта, которые принимают и выполняют Всемирный

антидопинговый кодекс. Решение о включении дисциплины или вида спорта в программу Олимпийских игр является прерогативой исполкома МОК.

Решение о включении вида спорта в программу конкретных Олимпийских игр должно быть принято не позднее, чем во время сессии МОК, выбирающей город – организатор данных Олимпийских игр.

30 ноября 2018 года на заседании исполкома организации МОК борьба самбо была временно признана олимпийским видом спорта.

Данный факт послужит значительному росту популярности борьбы самбо в России и за рубежом, повысит ценность медалей различных чемпионатов и спортивную конкуренцию среди сборных команд, способствовать укреплению международного престижа страны и решению многих важных внутри – и внешнеполитических задач Российской Федерации.

### **Литература:**

1. Известные люди о самбо // Федерация самбо Нижегородской области [Официальный сайт]. URL: [http://xn -- 80acbafaer.xn -- plai/content/argumenty\\_uspeha.html](http://xn--80acbafaer.xn--plai/content/argumenty_uspeha.html) (дата обращения: 14.05.2019).

2. Всероссийский проект «Самбо в школу» // ГБУ КК «Центр развития физической культуры и спорта системы образования» [Официальный сайт]. URL: [http://sportobr.ru/?page\\_id=170](http://sportobr.ru/?page_id=170) (дата обращения: 14.05.2019).

3. Бодакин А.В., Корнеев Е.В. Физическая культура. Основы самообороны. М., Московский гос. ун – т печати, 2009.

**Иванова Л.А.**, доцент, кандидат педагогических наук  
*Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия*

**Попова Т.Н.**, старший воспитатель

**Финогина Л.Н.**, инструктор по физической культуре  
*МБДОУ детский сад № 378 г.о. Самара, Россия*

## **ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА И ФИТОТЕРАПИЯ В ДОУ**

**Аннотация:** современная жизнь выдвигает все более повышенные требования к здоровью детей. Поэтому встает вопрос о превентивном подходе к данной проблеме и огромная препедевтическая ра-



бота ложится на плечи педагогов ДООУ. Для повышения результативности воспитательно – образовательного процесса, направленного на сохранение и укрепление здоровья воспитанников, в нашем дошкольном учреждении применяется ряд современных здоровьесберегающих технологий, в том числе и фитотерапия, организуется здоровьесберегающая образовательная среда.

**Ключевые слова:** здоровьесберегающие технологии, здоровьесберегающая среда, общеукрепляющая фитотерапия, сохранение и укрепление здоровья.

В связи с ухудшающимися условиями современной природно – социальной и экологической ситуацией приобретает глобальный характер проблематика здоровья детей. Медикам и педагогам известно, как год за годом увеличивается количество детей, нуждающихся в специальной коррекционно – оздоровительной работе. Соответственно, и в системе дошкольного воспитания растет число учреждений комбинированного вида для детей с различными отклонениями в состоянии здоровья [1].

В настоящее время широкое распространение получила практика организации, и внедрения здоровьесберегающих технологий в дошкольные учреждения [3].

Здоровьесберегающая технология внедряющаяся в физкультурно – оздоровительную работу нашего сада осуществляется как целостный непрерывный процесс, в основе которого лежит комплекс развивающих, взаимодействующих между собой и последовательно сменяющих друг друга педагогических и лечебно – профилактических мер ведущих дошкольников к полноценному физическому развитию и укреплению здоровья.

Содержание здоровьесберегающей технологии в МБДОУ детский сад № 378 г.о. Самара предполагает ежедневную утреннюю зарядку и оздоровительно – закаливающие процедуры по 15 минут, обязательные занятия по физической культуре два раза в неделю, дополнительные кружковые занятия чир спортом по 25 – 30 мин., занятие гидроаэробикой, общую укрепляющую фитотерапию, курсовое оздоровление кислородным коктейлем.

Все занятия разработаны с учетом возрастных особенностей дошкольников и направлены на гармоничное физическое развитие, формирование музыкально – эстетических навыков, профилактики заболеваний опорно – двигательного аппарата, выработку навыков самомассажа.

Регулярно проводится образовательная работа по здоровьесбережению как с дошкольниками, так и их родителями. Воспитателями совместно с инструктором по физдоп постоянно проводится мониторинг состояния соматического здоровья и физического развития каждого дошкольника (скрининг – программа); даются подробные рекомендации по сохранению и укреплению здоровья, профилактическим мерам по распространению инфекционных заболеваний.

Рассмотрим подробнее место фитотерапии в здоровьесберегающей среде нашего сада.

Лечение лекарственными растениями известно с давних времён. В рекомендациях Департаментом образования России сказано: «В условиях детского учреждения медперсонал имеет все возможности для широкого использования фитотерапевтических методов профилактики, реабилитации и лечения своих воспитанников» [2].

В нашем дошкольном учреждении мы используем фитотерапию с целью профилактики и лечения авитаминоза, острых респираторных и вирусных заболеваний, острых и хронических заболеваний ЛОР – органов и органов дыхательной системы.

Начинаем такую профилактику с заполнения родителями страницы «Дневника здоровья» дошкольника, в которой указываются все имеющиеся хронические заболевания как детей, так и ближайших родственников [4].

Общеукрепляющая фитотерапия проводится детям дошкольного учреждения, начиная с 3 – х летнего возраста без специальных ограничений. При хронических заболеваниях и в период обострения вирусно – инфекционными заболеваниями целесообразно проводить профилактические курсы фитотерапии, которые индивидуально назначаются врачом. Однако, необходимо учитывать следующие противопоказания: аллергические реакции на растения, входящие в состав отвара, настоя, чая. Витаминные сборы, содержащие большое количество аскорбиновой кислоты, противопоказаны детям с оксалурией. С осторожностью следует назначать их детям после перенесенных воспалительных заболеваний мочевыделительной системы.

Также следует помнить, что одно и тоже фито средство в остром периоде болезни назначают в более высокой концентрации, а в период ремиссии с профилактической целью – в более низкой. Детям 3 – х лет готовят 1% отвары и настои, детям 4 – 5 – ти лет – 3%, а детям старшего дошкольного возраста – 3 – 5%. Для фитотерапии в нашем ДОО используются готовые фито сборы промышленного производства. Обычно для своих воспитанников настои и отвары готовятся из расчета 1 часть сырья на 10 частей воды.

Очень важно, чтобы ответственный за приготовление фито чаев и отваров имел специальное медицинское образование.

Следует знать, что некоторые лекарственные растения, полезные для взрослых, бывают непригодными и даже вредными для детей. Так, например, не следует использовать в детских учреждениях такие травяные сборы как багульник, зверобой (в высоких концентрациях), лист смородины, пижму, жень – шень, золотой корень, элеутерококк и др. Следует помнить, что недопустимо постоянное использование одних и тех же лекарственных растений.

Мы согласны с мнением многих ученых, что использование лекарственных сборов имеет терапевтическое действие, т.к. в них находится повышенное содержание витаминов, органических кислот, гликозидов, микроэлементов, эфирных масел, фитонцидов, дубильных веществ. Все эти вещества, содержащиеся в растениях, усваиваются значительно лучше, чем такие же вещества, выделенные синтетическим путем в аптечных препаратах.

Наш ассортимент фитобара следующий: семена аниса, душицы, кора дуба, листья земляники, клюква, брусника, соцветия липы, ягоды смородины, лист мать и мачихи, эвкалипт.

Организация фитотерапии в детском саду № 378 г.о. Самара имеет сезонный подход, и проводится не более трех курсов в год: осенью, зимой и весной. Курс фитотерапии, учитывая специальные медицинские показания, может продолжаться от 3 недель до 2 месяцев. Минимальное количество ежедневных процедур – 12. Между курсами должен быть перерыв не менее одного месяца.

Таким образом, формировать осознанное отношение ребёнка к собственному здоровью и здоровью других нужно начинать с детства. В коллективной, совместной детской деятельности, направленной на оздоровление, наиболее успешно формируются необходимые навыки и умения для поддержания собственного здоровья. Хорошо, если дети не только принимают процедуры, но и совместно с воспитателями и медицинскими работниками обсуждают их назначение, учатся правильно себя вести во время процедуры и после неё.

### **Литература:**

1. Белова Ю.В. Современное состояние здоровья дошкольников: проблемы и пути его укрепления / Ю.В. Белова, Н.Е. Курочкина // В сборнике: Безопасность жизнедеятельности и здоровьесбережение на современном этапе: перспективы развития материалы Всероссийской научно – технической конференции. – 2012. – С. 158 – 160.

2. Джиландзе Н.М. Использование биологически активных добавок студентами вузов / Н.М. Джиландзе, Л.А. Иванова // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2015. – № 1. – С. 5 – 9.

3. Иванова Л.А. Формирование двигательной активности у детей дошкольного возраста через новые здоровьесформирующие технологии/ Л.А. Иванова, О.А. Казакова, М.В. Иерусалимова // Научно – методический электронный журнал Концепт. – 2014. – №12. – С. 151–155.

4. Иванова Л.А. Воспитание у дошкольников осознанного отношения к своему здоровью / Л.А. Иванова, Т.А. Челушкина., О.А. Казакова // В сборнике: Актуальные вопросы физического воспитания и спорта Сборник статей Всероссийской учебно – методической и научно – практической конференции (Москва, 19 – 20 июня 2014 г.). – Москва. – 2014. – С. 196 – 200.

**Изаак С.И.**, д.п.н., зам. зав. кафедрой «Менеджмент в спорте» по науке ФГБОУ ВО «Российский университет транспорта (МИИТ)», г. Москва, Россия

## **ИННОВАЦИОННО – ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ СПОРТИВНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ**

**Аннотация:** в статье отмечается, что проблема эффективной эксплуатации физкультурно – спортивных сооружений взаимообусловлена продуктивностью работы персонала. Применительно к высшей школе знание указанного направления слушателями, обучающимися по соответствующему профилю деятельности, должно быть сформировано посредством изучения общих основ проектирования, строительства, эксплуатации объектов спорта, а также ознакомления с инновационно – экономическими аспектами управления ими. Представленные исследования (авторские положения и концепции) явились основой создания информационных модулей учебной программы.

**Ключевые слова:** управление, спортивные сооружения, проектирование, строительство, эксплуатация, модульное обучение.

**Введение.** В экономической политике России, как в государстве с социально – ориентированной экономикой, большое внимание уделяется мероприятиям, направленным на создание и обеспечение условий для достойной жизни и свободного развития человека. Показателем устойчивого экономического развития страны и достойного социального уровня жизни российских граждан является не только положи-

тельная динамика экономических характеристик, но и оптимизация состояния духовно – физического здоровья нации, достижения в спорте, в том числе и в области общенационального любительского спорта. Соответственно, повышение эффективности работы всех субъектов, осуществляющих деятельность в сфере физической культуры и спорта (ФКиС) (государственно – муниципальных структур, коммерческих и некоммерческих организаций), – одна из важнейших организационных задач социальной политики государства. Это относится и к структурам, обеспечивающим создание и функционирование объектов спорта.

Проблема эффективной эксплуатации имеющихся физкультурно – спортивных сооружений (ФСС) взаимообусловлена продуктивностью работы персонала. Применительно к высшей школе знание указанного направления слушателями, обучающимися по соответствующему профилю деятельности (экономист, менеджер в индустрии спорта), должно быть сформировано посредством изучения общих основ проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации спортивных сооружений, предназначенных для занятий ФКиС, проведения массовых физкультурно – оздоровительных мероприятий, а также ознакомления с инновационно – экономическими аспектами управления спортивными объектами.

Цель – на основе изучения современного состояния спортивной инфраструктуры разработать учебную программу «Инновационно – экономические аспекты управления спортивными сооружениями».

**Результаты и их обсуждение.** Спортивное сооружение – это специальный инженерно – строительный объект, предназначенный для проведения разнообразных спортивных, физкультурных, учебно – тренировочных и оздоровительных мероприятий, который имеет определенные пространственно – территориальные границы [1].

***Состояние спортивной инфраструктуры (ключевые аспекты).***

По данным Министерства спорта Российской Федерации за 2018 год на территории действует 311 905 спортивных сооружений с учетом объектов городской и рекреационной инфраструктуры, приспособленных для занятий ФКиС. В российских регионах получила развитие практика по адаптации объектов городской инфраструктуры и общественных пространств для обеспечения двигательной активности граждан. Трансформировано около 25 тыс. таких объектов и пространств. Сеть ФСС составляет 287 445 объектов, в том числе 147 798 плоскостных объектов, 73 288 спортивных залов, 5 855 бассейнов.

Основные мероприятия в территориальных образованиях, направленные на совершенствование спортивной инфраструктуры и материально – технической базы для занятий ФКиС, включают: созда-

ние материально – технических условий для проведения физкультурно – оздоровительных и зрелищных мероприятий и оказанию физкультурно – оздоровительных услуг различным категориям населения; оснащение физкультурно – оздоровительных объектов спортивно – технологическим оборудованием для занятий ФКиС; реализацию мер по расширению сети ФСС.

Достигнутые на сегодняшний день результаты способствуют решению обозначенных в отраслевых документах стратегического планирования и программирования задач, в частности: развитию инфраструктуры для занятий ФКиС в образовательных организациях и по месту жительства, развитию материально – технической базы спорта высших достижений, в том числе для подготовки олимпийского резерва. В свою очередь, решение указанных задач позволяет реализовать в установленные сроки поставленные стратегические цели – создание условий для укрепления физического и духовного здоровья российских граждан посредством модернизации спортивной инфраструктуры, популяризации массового и профессионального спорта (включая спорт высших достижений) и приобщения различных слоев населения к регулярным занятиям ФКиС.

***Описание учебной программы с позиции обоснованности ее информационных модулей.*** Анализ научно – методической литературы по проблеме управления ФСС, а также статистический и правовой анализ состояния указанного направления в России явились основой формирования информационных модулей учебной программы «Инновационно – экономические аспекты управления спортивными сооружениями». Конструирование программы проводилось с учетом основных авторских положений и концепций, обозначенных в направлениях, актуальных для развития материально – технической базы ФКиС: «Отраслевая Стратегия», «Спорт для всех», «Адаптивная физическая культура и спорт (АФКиС)», «Инвестиционные стратегии организаций».

Отраслевая Стратегия. Концептуальные положения разработаны на основе изучения: вопросов реализации «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» с учетом анализа достижения целевых показателей и текущего состояния социально – экономического развития страны [8]; информации о проводимой работе региональных органов исполнительной власти в спортивной отрасли; возможных путей решения проблем, а также комплекса мер, необходимого для совершенствования системы отраслевого управления на всех его уровнях (федеральном, региональном, муниципальном) [2]; тенденций развития отраслевой Стратегии в

будущем в зависимости от характера изменений общественных и международных отношений [5, 7].

«Спорт для всех». Концептуальные положения включают конструктивные решения по вопросам: определения стратегических приоритетов государственной политики в области массового спорта; обеспечения отраслевого управления (финансового, организационно – управленческого, кадрового и иных видов); разработки механизмов эффективного взаимодействия между субъектами спортивной сферы; формирования благоприятной среды для международного сотрудничества [6].

– Адаптивная физическая культура и спорт. Концепции и положения сформированы на основе изучения: моделей управления развитием АФКиС; инфраструктурных условий, способствующих привлечению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к систематическим занятиям; потенциала АФКиС в аспекте ряда пунктов конвенционных стандартов о доступной среде [3].

– Инвестиционные стратегии организаций. Положения выстроены с учетом критериев и методов формирования инвестиционной стратегии, инвестиционных стратегий различных организаций, бизнес – планирования инвестиционных проектов [4].

Рабочая программа учебной дисциплины «Инновационно – экономические аспекты управления спортивными сооружениями» разработана по направлению магистерской подготовки 38.04.02 «Менеджмент» (профиль обучения «Менеджмент в спортивной индустрии») и включает основные сформированные информационные модули, представленные в таблице.

Цель учебной дисциплины – формирование у обучающихся системы знаний, умений, навыков по основным положениям проектирования, строительства и эксплуатации спортивных сооружений, а также разработки и применения на практике инновационно – экономических механизмов управления объектами спорта.

Задачи учебной дисциплины:

– ознакомление с теорией стратегического и оперативно – тактического управления ФСС;

– исследование системы экономических механизмов управления ФСС;

– овладение теоретическими основами технологического управления, формирования организационного и финансового обеспечения ФСС;

– формирование способности применения в профессиональной деятельности результатов, достигнутых в теории и практике совер-

шенствования спортивной инфраструктуры, полученных в ходе реализации «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года».

– овладение практическими навыками работы с управленческими технологиями, применяемыми на объектах спорта.

Курс «Инновационно – экономические аспекты управления спортивными сооружениями» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана. Он логично предопределяет дальнейшее освоение дисциплин профессионального цикла, а также научной и профессиональной практик; служит фундаментом написания магистерской диссертации.

Структурно дисциплина включает шесть информационных модулей: «Физкультурно – спортивные сооружения как необходимое инфраструктурное условие обеспечения занятий ФКиС», «Основы проектирования, строительства и эксплуатации спортивных сооружений», «Требования к местам занятий ФКиС при строительстве и эксплуатации спортивных сооружений», «Качество и ориентация на потребителя, системы технического регулирования, системы сертификации и стандартизации», «Городская сеть спортивных сооружений и основы менеджмента ФСС», «Финансово – экономические основы деятельности ФСС» (таблица).

Общая трудоемкость учебной дисциплины, включая самостоятельную работу, составляет 144 часа. Освоение курса, направленного на получение знаний, формирование умений и навыков, проводится в соответствии с установленным числом и наполняемостью информационных модулей, формами балльно – рейтинговой системы оценки образовательной деятельности обучающихся.



| №  | Содержание  |
|----|---|
| 1. | <p><b>ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ КАК НЕОБХОДИМОЕ ИНФРАСТРУКТУРНОЕ УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ФКиС</b></p>  |
|    | <p>Предмет, цели и задачи дисциплины. Понятийный аппарат курса. Место курса в системе дисциплин, изучающих управление в организациях.</p> <p>ФСС как объект социального управления, строительства и эксплуатации. Классификация и категоричность ФСС. История развития ФСС. Паспорт спортивного сооружения. Цели и задачи паспортизации спортивных сооружений. Правовое обеспечение деятельности ФСС. Национальные и международные организации, аккумулирующие вопросы ФСС.</p>   |
| 2. | <p><b>ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ</b></p>   |
|    | <p>Основы проектирования ФСС. Нормативные акты и документация. Стадионы. Физкультурно-спортивные залы. Плавательные бассейны. Открытые плоскостные ФСС. ФСС для лыжных, ледовых и экстремальных видов спорта. Велотреки. Сооружения для гребного спорта и др. ФСС для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.</p> <p>История развития строительных конструкций. Строительные материалы. Типология строительных конструкций. Основы расчёта строительных конструкций. Основы технологии строительного производства. Организация планирования и управления строительством и реконструкцией. Основы экономики в области строительства и реконструкции. Инженерное оборудование ФСС. Информационно-коммуникационные технологии, применяемые в строительстве ФСС. Автоматизированные системы управления ФСС.</p> |
| 3. | <p><b>ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТАМ ЗАНЯТИЙ ФКиС ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ</b></p>   |
|    | <p>Тренажеры, спортивный инвентарь, оборудование для занятий ФКиС и проведения физкультурно-оздоровительных/спортивных мероприятий. Табелы оснащения. Технические средства для эксплуатации ФСС. Основы обследования ФСС. Необходимость и значение профилактического осмотра ФСС в процессе их эксплуатации. Текущий ремонт ФСС. Капитальный ремонт ФСС. Основные схемы, конструктивные решения, характерные повреждения ФСС. Требования к местам занятий при строительстве и эксплуатации плоскостных и крытых спортивных сооружений.</p> <p>Концепция обеспечения безопасности при проведении физкультурно-спортивных мероприятий на ФСС. Техника безопасности труда на ФСС.</p>  |
| 4. | <p><b>КАЧЕСТВО И ОРИЕНТАЦИЯ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ, СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ, СИСТЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ И СТАНДАРТИЗАЦИИ</b></p>   |
|    | <p>Сущность и методы управления качеством. Понятие системы технического регулирования. Системы сертификации и стандартизации как инструменты обеспечения качества работ и услуг. Санитарно-гигиенические требования и правила пожарной безопасности в отношении ФСС.</p>  |
| 5. | <p><b>ГОРОДСКАЯ СЕТЬ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА ФСС</b></p>   |
|    | <p>Понятие сети спортивных сооружений. Менеджмент и маркетинг ФСС. Инновационные организационно-управленческие модели, применяемые в работе ФСС. Эффективные управленческие решения в спортивной индустрии, а также в работе спортивных сооружений.</p>   |
| 6. | <p><b>ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФСС</b></p>   |
|    | <p>Экономическая сущность работы ФСС и индустрии спортивных товаров. Факторы воздействия потребительской среды на развитие сети спортивных сооружений. Финансирование работы ФСС. Источники финансирования. Государственное регулирование. Негосударственная поддержка. Государственно-частное партнерство. Налоговое регулирование доходов. Ценообразование услуг ФСС. Экономическая эффективность ФСС различных форм собственности. Виды бухгалтерской отчетности. Значение всех форм отчетностей для финансового анализа. Построение аналитического баланса. Система работы с персоналом. Оплата труда работников. Внешнеэкономическая деятельность.</p>   |

Таблица – Структура информационных модулей программы

**Заключение.** Спортивным сооружениям в России уделяется особое внимание. Согласно «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» в стране к 2020 г. запланированы целевые ориентиры, а также комплекс мер, направленных на развитие спортивной инфраструктуры, в том числе: повышение уровня обеспеченности населения спортивными сооружениями до 48% к 2020 г. (исходя из их единовременной пропускной

способности); создание Всероссийского реестра объектов спорта всех видов собственности; улучшение материально – технического обеспечения ФСС; внедрение технологий и механизмов инновационного характера, необходимых для создания и развития современной спортивной инфраструктуры.

Проблема освоения новых знаний и их грамотного применения работниками, задействованными в работе ФСС, – ключевая в управлении. Полученные по данному направлению деятельности знания, приобретенные умения и навыки позволят обучающимся эффективно управлять спортивной инфраструктурой посредством инновационно – экономического инструментария.

### **Литература:**

1. Аристова Л.В. Физкультурно – спортивные сооружения. – М.: СпортАкадемПресс, 1999. – 536 с.
2. Изаак С.И. Стратегия развития спортивной отрасли: монография. – М.: Спорт, 2018. – 168 с.
3. Изаак С.И., Малиц В.Н., Рожков П.А. Развитие адаптивной физической культуры и спорта в современной ситуации общественного развития // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 9 (151). – С. 104 – 109.
4. Изаак С.И., Чернышов С.А. Инвестиционная стратегия предприятия: монография. – М.: Алвиан, 2012. – 180 с.
5. Паршикова Н.В., Изаак С.И., Коваленко Г.В. Спорт в международной системе координат: новые вызовы и возможности // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 7. – С. 94 – 96.
6. Паршикова Н.В., Изаак С.И., Малиц В.Н. Стратегические приоритеты государственной политики в области массового спорта // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 6 (148). – С. 167 – 171.
7. Паршикова Н.В., Изаак С.И., Малиц В.Н. Развитие физической культуры и спорта: стратегия будущего // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 12. – С. 3 – 5.
8. Шахрай С.М., Изаак С.И. Анализ реализации Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 г. в регионах и муниципальных образованиях // Спорт: экономика, право, управление. – 2013. – № 4. – С. 11 – 14

**Крамской С.И.**, к.соц.н., профессор  
**Амельченко И.А.**, к.биол.н., доцент  
*Белгородского государственного технологического университета  
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ЦЕННОСТНЫХ УСТАНОВОК СТУДЕНТОВ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ**

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы формирования моделей здорового образа жизни с позиции междисциплинарного подхода. В качестве вектора процесса здоровьесформирования предлагается индивидуальная технология как определенная поведенческая стратегия, разработка которой требует консолидации усилий специалистов различных отраслей знания и критического осмысления информации самим человеком через призму смежных наук.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, студент, поведение, ценности, физическая культура.

В настоящее время в процессах формирования здоровья человека делается акцент на прогностические подходы, позволяющие активно и своевременно формировать самосохраняющее поведение. Внедрение в повседневную жизнь молодых людей моделей здорового образа жизни, освоение ценностей физической культуры позволяют воспитать здоровое, физически крепкое молодое поколение, стойкое к пропаганде девиантного поведения, культа потребления и сиюминутных удовольствий. Образование является ведущим и определяющим началом социализации развивающегося человека, главным инструментом культурной преемственности поколений. Формирование культуры здоровья молодежи является актуальной задачей для педагогов вуза, так как студентами становятся вчерашние школьники, не отличающиеся высоким уровнем соматического здоровья [6]. Представляет интерес изучение особенностей формирования моделей здорового образа жизни в тесной взаимосвязи с объективными условиями и социальной практикой, в процессе которой происходит процесс реализации целей, установок и интересов человека.

Среди факторов, определяющих здоровье студенческой молодежи, ключевое значение имеет отношение конкретного человека к своему здоровью. Путем анализа своих мыслей и действий, сравнения их с принятыми эталонами, человек не просто наращивает новое знание и корректирует накопленное, но и строит свою линию поведения в соот-

ветствии с жизненными ориентирами. Разумно организованная здоровая жизнь помогает молодому человеку выполнять намеченные планы, успешно решать возникающие проблемы, преодолевать трудности, а если придется и значительные перегрузки.

Процесс оздоровления студентов будет более эффективным тогда, когда молодые люди будут лично заинтересованы в собственном благополучии, начнут следить за состоянием своего здоровья и поддерживать физические кондиции на должном уровне. В этом контексте современная система подготовки и сдачи норм комплекса «ГТО» нацелена на достижение результата конкретно взятой личности, она должна помочь каждому человеку улучшить собственное здоровье, превратив его в жизненную ценность, а ежедневные занятия физкультурой и спортом – в естественную потребность. Для того чтобы сдать нормы ГТО, прописанные в таблицах нормативов, студенты непременно должны заниматься самоподготовкой. Сдача тестов мотивирует на дальнейшую работу над собой, их результаты позволяют определить программу первого этапа целенаправленных физкультурно-оздоровительных занятий или внести коррекцию в уже начатый процесс. В этом ключе становление студента на путь физического совершенствования, уже изначально предполагает приложения максимума собственных усилий, решительности, настойчивости, желания, умения преодолевать трудности для получения искомого результата.

По данным соцопросов [7], необходимость хорошего здоровья и самочувствия для профессионального роста выделяет только 17% студентов. Поэтому в формировании ценностных установок и жизненных приоритетов на здоровый образ жизни у будущих специалистов, обучении их методикам, самодиагностики, самокоррекции индивидуальных резервных возможностей организма большое значение имеют современные подходы к пропаганде этих знаний среди молодежи [2].

Процесс формирования физического здоровья предполагает дифференциацию информации, ее построения на базовых функциональных блоках, которые являются фундаментом для системного усвоения знаний. Внимание студентов необходимо акцентировать на фундаментальных закономерностях организации жизнедеятельности. В частности, несоблюдение режима дня является одной из основных причин дезорганизации тонких регуляторных механизмов и как следствие развития десинхроноза. Организм человека это колебательная система, четко организованная во времени. Строгая временная согласованность различных физиологических процессов обеспечивает высокую умственную и физическую работоспособность. При этом эффективность работы определяется степенью совпадения времени интенсивной

деятельности с акрофазами биоритмов физиологических процессов [1]. Совершенно очевидно, что такое совпадение происходит только при рациональной организации жизнедеятельности, подчиненной принципу ритма. Это связано с тем, что биоритмы человека обладают определенной инертностью и не способны к быстрой перестройке при неупорядоченном образе жизни. Исходя из изложенного выше, можно предположить, что затруднение процесса адаптации студентов к учебной деятельности во многом связано с негативными поведенческими стереотипами, вызывающими диссонанс в биологическом обеспечении высокого потенциала жизнедеятельности.

По нашим наблюдениям, у молодых людей, увлекающихся посещением ночных клубов, просиживающих допоздна за компьютером или у экрана телевизора, днем работоспособность, как правило, значительно снижена, и пики умственной активности в положенные часы не наступают. Если подобный режим сохраняется длительное время, то дневная амплитуда работоспособности уменьшается, появляются вялость, сонливость, повышенная утомляемость [5]. Подобные изменения в организме приводят к нарушению хода биологических часов, развитию различных патологических состояний. Следовательно определенные поведенческие стереотипы субъективного характера оказывают влияние на синхронизацию биологических ритмов.

Учет биоритмологических особенностей является основой рациональной регламентации распорядка жизни человека, поскольку высокая работоспособность и хорошее самочувствие могут быть достигнуты только при соответствии ритма жизнедеятельности с периодичностью активности физиологических процессов. Правильно организованный распорядок дня, распределение работы таким образом, чтобы наибольшая нагрузка соответствовала периоду наибольших возможностей функциональных систем организма, является гарантией высокой работоспособности.

Исходя из изложенного выше, индивидуальные биологические ритмы необходимо учитывать и при организации учебной деятельности. Возрастание интеллектуальной продуктивности в оптимальное для организма время выражается в увеличении скорости восприятия информации, ее переработки, осмысления и усвоения.

Считается, что фактор времени и объективная сложность самой умственной работы (переработка огромных потоков информации, высокий темп занятий) могут существенно определять степень напряженности организма и ее эффективность. Это объясняется тем, что доступный человеку оптимальный темп психической активности у разных лиц неодинаков и переход через индивидуальные пределы

данного ритма ведет к возникновению психоэмоционального напряжения, что иллюстрирует роль социально-психологической детерминированности в регуляции ритмических колебаний физиологических процессов.

В этой связи для эффективного использования периодов высокой работоспособности и полноценного восстановления сил во время отдыха мы рекомендуем студентам научиться самостоятельно регулировать время и продолжительность умственной работы, опираясь на собственное самочувствие, прислушиваясь к своему организму. Для этого нужно владеть навыками самонаблюдения, анализа, тонкой оценки внутреннего состояния и работоспособности. На этой основе необходимо варьировать рабочую нагрузку, увеличивая ее в часы высокой активности, подъема душевных и физических сил и уменьшая в периоды, отмеченные ухудшением субъективного состояния.

Самонаблюдения за биоритмами во многом помогают выявить и начинающиеся отклонения в состоянии здоровья. Наличие цикличности режимных процессов и их рациональное соотношение с особенностями биоритмологического портрета является необходимым условием для нормального функционирования организма, хорошего самочувствия и настроения. Это означает, что все общие положения режима необходимо конкретизировать с учетом типологических биоритмологических особенностей. Интенсивность умственной и физической активности студента должна находиться в соответствии с индивидуальными проявлениями суточных ритмов. В биоритмологическом аспекте здоровье представляет собой оптимальное соотношение взаимосвязанных ритмов физиологических функций организма и их соответствие закономерным колебаниям условий окружающей среды. Анализ изменений этих ритмов и их рассогласования помогает глубже понять механизмы возникновения и развития патологических процессов, определить наиболее целесообразные временные схемы использования методов по предупреждению возникновения заболеваний.

Тщательные психодинамические исследования показали, что ряд специфических эмоциональных состояний являются одной из важных биоповеденческих переменных, определяющих расстройства вегетативных функций [3]. Для данных состояний характерно преобладание в структуре поведения человека таких качеств как враждебность, гнев, агрессивное самоутверждение, жесткость, высокий дух соперничества, зависть, чувство безотлагательности, нацеленности на успех любой ценой. На основании результатов многочисленных исследований, показано, что данный тип поведения связан с повышенным риском развития артериальной гипертонии, язвенных поражений желудочно-

кишечного тракта, нарушений деятельности сердца [3]. Причем этот показатель не зависел от стандартных прогностических факторов риска (курения, употребления алкоголя, гиподинамии, возраста). Другой составляющей переменной неблагоприятного прогноза относительно развития заболеваний является истощение жизнеспособности, характеризующееся ощущением безысходности, потерей «вкуса» к жизни, чрезмерной утомляемостью, депрессией, повышенной тревожностью и раздражительностью.

В возникновении и течении пограничных психических расстройств значительную роль играют социальные факторы, что с определенной долей условности позволяет характеризовать их как срыв психической адаптации. Пластичность психики зачастую оказывается недостаточной для быстрого и адекватного приспособления к меняющимся реалиям современной жизни.

В настоящее время разработано целый ряд мер, обеспечивающих тонкое переплетение разнонаправленных воздействий, конечной целью которых является разрыв сформировавшихся патологических стереотипов. Как правило, одной фармакологической поддержки оказывается недостаточно, чтобы восстановить здоровье человека. Необходимо еще и стойкое желание индивидуума изменить свое поведение, привычки, которые привели к болезни. В современных программах по укреплению здоровья студенческой молодежи важное место отводится социально-психологическому тренингу. Студенты осваивают техники по снятию психоэмоционального напряжения, самозащите, навыкам принятия самостоятельных решений, самоконтролю, адаптации к микросоциальной среде. Проводится личностно-ориентированная разъяснительная работа, направленная на осмысление жизненных событий и связанных с ними переживаний с целью переориентации, изменения отношения к кажущимся непреодолимым трудностям.

Таким образом, образовательная направленность в сфере физической культуры заключается в обогащении студентов знаниями, которые способствуют формированию отношения к своему здоровью, как ценности. Здоровый облик должен стать неотъемлемым элементом имиджа современного делового человека, качественной характеристикой профессионалов. В практической реализации данной установки приоритетное значение имеет формирование физической культуры личности, осознанной потребности соблюдения принципов здорового образа жизни в реальной модели поведения

Одной из главных задач является повышение уровня образованности студентов в вопросах оздоровления с использованием междисциплинарного подхода. С этих позиций кардинально новые возможно-

сти сохранения и улучшения здоровья следуют из концептуального объединения биологических, социальных, экономических и духовных граней проблемы.

### **Литература:**

1. Доскин В.А. Биологические ритмы растущего организма / В.А. Доскин, Н.Н. Куинджи. □ - М.: Медицина, 1989, стр. 5.

2. Инновационные подходы к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» / учебное пособие / под ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2015, стр.8.

3. Комаров Ф.И. Хронобиология и хрономедицина / Ф.И. Комаров, С.И. Рапопорт. □- М.: Триада □Х, 2000, стр.197.

5. Крамской, С.И. Значение физической культуры в реализации здоровьесберегающих технологий в вузе / С.И. Крамской, И.А. Амельченко // Социально-гуманитарные знания. – № 8. – Москва, 2015, стр.180.

6. Уварова Е. В. Проблемы подростков и молодежи в аспекте демографической и социальной безопасности России / Е.В. Уварова// Репродуктивное здоровье детей и подростков. — № 6. — 2010, стр. 21.

7. Фадеева Т.В. Адаптационное поведение студенческой молодежи с разным уровнем здоровья в социальном пространстве вуза / Т.В. Фадеева// Азимут научных исследований: педагогика и психология. – № 1(10). – 2015, стр. 99.

**Кульмаметьева Э.С.**, доцент, к.п.н.

**Ниясова Н.С.**, доцент, к.п.н.

**Матюнина Н.В.**, доцент, к.п.н.

*Омский государственный педагогический университет, Россия*

**Тевс Е.В.**, директор

*г. Омск, Средняя общеобразовательная школа № 93, Россия*

## **ГОТОВНОСТЬ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ К СОПРОВОЖДЕНИЮ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ**

**Аннотация:** готовность к творческой деятельности учителей физической культуры определяет эффективность педагогического сопровождения проектной деятельности школьников за счёт следующих показателей: творческие качества, отражающие систему ценностей; поведение при решении профессиональных проблем, обуславливаю-



щее устойчивое интереса к исследованию; актуализация потребностей, характеризующая уровень мотивации в получении научных знаний.

**Ключевые слова:** готовность, сопроводительная деятельность, учебно – исследовательская работа, учитель, ученик.

Приоритетом государственной политики согласно Национальной образовательной инициативе «Наша новая школа» и Национальной доктрине образования Российской Федерации на период до 2025 года является формирование здоровой и физически подготовленной личности, ориентированной на саморазвитие, самообразование и самовоспитание, в частности через внедрение в систему школьного физкультурного образования учебно – исследовательской работы и создание условий для активизации интеллектуальной деятельности в учебном процессе по физической культуре.

Привлечение школьников к самостоятельному решению учебно – исследовательских задач на занятиях физической культурой, определяет значимость сопровождения проектной деятельности, отражающей творческие способности учителя донести до каждого занимающегося принципы здорового образа жизни на основе научных знаний о физических упражнениях и их влиянии на организм человека.

Несмотря на признанную значимость проектной деятельности в педагогической практике, её организация в общеобразовательной школе не реализовывает своих объективных возможностей в полной мере. Причины этого: 1) чрезвычайно малое число учителей физической культуры, профессионально подготовленных к моделированию научного поиска школьников из – за недостатка специальных знаний и неустойчивого отношения к исследованию; 2) установка педагогов к выявлению двигательного одарённых учеников без учёта их интеллектуальных способностей в связи с приоритетами физической подготовки детей и их участия в спортивных мероприятиях.

Необходимость внедрения проектной деятельности обучающихся в систему школьного образования определило проблемное поле исследования:

1) принципы, условия и алгоритм действия учителя физической культуры, определяющие педагогическое сопровождение проектной деятельности школьников;

2) критерии педагогической оценки готовности к творческой деятельности учителя физической культуры, которые позволяют стимулировать интеллектуальную активность школьников при организации проектной деятельности и регулировать её в процессе подготовки и

защиты учебно – исследовательской работы.

*Цель исследования* – исследование готовности к творческой деятельности учителей физической культуры на этапе планирования сопроводительной деятельности учебно – исследовательских проектов школьников.

*Гипотеза исследования.* Предполагалось, что оценивание личностных характеристик, поведения при решении профессиональных проблем и уровня мотивации учителей физической культуры, позволит выявить уровень их готовности к творческой деятельности, что в свою очередь, определит эффективность реализации технологии педагогического сопровождения проектной деятельности школьников.

*Задачи исследования:* 1) разработать технологию педагогического сопровождения проектной деятельности школьников; 2) изучить готовности к творческой деятельности учителей физической культуры.

*Методы исследования:* анализ научно – методической литературы, анкетирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

*Организация исследования.* Педагогический эксперимент организован в марте 2019 года на базе БОУ города Омска «Средняя общеобразовательная школа № 93» с целью организации педагогического сопровождения проектной деятельности школьников. Оценивание готовности к творческой деятельности учителей физической культуры осуществлялось в процессе курсов повышения квалификации, организованных на базе Омского государственного педагогического университета в течение 2017 – 2019 учебных годов. Всего обследовано 123 педагога из 42 школ города Омска и Омской области (70 женщин и 53 мужчин).

*Результаты исследования.* Решая первую задачу исследования, проведён анализ научно – методической литературы, который позволил уточнить педагогические категории «проектная деятельность», «педагогическое сопровождение проектной деятельности» и в процессе исследования их содержания разработана технология педагогического сопровождения проектной деятельности школьников.

Под проектной деятельностью понимается такая форма организации учебно – воспитательной работы, которая связана с решением обучающимися творческой, исследовательской задачи с заранее известным результатом и предполагающая наличие основных этапов, характерных для учебного исследования: постановку проблемы, ознакомление с литературой по выбранной проблематике, определение гипотезы исследования, овладение методами исследования, сбор фактического материала, его анализ и обобщение, формулирование выводов.

Под педагогическим сопровождением проектной деятельности понимается процесс взаимодействия руководителя и ученика для оказания консультационной помощи школьнику в разработке и защите его творческой работы.

В разработанной нами технологии педагогического сопровождения проектной деятельности школьников представлены принципы и условия сопроводительной деятельности, алгоритм действий учителя, обеспечивающие эффективность и своевременность выполнения школьниками учебно – исследовательской работы.

Цель педагогического сопровождения проектной деятельности обучающихся – оказание консультационной помощи ученикам в решении ими учебных и исследовательских задач.

Педагогическое сопровождение проектной деятельностью школьников осуществляют руководители из числа учителей школы и приглашенных специалистов высших учебных заведений. Действия учителей физической культуры в сопровождении проектной деятельности учеников реализуются на следующих принципах: 1) *процесс* взаимодействия учителя и ученика основан на интериоризации общественных потребностей воспитания ученика – исследователя в индивидуальные нужды самовоспитания исследовательских качеств; 2) *условия* взаимодействия учителя и ученика ориентированы на воспитание творческой личности, способной ставить учебно – исследовательские задачи и владеющей знаниями их нестандартного решения; 3) научные знания как *средства* взаимодействия учителя и ученика предопределяют устойчивость интереса к исследованию; 4) *методы* взаимодействия учителя и ученика предполагают уменьшение степени вмешательства взрослого в процесс образования и увеличение степени ответственности воспитанника за качество творческого продукта; 5) *формы* взаимодействия учителя и ученика носят управленческий характер и опираются на результаты мониторинговой диагностики личности.

Учителя создают педагогические условия для реализации проектной деятельности обучающихся. К ним относятся: 1) содействие ученику в актуализации и удовлетворении потребности в научных знаниях на этапах планирования и защиты творческого проекта; 2) оказание помощи в дифференциации интересов ученика, побуждая его к самостоятельному научному поиску; 3) участие учителя в формировании ценностного отношения личности к исследованию, стимулируя ученика к выбору нестандартных способов решения учебно – исследовательских задач; 4) поддержка намерений ученика завершить творческий проект, осуществляя контроль за соблюдением сроков выполнения учебно – исследовательской работы.

Алгоритм действия учителя при сопровождении проектной деятельности школьников построен с учётом основных характеристик исследования и основан на постановке проблемных вопросов перед учеником, ориентированных на его активизацию к самостоятельному выполнению учебно – исследовательской работы.

Порядок действий учителя физической культуры  
в сопровождении проектной деятельности ученика

| №   | Действия учителя                                      | Проблемные вопросы, задаваемые ученику  |
|-----|---|---|
| 1.  | Помочь определить объект исследования                 | Что будет изучаться?  |
| 2.  | Помочь определить предмет исследования                | Какие стороны объекта подлежат исследованию или углубленному изучению?  |
| 3.  | Содействовать в постановке проблемы исследования      | Что необходимо изменить из того, что ранее не было изучено? В чём заключается противоречие?   |
| 4.  | Обсудить актуальность исследования                    | Почему эту проблему необходимо изучать и решать именно сегодня? Степень изученности проблемы? Содержит ли исследование новизну, собственные мысли и суждения? |
| 5.  | Оценить выбор темы исследования                       | Отражена ли проблема исследования в её названии?  |
| 6.  | Участвовать в постановке цели исследования            | Какой результат намерен получить?   |
| 7.  | Обсудить задачи исследования и предсказать результаты | Что нужно сделать, чтобы цель была достигнута? Позволяет ли последовательное решение этих задач достичь поставленной цели?                                    |
| 8.  | Помочь сформулировать гипотезу исследования           | Что предполагается исследовать? Доказательна ли гипотеза?   |
| 9.  | Познакомить с методами исследования                   | Какими способами будут решаться задачи исследования?  |
| 10. | Провести беседу по организации исследования.          | Что (предмет исследования), где (место) и когда (сроки) будет   |

|     |  |   |
|-----|--|---|
|     | Оказать помощь в создании условий для проведения эксперимента. | исследоваться? Кто участвует в эксперименте? Сколько человек составляют контрольную и экспериментальную группы? Чем будут отличаться традиционная и экспериментальная методики? |
| 11. | Контролировать составление списка литературы                   | Соответствует ли литература избранной теме? Полно ли раскрыта тема? Современны ли используемые источники?   |
| 12. | Участвовать в прогнозировании выводов                          | Соответствуют ли выводы поставленным задачам исследования? Отличается ли изложение итогов краткостью, чёткостью, обобщённым характером?   |

Решая вторую задачу исследования изучена готовность к творческой деятельности учителей физической культуры на этапе планирования их сопроводительной деятельности. Содержание разработанной нами анкеты включает оценивание: 1) творческих качеств, определяющих систему ценностей; 2) поведение при решении профессиональных проблем, отражающего устойчивость интереса к исследованию; 3) определение уровня мотивации, характеризующего актуализацию потребностей в научных знаниях. Для интерпретирования полученного результата использовалась следующая шкала: очень высокий (100 – 125 баллов), высокий (75 – 99 баллов), средний (50 – 74 баллов), низкий (25 – 49 баллов), (очень низкий 1 – 24 баллов).

В результате анкетирования учителей физической культуры выявлены четыре уровня готовности к творческой деятельности: очень высокий и высокий (14 женщин и 9 мужчин), средний (32 женщин и 29 мужчин) и низкий (24 женщин и 15 мужчин). Интересно отметить, что большинство респондентов определили свой уровень как средний и низкий. Трудности, возникающие в процессе сопровождения проектной деятельности школьников, не связаны с возрастом, педагогическим стажем и педагогической квалификацией учителей физической культуры, но зависят от их готовности к творческой деятельности. Опрашиваемые учителя отметили, что сопроводительная деятельность учеников проходит стихийно, а не на основе системных представлений о природе творческой одарённости, и они редко используют педагогические средства поддержки и помощи в воспитании исследовательских

качеств и педагогические приёмы в стимулировании творческой активности.

*Выводы:*

1. Разработанная технология педагогического сопровождения проектной деятельности школьников, раскрывающая алгоритм действий учителя в соответствии с поставленными целями, принципами и условиями сопроводительной деятельности, ориентирует ученика на качество и своевременность самостоятельного выполнения учебно – исследовательской работы за счёт его творческой активности.

2. Профессиональные затруднения в организации сопроводительной деятельности научного поиска школьников характерны для учителей физической культуры со средним и низким уровнями готовности к творческой деятельности.

**Литература:**

1. Муханова, Н. В. Средства формирования познавательной активности на уроках физической культуры / Н. В. Муханова, В. И. // Физическая культура в школе. - 2018. - № 5. - С. 2-7.

2. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильном обучении : учеб.-метод. пособие для учителей / Под ред. А. П. Тряпицкой. - СПб.: КАРО, 2006. - 96 с.

**Митусов В.В.**, учитель физической культуры  
*МБОУ СОШ 24, Коломна, Московская область, Россия*

**Парфенова С.О.**, тренер  
*Государственное бюджетное учреждение, спортивная школа Олимпийского резерва №1, Республика Адыгея, г. Майкоп*

## **РЕАЛИИ СПОРТИВНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Аннотация:** создание муниципальной системы спортивно ориентированного физического воспитания школьников позитивно изменяет содержание и качество управления в каждом структурном подразделении данной системы.

Анализ методической и специальной литературы позволил выявить возможности повышения качественного показателя физического

воспитания младших школьников, усиления оздоровительной и прикладной направленности за счет видоизменения содержания компонентов педагогической технологии физического воспитания младших школьников.

Спорт оказывает значительное влияние на жизнь современного общества, вместе с тем само общество делает все, чтобы укрепить его позиции для использования в собственных интересах [3]. Изменения последовали после объявления МОК о возможном исключении спортивной борьбы из программы XXXII Олимпийских игр 2020 г. в Токио.

Несмотря на всю сложность ситуации, необходимо своевременно корректировать подготовленность борцов греко – римского стиля к соревновательной деятельности. В статье раскрыты особенности соревновательной деятельности борцов греко – римского стиля.

Определено влияние изменении правил соревнований на выигрышность, борцов греко – римского стиля в соревновательной деятельности [2]. Изменения положительно повлияли на активность борцов греко – римского стиля, спортивная борьба стала более подвижной и насыщенной, но так как правила предыдущих лет предусматривали стандартные положения, которые в основном и решали исход схватки, технический арсенал борцов греко – римского стиля оказался низким, и это не могло не отразиться на показателях качества и количества технических действий и, соответственно, выигрышности.

**Ключевые слова:** спортизированный подход, общеобразовательная школа, спортивная школа интересы школьников.

**Введение:** реализация инновационной технологии в образовательном учреждении представляется в виде такой формы организации процесса физического воспитания учащихся, которая позволяла бы обеспечивать как можно большие возможности для освоения каждым из них ценностей физической культуры и спорта в соответствии с его задатками, способностями, личностными установками, потребностями и интересами, уровнем физического развития и подготовленности[1].

Поэтому очень важно при планировании процесса спортивно ориентированного физического воспитания учитывать освоение воспитанниками интеллектуальных, нравственных, эстетических, мобилизационных, коммуникативных ценностей физической и спортивной культур [2]. В теории и методике спортивной борьбы принято считать, что важнейшим критерием качества построения макроцикла предсоревновательной подготовки юных спортсменов является динамика уровня специальной выносливости. При этом наиболее эффективным

и правильным считается вариант построения учебно – тренировочного процесса, при котором достижение пика спортивной формы стабильно обеспечивается к моменту участия в важнейших соревнованиях года.

*Цель исследования* – теоретическое обоснование муниципальной системы спортивно ориентированного физического воспитания обучающихся младшего и среднего школьного возраста, основанной на реализации индивидуальных интересов школьников.

*Методика и организация исследования.* Реформирование системы государственного управления социальными сферами деятельности коснулось и области «физическая культура и спорт». В Московской области, в результате государственной реформы в области системы управления, в различных территориальных образованиях вопросы организации физической культуры и спорта переданы в разные ведомства. Ранее все спортивные школы подчинялись Управлению образования. На сегодняшний день спортивные школы в Управлении по физической культуре, спорту и молодежной политике Коломенского городского округа.

Общеобразовательные школы находятся в системе Управления образования муниципального района. Таким образом, когда мы говорим о школьном физическом воспитании, организации внеурочных соревновательных форм, то непосредственное управление этим процессом осуществляют два ведомства – Управление образования и Управление по физической культуре, спорту и молодежной политике Коломенского городского округа.

Экспериментальными площадками для внедрены в практику спортизированного физического воспитания стали общеобразовательные учреждения – МБОУ СОШ № 24 и – МБОУ СОШ № 15. Общеобразовательные школы широко использованы в процессе физической и спортивной подготовки учащихся основной школы в условиях небольшого города.

Развитие спортивноориентированного физического воспитания в г.о. Коломна делится на три этапа.

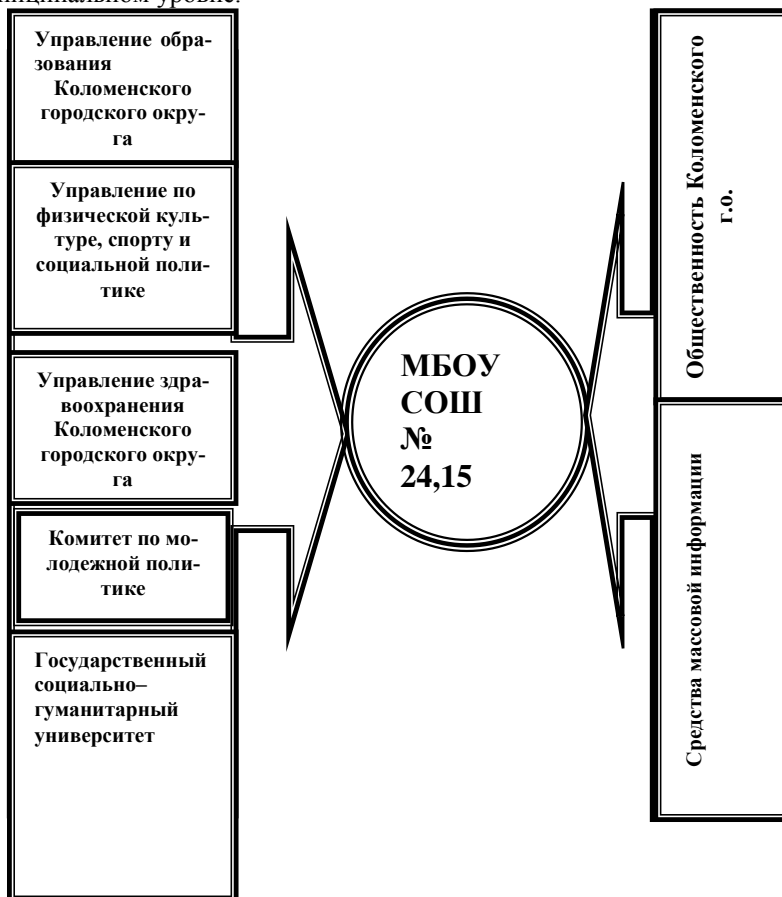
*Первый этап* – определение целей и задач развития спортизированной формы физического воспитания в образовательных учреждениях г.о. Коломна.

*Второй этап* – включал разработку учебных программ по виду спорта (спортивная борьба – греко – римская борьба) и планов мероприятий по развитию сферы массовой физкультурно – спортивной деятельности общеобразовательных школ.

*Третий этап* – внедрении инновационных технологий управленческих структур, таких как общеобразовательная школа как главное



звено во внедрении новшеств; органов управления образованием, физической культурой, молодежной политикой, здравоохранения на муниципальном уровне.



Интеграция материально – технических возможностей образовательных учреждений, финансовых ресурсов муниципалитета позволит модернизировать организационно – методическую составляющую урочных занятий через реализацию спортизированного подхода и, в свою очередь, существенно повысить показатели:

- физического здоровья школьников;
- общего уровня физических кондиций школьников;

- заинтересованности общественности города в улучшении здоровья и физкультурно – спортивных достижений детей;
- субъективного отношения школьников к урочной форме занятий по физическому воспитанию;
- спортивной подготовленности занимающихся спортивно ориентированным физическим воспитанием.

Вывод. Создание муниципальной системы спортивно ориентированного физического воспитания школьников позитивно изменяет содержание и качество управления в каждом структурном подразделении данной системы: организации физического воспитания на территории Московской области; качественная сторона принятия управленческих решений; объем финансирования физкультурного образования в общеобразовательных и спортивных учреждениях.

### **Литература:**

1. Лубышева Л.И. Спортивная культура в школе. М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2006. 174 с.
2. Митусова Е.Д., Митусов В.В. Программно – методическое обеспечение реализации внеурочной деятельности по предмету "Физическая культура"/ Е.Д. Митусова, В.В. Митусов //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. №5 – . С. 55.
3. Митусова Е.Д., Андрианов М.В. Перспективы и реалии олимпийского вида спорта "Теория и практика физической культуры"/ Е.Д. Митусова, М.В. Андрианов // Теория и практика физической культуры. – 2019. №6 – . С. 82.

**Морщинина Д.В.**, старший преподаватель, к.п.н., доцент  
**Чепис С.Н.**, к.п.н., доцент, начальник кафедры физической подготовки  
*Военная академия РВСН имени Петра Великого, г. Балашиха, Россия*  
**Бахтояров Н.Е.**, профессор  
*Юго – Западный государственный университет, г. Курск, Россия*

## **ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕВУШЕК, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВОЕННОЙ АКАДЕМИИ РВСН ИМЕНИ ПЕТРА ВЕЛИКОГО**

**Аннотация:** в статье рассмотрены основы физической подготовки девушек, обучающихся в Военной академии РВСН имени Петра Великого.

**Ключевые слова:** военная академия РВСН имени Петра Великого, физическая подготовка девушек

В настоящее время в Военной академии Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого по специальности «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения» обучаются девушки.

Одной из основных дисциплин, изучаемых по этой специальности, является «Физическая подготовка», целью которой является – обеспечение физической готовности выпускников для выполнения задач в соответствии с их предназначением.

Направления дисциплины «Физическая подготовка» можно разделить на несколько частей:

- *в области обучения* – формирование универсальных и военно – профессиональных компетенций обучающихся в процессе усвоения научно обоснованных знаний об основах здорового образа жизни, системе физической подготовки; освоение физических упражнений и методических умений и навыков;

- *в области воспитания* – формирование в процессе занятий физическими упражнениями и спортом у обучающихся высоких морально – психологических и личностных качеств, чувства патриотизма и любви к Родине, привитие потребности к систематическим занятиям физическими упражнениями и спортом;

- *в области развития и профессиональной деятельности* – формирование должного уровня физической подготовленности обучающихся, необходимого для полноценной профессиональной деятельности.

В связи с тем, что в Военной академии РВСН имени Петра Великого набор девушек состоялся в 2018 году (спустя 11 лет после последнего набора), было принято решение составить новую программу, определяющую цели и задачи дисциплины «Физическая подготовка», учитывая изменения в руководящих документах, регламентирующих направленность, содержание и методику физической подготовки в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Новая программа широко раскрывает основные компетенции, формируемые дисциплиной «Физическая подготовка» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС+++), квалификационными требованиями к военно – профессиональной подготовке выпускников и учитывает требования Наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации – 2009 (НФП – 2009). Таковыми компетенциями являются:

1. Универсальные компетенции:

способность самостоятельно применять методы физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, достижения должного уровня физической подготовленности в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

2. Военно – профессиональные компетенции:

- способность соответствовать требованиям, предъявляемым к уровню физической подготовленности военнослужащего;
- способность организовывать и проводить физическую подготовку с личным составом.

Необходимо отметить, что проектируемыми результатами в универсальных компетенциях являются следующие положения:

1. Знать:

- основы здорового образа жизни;
- закономерности и методы развития физических качеств и формирования двигательных навыков.

2. Уметь:

- физически самосовершенствоваться, выполнять физические упражнения.

3. Владеть:

- навыками самостоятельной физической тренировки и самоконтроля за физическим состоянием.

Проектируемыми результатами в военно – профессиональных компетенциях являются:

1. Знать:

- принципы здорового образа жизни и роль физической подготовки в профессиональной деятельности военнослужащих, профилактике заболеваемости и реабилитации; цель, задачи, принципы и содержание физической подготовки Вооруженных Сил Российской Федерации; порядок подготовки руководителя к проведению занятий; содержание и методику проведения различных форм физической подготовки; требования руководящих документов по планированию, контролю и учету физической подготовки в подразделении; требования к проверке и оценке физической подготовленности военнослужащих и подразделений.

2. Уметь:

- применять методы физической культуры для улучшения здоровья, работоспособности и решения задач профессиональной деятельности; обучать подчинённых физическим упражнениям, приемам и действиям; организовывать и проводить физическую тренировку с военнослужащими в процессе учебно – боевой деятельности и спортивно – массовую работу в подразделении; проверять и оценивать фи-

зическую подготовленность военнослужащих, физическую подготовку подразделения; формировать у военнослужащих навыки выживания в экстремальных условиях военной службы средствами и методами физической подготовки.

### 3. Владеть:

- упражнениями, предусмотренными программой обучения; методикой организацией и проведения учебно – тренировочных занятий, утренней физической зарядки, самостоятельной физической тренировки; методикой развития физических качеств и двигательных навыков.

В современных Ракетных войсках стратегического назначения военнослужащим женского пола наряду с другими военнослужащими приходится нести боевое дежурство и участвовать в продолжительных маневрах и учениях, выполнять боевые и другие задачи в соответствии с их предназначением и с учетом современного подхода к организации боевой подготовки.

Поэтому в новую программу для девушек, обучающихся в ВА РВСН имени Петра Великого, по дисциплине «Физическая подготовка», были включены следующие разделы и темы занятий:

#### Раздел I. Теоретическая подготовка:

Тема 1. Основы здорового образа жизни.

Тема 2. Общая характеристика системы физической подготовки в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Тема 3. Формы проведения физической подготовки.

Тема 4. Основы методики физической подготовки. Контроль и самоконтроль на занятиях физическими упражнениями и спортом.

Тема 5. Управление физической подготовкой в Вооруженных Силах Российской Федерации.

#### Раздел II. Организаторско – методическая подготовка:

Тема 1. Совершенствование методики организации и проведения учебных занятий по изучаемым разделам физической подготовки с использованием методических заданий

#### Раздел III. Практическая подготовка:

Тема 1. Ускоренное передвижение и легкая атлетика.

Разучивание и совершенствование упражнений: № 40 (Бег на 60 м), № 41 (Бег на 100 м), № 42 (Челночный бег 10х10 м), № 45 (Бег на 1 км), № 46 (Бег на 3 км), № 63 (Прыжок в длину с места).

Тема 2. Гимнастика и атлетическая подготовка.

Разучивание и совершенствование упражнений: № 1 (Сгибание и разгибание рук в упоре лежа), № 2 (Наклоны туловища вперед), № 15 (Прыжок ноги врозь через козла в длину), № 17 (Кувырок вперед),

№ 61 (Прыжок со скакалкой), № 62 (Приседание), № 64 (Акробатическое упражнение).

Тема 5. Военно – прикладное плавание.

Разучивание и совершенствование упражнений: № 57 (Плавание на 100 м в спортивной форме вольным стилем), № 58 (Плавание 100 м в спортивной форме способом брасс).

Тема 6. Лыжная подготовка.

Разучивание и совершенствование упражнений: № 53 (Лыжная гонка на 5 км).

Тема 7. Рукопашный бой.

Разучивание и совершенствование упражнений: № 26 (Начальный комплекс приемов рукопашного боя (РБ – Н)), № 27 (Общий комплекс приемов рукопашного боя (РБ – 1)), № 30 (Комплекс приемов рукопашного боя без оружия на 8 счетов).

Тема 8. Спортивные и подвижные игры.

Совершенствование техники и тактики спортивных игр: двухсторонние игры (хоккей с шайбой, футбол, мини – футбол, баскетбол, волейбол, гандбол, теннис).

Тема 9. Комплексные занятия.

Тренировка упражнений из различных разделов физической подготовки (гимнастика и атлетическая подготовка, ускоренное передвижение и легкая атлетика, преодоление препятствий, военно – прикладное плавание, спортивные и подвижные игры).

Тема 10. Преодоление препятствий.

Разучивание и совершенствование упражнений: № 32а (Общее контрольное упражнение на единой полосе препятствий для военнослужащих женского пола), № 39а (Бег с преодолением полосы препятствий в составе подразделения для военнослужащих женского пола).

Следует отметить, что в новую программу для девушек, обучающихся в Военной академии РВСН имени Петра Великого, впервые вошли упражнения, указанные в разделе III, темах 2, 7, 10, а разнообразие спортивных и подвижных игр обусловлено с появлением в академии новых спортивных площадок и комплексов.

Таким образом, основами физической подготовки девушек, обучающихся в Военной академии РВСН имени Петра Великого, с учетом специфики их будущей профессиональной деятельности, являются: повышение их общефизической подготовленности, укрепление здоровья и развитие основных физических качеств.

### **Литература:**

1. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП – 2009). М.: Анкил, 2009.
2. Рабочая программа по дисциплине «Физическая подготовка» в Военной академии РВСН имени Петра Великого. Балашиха: ВА РВСН, 2018.

**Панюкова А.С.**, студентка 1 курса института теоретической экономики и международных экономических отношений

**Савельева О.В.**, старший преподаватель, научный руководитель  
*ФГБОУ Самарский государственный экономический университет*  
*г. Самара, Россия*

## **МЫШЛЕНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ. НЕОБХОДИМОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ СОЗНАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ С РАННЕГО ДЕТСТВА**

**Аннотация:** в статье рассматривается формирование мышления здорового образа жизни, актуальность и необходимость его развития в современном мире; говорится о воспитании человека в благоприятной для его здоровья среде.

**Ключевые слова:** здоровье, здоровый образ жизни, мышление, сознание, формирование, развитие

**Актуальность:** Проблема ведения здорового образа жизни в наши дни становится одной из главных, так как всё больше людей стали понимать, как важно их здоровье, действительно начали осознавать, что необходимо заботиться о своём здоровье и здоровье своих близких. Для поддержания здоровья нужно развивать новые установки, касающиеся образа жизни – формировать мышление здорового образа жизни.

**Цель:** объяснить необходимость заботы о своём организме, необходимость следовать «здоровым» привычкам и отказаться от вредных.

### **Задачи:**

1. Дать и объяснить причины развивать мышление здорового образа жизни.
2. Обосновать, почему проще формировать сознание здорового образа жизни с раннего детства.

В настоящее время все больше людей хотят иметь безупречную карьеру, красивую внешность, фигуру, безупречное личное здоровье и здоровье своей семьи, так как для современного общества свойственно стремление к идеальности. Мы постепенно уходим от убеждения, что человек не должен думать сам о себе, не должен сам заботиться о себе, не должен уделять необходимого внимания себе и своему организму.

Сейчас люди начинают следить за своим здоровьем и образом жизни. Это в допустимых пределах является одной из лучших черт общества нынешнего времени.<sup>[1]</sup>

Безусловно, самое важное стремление в жизни человека – стремление быть здоровым. Оно «естественно», ведь чем лучше здоровье, тем лучше будет самочувствие, настроение и срок жизни человека. Оно зависит от образа жизни людей: питания, отсутствия вредных и присутствия полезных привычек. Люди, решившие изменить свою жизнь, или те, кто уже на «правильном пути», придерживаются определенных правил, а точнее так называемых «здоровых» привычек. Их образ жизни принято называть ЗОЖ – здоровым образом жизни. Первые должны прийти к здоровому образу жизни путём долгой работы над собой, своим мышлением и сознанием, а вторые уже проделали эту работу и пришли к осознанию необходимости здорового образа жизни.

Воспитание гармонично зрелой личности в современном мире невозможно без мышления здорового образа жизни. Сознание здорового образа жизни – это совокупность знаний и умений по самосохранению здоровья человека; целенаправленное, обдуманное отношение индивида к своим действиям и поступкам с учетом защиты собственного здоровья и здоровья общества, а также охрана жизни человека от различных рисков и угроз медицинского, экологического, социального и экономического характера. Сознание здорового образа жизни из – за дня в день приобретает большую значимость, взаимодействует с различными сферами жизни, сливается с ними.<sup>[2]</sup>

Понятно, что здоровое питание является частью здорового образа жизни. Эта тема тесно связана и с любовью к себе в целом. Человек, который хорошо чувствует свои потребности, не станет травить себя вредной едой, злоупотреблять привычками, не сделает себе хуже никаким образом. Быть здоровым человеком – не просто модно, это означает бережное отношение к себе.<sup>[3]</sup>

Поэтому, прежде всего, важно поработать со своим мышлением, с отношением к своему организму. Меняться внутренне, прививать новые привычки всегда очень сложно, особенно сформировавшимся как



личность взрослым людям. Заставлять себя есть то, что не нравится, можно не так уж долго. Так же, как и заниматься спортом без особого желания. Не у многих с первого раза получается привить и закрепить здоровые привычки. Требуется очень много времени, самоорганизация и дисциплина, чтобы организм адаптировался к новым условиям существования.

А вот любить здоровую пищу с самого начала, детства – совсем другое. Развивать мышление, сознание здорового образа жизни гораздо проще и эффективней с раннего детства, когда человек только начинает свой жизненный путь. Именно в этот момент, у него ещё нет никаких тяготений и можно направить его в правильную сторону, ребёнок «мягкий» и «податливый», как пластилин.

Если человек изначально ест здоровую еду, занимается спортом, если ему объясняют, какой вред приносит вкусная, но не полезная, вредная пища, какую пользу несёт в себе спорт, если его родители также придерживаются здоровых привычек, то он принимает всё происходящее в его жизни как должное. Вся полезная еда для него вкусная, обычная, а не является полезной противной заменой вредной, спорт – не наказание, а обыденность. То есть человек изначально растёт и воспитывается в благоприятной для его здоровья, а, следовательно, и мышления, среде. Таким образом, и формируется сознание здорового образа жизни: без усилий над собой, без насилия над своей психикой и организмом, с ранних лет. Сейчас, в современной действительности, существует огромное количество учреждений и организаций, где родители и дети могут одновременно заниматься спортом и изучать культуру здорового образа жизни.

Например, организации, где такие спортивные секции, как фитнес, йога, бокс и другие, могут включать программу занятий, как для детей, так и для взрослых. То есть родитель приходит на занятие с ребёнком, занимается со своим тренером и группой, а ребёнок, в свою очередь, с другими детьми и своим тренером, по отличному от его родителя плану занятий. Также, существуют секции, в которых родители и дети могут занимать вместе, с одним тренером.

Этот вид занятий более показателен для ребёнка, так как наиболее явно демонстрируется пример родителя (пример для подражания). Самым простым конкретным примером такого учреждения является бассейн, где существуют группы по плаванию, как для взрослых, так и для детей. С течением времени подобных организаций (в которых родители и дети могут совместно приобщаться к культуре ЗОЖ) становится всё больше, что положительно влияет на общественное созна-

ние, всё больше людей хотят следовать правилам здорового образа жизни, показывая пример своим детям.<sup>[4]</sup>

В современном обществе целенаправленное формирование указанных навыков и знаний через семью и национальные традиции, систему образования, другие различные социальные системы, пример родителей являются необходимым велением времени, которое показывает, что сознание здорового образа жизни является сложным по содержанию и разветвленным понятием.

Таким образом, развитие мышления и сознания здорового образа жизни очень сложный и многозадачный процесс. Формировать это сознание намного легче с детских лет под влиянием институтов социализации личности (преднамеренно вкладывать в человека при его воспитании, как части социума, понимание необходимости ведения здорового образа жизни). Но сформировать его можно и в сознательном возрасте.

#### **Литература:**

1. Борисов Э.И. Современные представления о здоровье. Взгляд с Запада, взгляд с Востока. От древних учений до новейших достижений науки / Э.И. Борисов. – М.: Изд – во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007.

2. Атаханова С. О. Некоторые факторы формирования сознания здорового образа жизни студенческой молодежи // Молодой учёный. — 2011. — №5. Т.2. — С. 118 – 120

3. Статья «Психология стройности: мышление здорового образа жизни», <https://domashniy.ru>

4. Соковня – Семенова И.И. Основы здорового образа жизни и первая медицинская помощь: Учебное пособие для студентов средних педагогических учебных заведений. 2 – е издание, стереотип. М.: Издательский центр «Академия». 2000. 208с.

**Петрова Л.Ю.**, доцент, к.п.н.

**Петров М.А.**, ассистент

**Пак А.Д.**, студент

*Московский политехнический университет, г. Москва, Россия*

## **АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ЖАНРОВ В ЖУРНАЛИСТИКЕ НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКИХ СПОРТИВНЫХ СМИ**

**Аннотация:** в работе представляется проблематика спортивной журналистики. Актуальность данной работы заключается в том, что

помимо рассуждений и основных положений спортивной журналистики, здесь также присутствуют исследования на данную тему.

**Ключевые слова:** жанры журналистики, спортивная журналистика, СМИ.

На первый взгляд, спортивная журналистика – это деятельность, механизмы которой легко понять и объяснить. Но это совсем не так. Спорт, особенно современный, явление очень широкое и многогранное. Другими словами, это крайне сложный и противоречивый социокультурный феномен, который включает в себя и политику, и культуру, и социологию, и психологию и многое другое. Как мне кажется, охват спортивной журналистики с каждым годом лишь растет [1,2]. Безграничность представлений о спорте подчеркивает и Пьер де Кубертен, французский общественный деятель, в «Оде спорту».

VIII. О спорт! Ты – прогресс!

Ты способствуешь совершенству человека – самого прекрасного творения природы.

Ты – устремленность.

<>

IX. О спорт! Ты – мир!

Ты устанавливаешь хорошие, добрые, дружественные отношения между народами.

Ты – согласие.

<>

В действительности, он прав. Зачастую мы не замечаем, какую важную роль спорт играет в нашей жизни. Люди занимаются спортом ради поддержания жизненного тонуса и ради здоровья, болеют за любимые команды, следят за соревнованиями и выступлениями по телевизору и так далее. Здесь стоит отдать дань спортивным журналистам. Ведь футбольный матч, к примеру, не обошелся бы без спортивного комментатора, спортивный журнал – без хорошего спортивного журналиста, а интернет – СМИ – без стрингеров (поставщиков визуальных материалов).

Наглядное представление о том, в какой атмосфере приходится соревноваться спортсменам на Олимпийских играх может передать журналист, который стремится осветить проблему или факт, как можно шире. Именно по этой причине люди понимают многие мировые процессы, к примеру, политизацию спорта. Здесь мы можем столкнуться с заблуждениями:

1) Журналистика начала освещать события спорта только в современных СМИ;

2) Спортивная журналистика – это сухое изложение фактов, достижений и результатов спортсменов;

3) Спортивная журналистика преподносит читателю/зрителю материалы сугубо о личной жизни спортсменов и скандальные истории.

Мы постараемся развеять эти ложные гипотезы. Начнем с первой. Раз мы заговорили об Олимпийских играх, то можем с уверенностью сказать, что Олимпийские игры всегда привлекали информационное присутствие СМИ. Так, например, в Берлине в 1936 году правительство нацистской Германии опробовало и внедрило первую систему телевизионной трансляции.

Да, действительно, II мировая война на время прервала информационный поток, однако уже в 1948 году в Лондоне болельщики уже могли видеть телерепортажи с Олимпийских игр. Так что говорить о том, что спортивная журналистика – это веяние современности, не стоит. Перейдем ко второму вопросу. Поистине, факт того, что многие журналисты ставят главной целью отыскать «пикантные» темы, исключать нельзя. «Олимоцентричность» (отмечу, что именно в непрофильных медиа) порождает, так скажем, тематические перекосы.

Приведем простой пример. В каком –нибудь еженедельном журнале появляется заметка о спорте исключительно в связи с каким – то скандалом, либо, как стало сейчас модно, сопровождающим трендом. Но это не есть сущность журналистики.

Двигаемся дальше. Олимпийские рекорды во многом зависят и от социально – экономических факторов, таких как уровень жизни населения, поддержка со стороны государства, наличие спортивных баз, организация детско – юношеского спорта, материально – техническое и медицинское обеспечение спорта. К чему же я веду? И причем здесь вообще журналистика? Я веду к тому, что все эти аспекты раскрывает, связывает между собой именно спортивная журналистика.

Специалисты своего дела обязательно находят в этих же рейтингах странности и уязвимые места, поскольку любая модель – это всегда упрощение реалий. Из этого следует, что спортивная журналистика далеко не сухое изложение фактов.

Спортивный журналист выступает в роли связующей части всей информации. Он переводит специализированную информацию в массовую, понятную каждому. Он должен уметь отвечать на вопросы мыслящих читателей до тех пор, пока все «почему» не иссякнут. В этом, на мой взгляд, и заключается сущность спортивной журналистики.

Спортсмен или журналист: кто должен работать в спортивных СМИ? Существует 2 точки зрения:

- 1) в спортивных СМИ должен работать исключительно спортсмен;
- 2) СМИ – существует для журналистов. Попробуем разобраться.

Спортсмен определенно разбирается в спорте, в происходящих внутри процессах. Но здесь мы столкнемся с проблемой: помимо всего прочего, он хорошо знаком со своими соперниками и друзьями. И именно они лишают его объективности, а значит и профессионализма, что неприемлемо в рамках спортивной журналистики.

Итог, в общем – то, примитивный: каждый должен заниматься своим делом. Возникает встречный вопрос. Как журналист, который не занимался никогда спортивной деятельностью и не поднимавший в своей жизни ничего тяжелее шариковой ручки, сможет написать/рассказать/снять что – то интересное о спорте? Ответ простой: никак. Незадача, и кто же тогда работает в спортивных СМИ?

Журналистика давно разрешила этот вопрос. Для начала, спортивные СМИ имеют тесные связи со спортсменами. И получается, что решением проблемы выступает содружество спортсмена и журналиста. Лучший вариант – когда журналист сам занимается физической культурой и спортом, а спортсмен, в свою очередь, владеет устной и письменной речью. Важно также отметить, что спортивный журналист – это не просто болельщик, сидящий на трибунах.

Прессе на играх/соревнованиях представляют специальные медиазоны, которые могут быть представлены в виде зданий или шатров, которые оборудованы необходимой техникой. Существуют медиатрибуны и фотопозиции. Также организуются пресс – конференции, на которых спортсмен отвечает на все интересующие вопросы.

Но, начиная с Европейских игр в Баку в 2015 году, стали устраивать I – зоны. Часто спортсмены отказываются от интервью вне пресс – конференций, а журналисты, напротив, не очень их любят. Они предпочитают задавать вопросы один на один. I – зона помогла решить эти проблемы. Журналист оставляет запрос на интервью в медиацентре или на трибуне прессы, и берет интервью в комфортной для обоих собеседников обстановке.

В настоящее время эксперты отмечают всплеск интереса к спортивной тематике. Спортивным журналистам это на руку, так как в ближайшее время спорт сулит стать перспективным направлением медийного и околomedийного бизнеса [3]. Однако не все так просто, как кажется на первый взгляд. Разберемся с причинами роста спроса аудитории на спортивные материалы. I причина. Как мы уже выяснили ранее, не так давно появились стриминговые и социальные платформы. Вместе с этим зародились опасения, что спустя несколько лет закончится эра «линейного», или вещательного, ТВ.

Потому как сейчас болельщики часто смотрят трансляции в Интернете: на YouTube каналах, в Amazon, Facebook, Netflix и тому по-

добное. Но, посмотрев с другой стороны, это новые рабочие места для аналитиков, обозревателей и даже блогеров. II причина. Ставки на спорт – увлечение современных болельщиков. Сейчас все больше совмещают спорт с денежными ставками. В связи с этим появляются медийные инновации. Лиги и платформы будут адаптировать форматы, чтобы активнее привлекать тех, кто делает ставки [4,5].

Мы ответили на вопрос, что такое спортивная журналистика, а теперь перейдем к нашему исследованию. В нем мы подробнее остановимся на жанрах спортивной журналистики, проследим за тем, как они менялись с течением времени, и определим современные веяния и тенденции спортивной журналистики.

Мы живем в мире быстрого потребления информации, и актуальным будет проследить, как в связи с этим изменилась спортивная журналистика.

*Цель исследования* – анализ тенденций изменений в журналистских жанрах на примере российских спортивных СМИ.

*Задачи исследования:*

1) провести мониторинг спортивных СМИ за три десятилетия, а также выделить, какие из жанров спортивной журналистики доминируют в каждом из них;

2) сравнить выпуски спортивных печатных СМИ и выявить основные различия и сходства с течением времени;

3) Сделать вывод о том, как теория спортивной журналистики соотносится с реальной практикой.

**Объектом** нашего исследования стали выпуски газет «Спорт – Экспресс» за 1999, 2009 и 2019 годы.

Для начала, сравним условное количество знаков и наличие фотографий. Расчет Среднего статистического числа условных знаков в выпуске проведен на основании 5 статей и представлен в таблице № 1.

Таблица 1. Среднее статистическое число условных знаков

|  | «Спорт – экспресс»<br>1999 г. | «Спорт – экспресс»<br>2009 г. | «Спорт – экспресс»<br>2019 г. |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Среднее статистическое число условных знаков | 3870                          | 3635                          | 2558                          |

Также в выпусках за 1999 год мы наблюдаем большое количество длинных информационных и аналитических репортажей, интервью, статей. Их насчитывается по 12 – 14 в номере. Много текста, меньше

иллюстраций, фотографий. В выпусках за 2009 год видно уменьшение объемных информационных статей, их примерно по 4 – 6 в выпуске. Привлекает внимание, что по – сравнению с выпусками за 1999 год появилось больше заметок, комментариев, информационных полосок.

Мы видим меньше сплошного текста, а больше иллюстрации с результатами матчей, большое количество расписаний различных спортивных событий, которые чаще приводятся в виде таблиц, схем. Много интересных выжимок, цитат. Переходим к выпускам «Спорт – Экспресс» за 2019 год. В них характерной чертой является большое количество картинок, фотографий. Современные тексты отличаются большим количеством абзацев.

Длинные тексты зачастую разбивают на небольшие подзаголовки. Безусловно, это произошло, потому, что изменились жанры в журналистике. Так, комментарий преобразовался в личный блог, обзорная или аналитическая статья стала лонгридом (в переводе с английского «некое длинное чтение»), длинное интервью – в блиц – интервью. Таким образом, информацию как бы модифицируют, переводя ее из специализированной (в данном случае спортивной) в массовую, доступную каждому, даже тому, кто не разбирается в спорте.

Перейдем к вопросу распространения газеты с точки зрения различных информационных каналов. Ни для кого не секрет, что одним из самых востребованных каналов стал Интернет. Наравне с печатным контентом аудитория читает электронные версии газет. Это одно из самых очевидных различий газеты «Спорт – Экспресс» за 1999 и 2019 годы. Тираж «Спорт – Экспресс» составляет 220 тысяч экземпляров, аудитория одного номера превышает 324 тысячи читателей. Sport – express.ru читает более 1 млн. человек в сутки, ежемесячно посещают портал более 9 млн. уникальных посетителей.

«Спорт – Экспресс» является лидером по цитируемости среди спортивных интернет – ресурсов России. Несомненно, в Интернете содержится огромный поток информации, но здесь важно умение правильно преподнести нужную информацию аудитории. Поэтому мы упрощаем ее и модифицируем. Существуют такие понятия, как клиповость мышления и селективное восприятие. Клиповость мышления – часть клиповой культуры, которая поясняет восприятие человеком коротких ярких образов.

Близким термином является селективное восприятие – склонность людей уделять внимание тем элементам окружения, которые согласуются с их ожиданиями, и игнорировать остальное. Запросы аудитории со временем, конечно же, претерпели изменения, так как приведенные выше понятия, характеризующие современный социум, появи-

лись относительно недавно. В итоге, в борьбе за читателя издания подстраиваются под желания аудитории.

Таким образом, проведя анализ литературных источников по теории журналистских жанров и анализ тенденции их изменений на практике в реальных спортивных СМИ мы обнаруживаем весомые противоречия и приходим к выводу о том, что теория отстает от практики. Интересен тот факт, что сейчас стало нормой некой этики в интернете говорить: «Я тут решил порассуждать, извините, внимание! впереди «long read», то есть люди как бы извиняются за то, что написали слишком много текста, то, что раньше было нормой, а сейчас они заранее предупреждают, что читать придется долго и это займет много времени.

Вот в чем логика нового дыхания времени и журналистике приходится под это подстраиваться. То есть раньше, где мы видели длинное интервью, теперь оно будет коротким или там, где раньше хотели длинно порассуждать со спортсменом, теперь это объемное интервью скорее всего разобьют на две части, и мы будем читать его в разных номерах или опубликуют где – то вначале статьи выжимку, то есть самый интересный вопрос самый интересный ответ, а далее расскажут, где вам почитать остальное, если кому – то вдруг интересно «долго почитать». Меньше стало серьезной информации, больше появилось картинок и разного «фана».

Таким образом, мы приходим, к выводу о том, что в теории журналистики мы до сих пор видим жанры такими, как они были описаны ранее, но на практике понимаем, что жизнь меняется и журналистика сегодня это рынок и ей приходится идти в ногу со временем и отвечать требованию рынка.

И если в учебнике мы видим, что наиболее популярными жанрами являются спортивный репортаж, обзорная или аналитическая статья, интервью, которые под собой подразумевают довольно большой объем информации, то на протяжении последних лет в самой популярной спортивной газете и на спортивных сайтах видим совершенно другое, и в этом заключается ценность нашего исследования и его новизна.

### **Литература:**

1. Алексеев К.А. Спортивная журналистика: учебник для магистров / К.А. Алексеев, С.Н. Ильченко. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 318 с.

2. Исаев А.А. Спортивная политика России / А.А. Исаев – Библиотека Международной академии самосовершенствования – М.: Совет. спорт, 2002. – С. 18 – 30.



3. Михайлов С. А. Спортивная журналистика. Учебное пособие / В.А. Михайлова, А.Г. Мостов. – СПб.: – Изд – во Михайлова В.А. – 2005. – 246 с.
4. <https://jrnlst.ru/sport – boom>
5. <https://goodgame.ru/creative/133/>
6. <https://today.kudago.com/kak – rabotat – so – smi – na – sportivnyh – eventah/>
7. «Спорт – Экспресс», выпуск №100 (6 мая 1999 год);
8. «Спорт – Экспресс», выпуск №100 (13 мая 2009 год);
9. «Спорт – Экспресс», выпуск №45 (2 марта 2019 год).

**Самусенков О.И.**, заведующий кафедрой физвоспитания, д.п.н., профессор

**Карпушин К.Ю.**, преподаватель физической культуры колледжа дизайна и декоративного искусства

**Вострикова А.А.**, старший преподаватель

**Архангельская А.Н.**, к.м.н., старший преподаватель

**Бучков В.В.**, лаборант, студент 4 курса

*Московская государственная художественно – промышленная академия им. С.Г. Строганова, Москва, Россия*

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СОВРЕМЕННЫЙ СПОРТ И ИХ СОЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ**

**Аннотация:** физическая культура и спорт очень популярны в мире. Спорт выполняет различные социальные функции.

Для его понимания используются разнообразные философские и социологические теории. Необходимо отметить разнообразие и широкий диапазон трактовок и взглядов на социальные функции современного спорта. Социальные функции и типичные признаки занятий спортом дают нам наглядное представление о многофункциональности и сложности данной формы человеческой деятельности.

**Ключевые слова:** социальные ценности и функции физической культуры, модели спорта, спортивная деятельность, философия спорта.

В настоящее время физическая культура и спорт пользуются огромной популярностью в мировом пространстве. Все мировые средства массовой информации прибегают к самым громким эпитетам, характеризуя физическую культуру и спорт: "Физическая культура неотъемлемый элемент системы ценностей современной культуры", "Спорт зеркало общественной жизни". Интенсивное развитие физиче-

ской культуры и спорта в конце XX столетия и в начале XXI века оказывает большое влияние на все стороны человеческой жизни и выдвигает широкий круг вопросов, касающихся их социальной сущности, роли в современном обществе: "Что представляет собой физическая культура и спорт как социальное явление? Чем предопределен взрыв популярности спорта? Какое место физическая культура и спорт занимают и должны занимать в обществе? Как они связаны с другими общественными явлениями? Какие социальные функции они выполняют, каково их социальное значение?"

Эти вопросы приобрели особую остроту в настоящее время, когда выяснилось, что спорт может выполнять различные социальные функции и то, что с ним связаны разнообразные социальные, экономические и нравственные последствия, причем не только позитивные, но и негативные.

При ответе на эти простые и, вместе с тем, сложные вопросы используются различные философские и социологические теории, выбираются различные способы подхода к их осмыслению. Например, используются экзистенциалистическая философия, неотрейдизм, "философия жизни", "психология здоровья", бихевиоризм, неопозитивизм, социологические теории социальной стратификации, конвергенции и единого индустриального общества, "деидеологизации" и т.д.

Не вдаваясь в содержание перечисленных теорий, отмечая большое разнообразие и необычайно широкий диапазон трактовок и взглядов на социальные функции современного спорта, можно выделить следующие: социально – эмоциональную, социально – интегративную, политическую, биологическую и социализацию мобильности.

Весьма интересна интерпретация социальных функций современного спорта в четырех "моделях спорта":

1. Экспрессивная модель спорта, для которой характерны такие показатели, как удовольствие, радость, коллективные действия и др.

2. Модель спорта, ориентированная на соревнование, для которой наивысшими ценностями являются соревнование, достижение, победа.

3. Коммерческая модель спорта, согласно которой спорт рассматривается как своего рода шоу.

4. Функциональная модель, подчеркивающая инструментальный (прикладной) характер спортивной деятельности.

Между тем, было бы ошибкой исчерпывать содержание спортивной деятельности одной из этих интерпретаций, так как каждая включает в себя в той или иной степени все перечисленные социальные функции.

Например, профессиональными исследованиями философской сущности современного спорта выделяется шесть типичных признаков: обращенность к миру; земной, светский характер; равенство шансов и возможностей для всех занимающихся, ролевая специализация; бюрократизация; ориентация на качественные показатели и критерии; стремление к рекордам.

Приведенные взгляды на социальные функции и типичные признаки занятий спортом дают наглядное представление о многофункциональности и сложности данной формы человеческой деятельности. Нельзя отрицать и существующее бытовое понимание спорта как простого и обычного дела, на которое у каждого есть свой взгляд, свое понятие, причем существенно отличающееся друг от друга.

Являясь сложным многофункциональным явлением жизни современного общества, физическая культура и спорт выполняют ряд социальных функций. Из них наиболее значимыми принято считать:

- воспитание всесторонне и гармонично развитой личности;
- сохранение и укрепление здоровья людей, их физическое развитие и совершенствование;
- подготовка к трудовой деятельности;
- средство общения, установления человеческих контактов, укрепление мира, дружбы и сотрудничества между народами.

### **Литература:**

1. Самусенков О.И., Самусенкова Е.И., Самусенков В.О., Вострикова А.А., Архангельская А.Н. Особенности динамики психофизического развития студентов специальной медицинской группы высшего художественного учебного заведения, монография М.: МГХПА им. С.Г. Строганова, 2016 – с . 74.
2. Самусенков О.И. Педагогическая технология реализации социально – культурного потенциала игровых видов спорта в работе с юными спортсменами (на примере футбола): Автореф. дис. докт. пед. наук. – М.; 2001 – с. 45.
3. Организационное поведение в спорте: пер. с англ. / Джеймс Скиннер, Боб Стюарт. – М.: ООО «Издательство «Национальное образование», 2018 – с. 432.
4. Самусенков О.И., Самусенков В.О., Чаучидзе Т.А., Бучков В.В. Средства физической культуры умственной работоспособности, психоэмоционального и функционального состояния студентов, сборник «Современные проблемы физической культуры и спорта в XXI веке: сборник материалов XI международной научно – практической и

учебно – методической конференции»; М – во образования и науки РФ, нац. исследоват. Моск. гос. строит. ун – т – Москва: Издательство МИСИ – МГСУ, 2018. – с. 247 – 250.

5. Самусенков О.И., Самусенков В.О. Психолого – педагогические проблемы развития психических качеств спортсменов «Олимпийские игры и современное общество», материалы II Всероссийской научно – практической конференции с международным участием. ФГБОУ ВО «Московская государственная академия физической культуры». – Малаховка: МГАФК. 2015, с. 129 – 135.

**Стрижакова О.В.**, заведующий кафедрой, к.п.н., доцент

**Щепачёв А.А.**, студент

*МФПУ «Синергия», г. Москва, Россия*

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА**

**Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы физического воспитания и оценки физической культуры человека и населения. Предлагаются концепция и методология цифровой, компьютеризированной оценки физической культуры и физической подготовленности людей разного возраста. Физическая культура рассматривается как средство повышения Человеческого потенциала.

**Ключевые слова:** физическая культура, физическая подготовленность человека, цифровая оценка физической культуры, Человеческий потенциал.

Одной из наиболее поразительных черт современного стиля жизни является то, что мы живем в мире, в котором люди гораздо больше знают о внутреннем устройстве автомобиля или о работе компьютера, чем о том, как функционирует их организм и какие нарушения могут в нем происходить. Такое положение дел не только удивляет, но и внушает опасения потому, что сейчас, как никогда ранее, состояние здоровья, вплоть до решения вопросов жизни или смерти, находится в руках самих людей.

Молодые люди строят определенные жизненные планы. Для их успешной реализации необходимо хорошее здоровье и высокая работоспособность. Преподавание физической культуры (ФК) в школе и вузе призвано вооружить учащихся знаниями и практическими навы-

ками контроля и укрепления личного здоровья и работоспособности. Крайне важно утвердить в сознании учащихся и студентов мысль о том, что здоровье – это великая ценность, что каждый из нас в значительной степени отвечает за состояние собственного здоровья, что здоровье находится в «наших руках». Только проникшись этой идеей, человек приходит к осознанию необходимости здорового стиля жизни, который помогает защитить организм от многих преждевременных болезней и надолго сохранить хорошую физическую форму.

«Физическая культура» сегодня — это многофакторное и многомерное понятие. Рассматривая физическую культуру индивида, оценивают гармоничность физического развития или владение различными двигательными навыками и видами спорта. В социальном аспекте, оценивая физическую культуру общества, подразумевают вовлеченность населения в регулярные занятия физическими упражнениями и участие в соревнованиях по видам спорта. ФК общества определяют также по таким критериям, как количество спортивных сооружений и площадок в расчете на определенное количество населения.

Физическая культура как государственная система (отрасль) выполняет множество важных общественно полезных функций. Прежде всего, это гармоничное физическое воспитание и совершенствование физических возможностей организма человека, что является фундаментом крепкого здоровья, высокой работоспособности и творческого долголетия. Именно хорошее здоровье и высокая дееспособность являются наивысшими ценностями для человека и общества. Обеспечивая снижение заболеваемости населения, ФК вносит огромный вклад в повышение производительности труда, Человеческий потенциал и экономику страны.

«Физическая культура» как образовательная и оздоровительная дисциплина имеет все предпосылки к использованию цифровых технологий для количественной оценки физической работоспособности и резервов здоровья человека [1].

Совет при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам утвердил в 2017 г. приоритетный проект «Формирование здорового образа жизни» на период до 2025 г., который призван внести свой вклад в развитие Человеческого потенциала страны [2]. Валидным индикатором здорового образа жизни может служить только физическое состояние и работоспособность (ни что иное, как культура физическая) каждого человека и всех групп населения на основе возрастных нормативов и цифровых показателей в контрольных психофизических тестах.

Спорт, являясь компонентом ФК, играет важную роль в современной жизни общества. Уровень соревновательных достижений спортсменов демонстрирует возможности человеческого организма, совершенство и красоту человеческого тела, силу духа и волю управлять собой в длительных напряженных тренировках и на соревнованиях. Только спортивная подготовка формирует эти крайне важные для человека свойства. Победные достижения спортсменов являются отражением уровня физической культуры, социально – экономического состояния и эффективности управления страной.

Участие в разнообразных спортивных конкурсах и состязаниях воспитывает молодежь и мотивирует на вовлечение в процесс физического совершенствования. Следует отметить и такую уникальную функцию спорта, как воспитание духа состязательности у молодежи. Состязательность и конкуренция, является одной из характерных и важнейших черт современной жизни людей. Желание и способность человека соревноваться, т. е. конкурировать с соперником в различных сферах, являются залогом успеха во многих областях жизни.

Повышение ФК личности и населения сопряжено с разработкой методологии количественного измерения этой очень важной характеристики и необходимостью четкого понятийного определения. Данное понятие трактуется многими преподавателями и специалистами довольно расплывчато. Как правило, оно носит описательный характер, когда используются вспомогательные определения и признаки, такие как физически крепкий, сильный, выносливый, хорошо координированный человек и целый ряд других. Через совокупность множества вспомогательных признаков формируется наше представление о состоянии физической культуры индивида.

Еще древние философы говорили: «определите понятия слов, и вы наполовину решите проблему». В то же время наши представления и оценки любого из дополнительных признаков физической культуры человека могут сильно различаться. Пожалуй, одним сегментом, где специалисты достигли единого понимания, являются комплексы физических тестов и разработанные возрастные нормативы, которые помогают преподавателям ориентироваться в характеристике физической подготовленности учащихся.

Однако само понятие «физическая культура человека» имеет значительно более широкую трактовку и обязательно включает в себя такие компоненты, как личная гигиена, пищевые привычки, организация отдыха и ночного сна, владение самоконтролем и психофизиологической регуляцией и многое, многое другое. В настоящее время определение понятия «физическая культура человека» является важ-

ной научной и практической задачей, решение которой может значительно повысить ценность данного свойства любого индивида, а также этого учебного предмета в школе и вузе.

Многофакторность понятия «физическая культура» предопределяет сложность его измерения и оценку у людей разного возраста. Отсутствие надежной методики и признанной измерительной системы оставляет оценку этого свойства человека на субъективно – качественном уровне, когда преподаватели в вузах вынуждены использовать малозначимое слово «зачтено». В чем смысл этого слова? Что «зачли» ученику колледжа или студенту? При таком подходе невозможно понять, насколько хороша или плоха физическая культура обучающегося. Отсутствие сколько –нибудь обоснованной оценочной шкалы сводит к минимуму эффект обучения этому предмету. Такое положение дел очень негативно влияет как на саму ценность личной физической культуры, так и на отношение к данному учебному предмету.

Между тем, современная, общесистемная методология позволяет разработать вполне приемлемую систему количественной оценки физической культуры индивида. В таком подходе должна быть разработана единая система балльно – рейтинговых шкал для оценки всех вспомогательных показателей, включаемых в понятие ФК человека.

Совокупность таких оценок, с соответствующими коэффициентами их влияния на интеграл, может сформировать целевую рейтинговую шкалу для численной оценки уровня физической культуры личности.

Физическая культура как учебная дисциплина уже два столетия является обязательным предметом в общеобразовательных школах большинства стран мира. За рубежом эту образовательную программу принято называть «Physical Education», т. е. «физическое воспитание». Этот термин подчеркивает значимость непосредственно самого процесса физического воспитания, когда молодых людей обучают основным двигательным навыкам, способствуя эффективному физическому развитию и росту организма. На разных этапах обучения учащиеся овладевают элементами наиболее популярных видов спорта и принимают участие в соревнованиях.

Важную роль в процессе обучения играют теоретические занятия и физические тесты, с помощью которых контролируется уровень физического развития и подготовленности учащихся (Всероссийский комплекс ГТО, Европейская программа «Еврофит» и «Президентские тесты физической подготовленности» в США) [3].

Наиболее весомым компонентом ФК является состояние физической подготовленности (ФП) человека и населения. Методы объективной оценки этого важного компонента наиболее доступны и часто не-

оправданно подменяют собой интегральную оценку физической культуры индивида. Однако такой подход сильно упрощает взгляд на ФК личности и не формирует мотивации к ведению здорового жизненного стиля и участие в регулярных физических тренировках для укрепления своего организма и здоровья.

Термин «физическая культура» выделился в русском языке как дефиниция около 100 лет назад и с тех пор постоянно используется в нормативно – правовых актах. Современная наука установила тесную взаимосвязь между уровнем ФК и состоянием здоровья индивида, однако до настоящего времени это важнейшее свойство человека не имеет количественных способов измерения.

Наступившая эра цифровых технологий вынуждает искать современные методы измерения и оценки ФК человека, которые должны базироваться на мультидисциплинарной методологии и вооружить специалистов новыми принципами, способами и правилами практической деятельности.

Дефиницию «физическая подготовленность» как важную часть (сегмент) ФК человека также следует рассматривать как обобщенное свойство, которое включает: гармоничность физического развития, уровень двигательных качеств (силы, быстроты, ловкости, выносливости) и общую физическую работоспособность. ФП человека можно оценивать с помощью разных физических тестов и возрастных нормативов

Всероссийского физкультурно – спортивного комплекса ГТО. Многочисленные признаки ФК человека оцениваются только при рассмотрении жизненного стиля за определенный период времени. Здесь принято рассматривать: участие в регулярной физической тренировке, «закаливание» организма, организацию труда и отдыха (в режиме дня, недели, года), личную гигиену, навыки психофизиологической саморегуляции и многие другие вспомогательные признаки и показатели.

Общесистемная методология позволяет разработать приемлемый способ количественной оценки ФК индивида, опираясь на ряд базовых принципов (постулатов). Здесь неизбежно потребуются определенное упрощение (редукция) и сокращение числа признаков, характеризующих ФК человека на разных возрастных этапах.

Во – первых, необходимо признать, что ФК человека это целостное и одновременно многокомпонентное свойство, которое подлежит строгой количественной (цифровой) оценке [4].

Во – вторых, следует выделить наиболее значимые части (компоненты) этого свойства и экспертным методом определить их «весовое» значение в интегральной оценке ФК человека.



В – третьих, описать все выделенные компоненты (свойства) ФК человека единым набором показателей, доступных для точного количественного измерения.

В – четвертых, оценивать контролируемый состав показателей ФК человека (через систему индексов) с помощью единоразмерных балльно – рейтинговых шкал во всех возрастных группах населения. Опираясь на перечисленные принципы, ФК человека можно отобразить в виде определенной структурированной модели. В данной концепции выделено 5 крупных компонентов, где каждый из них имеет определенную весовую значимость в интегральной оценке ФК человека.

Все обозначенные компоненты, в свою очередь, характеризуются комплексом давно известных показателей.

На рисунке 1 физическое развитие человека (компонент 1) характеризуют 8 хорошо измеряемых показателей, которые доказательно описывают это свойство человека. ФП (компонент 2) представлена показателями работоспособности крупных групп скелетной мускулатуры, подвижностью позвоночника и суставов, быстротой и координацией движений, выносливостью и физической работоспособностью.

Данные показатели имеют достаточно обоснованную нормативную базу, что позволяет валидно оценивать эти компоненты ФК человека. Компонент 3 представлен свойствами (и терминами) адаптация и толерантность. Здесь адаптация трактуется, как способность организма адекватно реагировать на любые раздражители (стрессоры, аллергены), надежно сохранять оптимальную внутреннюю среду (гомеостаз), а также нормальное самочувствие и работоспособность.

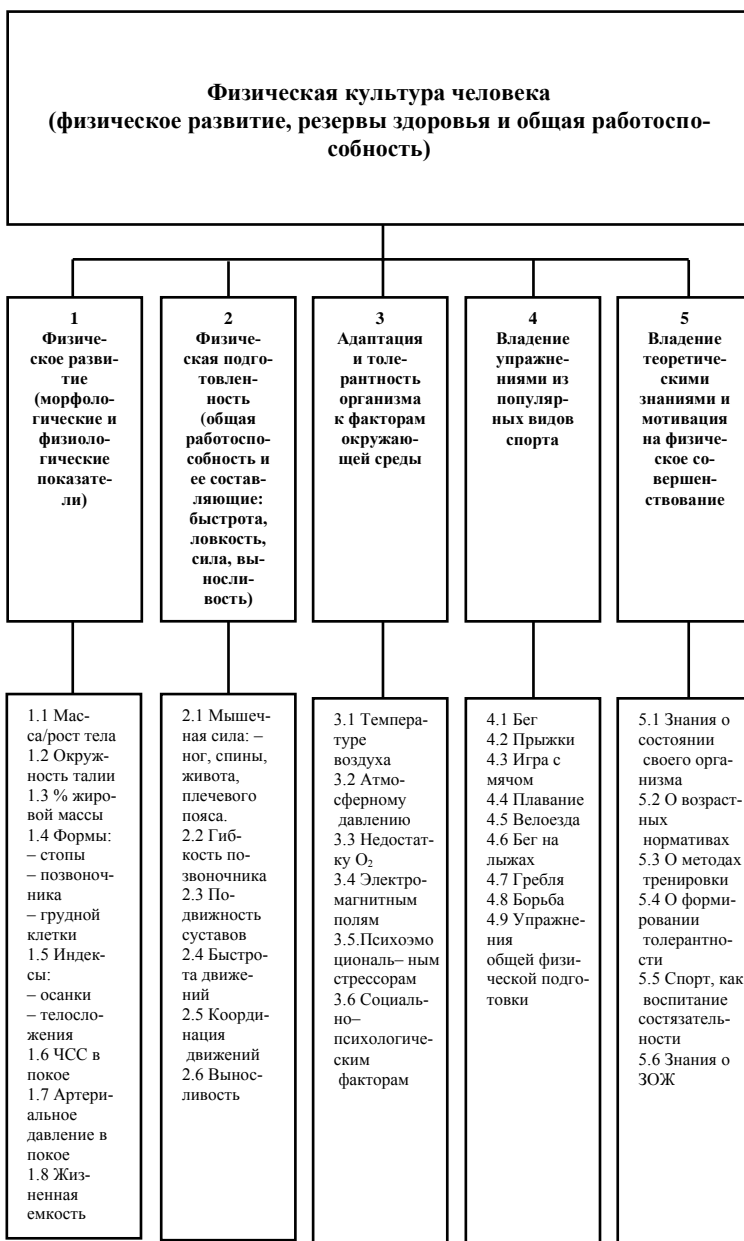


Рисунок 1. Структурная модель «физической культуры» человека.

Толерантность, как свойство, в большей степени относится к психической способности человека терпеливо, без тревоги и паники переносить негативные ощущения от таких раздражителей, как: конфликты с людьми, физические и психо – волевые напряжения, боль от ушибов и травм. Ссоры и конфликты между людьми и поведение за гранью законов становятся частыми явлениями в нашей жизни.

Люди часто пребывают в помещениях с плохой вентиляцией или в длительных полетах на самолете, когда понижено атмосферное давление, уменьшено парциальное давление кислорода и повышена солнечная радиация. При этом одни люди переносят это без ухудшения самочувствия и снижения работоспособности, а другие серьезно страдают от дискомфорта среды.

Адаптацию, «закаленность» и толерантность следует признать важными свойствами ФК человека, несмотря на отсутствие методов их измерения и объективной оценки. Повышение толерантности и адаптационных резервов организма, по нашему мнению, является важной задачей формирования ФК человека.

Компонент 4 ФК человека отражает степень владения техникой упражнений из наиболее популярных видов спорта. В этом сегменте перечислены 9 важных упражнений, с помощью которых можно оценить данное свойство человека. Эти упражнения совершенствуют организм человека и должны быть атрибутом физических тренировок на протяжении всей жизни.

Оценка владения техникой физических упражнений выполняется с помощью определенных тестовых упражнений, а также экспертно – визуальными наблюдениями во время тренировок и учебных занятий.

Компонент 5 включает большой объем теоретических знаний из области физической культуры, экологии, гигиены, физиологии человека и здорового или «токсичного» образа жизни. Все показатели нижнего уровня, из которых складывается оценка 5 крупных компонентов ФК человека, должны быть измерены в общепринятых измерительных системах.

Заключение. ФК и работоспособность населения являются самыми значимыми характеристиками Человеческого потенциала. Дальнейшее углубление знаний этих свойств человека и совершенствование процесса физического воспитания неизбежно сопряжено с разработкой интегральных цифровых оценок ФК и ее компонентов.

Это ставит перед физкультурно – спортивной наукой комплекс актуальных и сложных задач: разработка цифровых моделей физической культуры людей разного возраста; цифровая оценка физической подготовленности (работоспособности) людей разного возраста, как

способа контроля человеческого потенциала; разработка отраслевой информационно – аналитической системы сбора, анализа и хранения данных о физической подготовленности населения.

Решение таких задач потребует серьезной кооперации специалистов разных научных направлений и взаимодействия с органами управления физической культурой и спортом нашей страны.

#### **Литература:**

1. Орлов В.А., Стрижакова О.В., Фетисов О.Б. Физическая культура как образовательная и оздоровительная дисциплина, Воронеж, «Научная книга», 2017, С. 340.

2. Протокол Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 26.07 2017г. № «О формировании ЗОЖ».

3. Годик М.А., Бальсевич В.К., Тимошкин В.Н. Система общеевропейских тестов для оценки физического состояния человека.// Теория и практика физической культуры, №11, – 1994, С. 24 – 32.

4. Стрижакова О.В. Цифровой взгляд на физическую культуру человека. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, №2 – 2018, С. 11 – 14.

**Шехматов Л.М.**, старший преподаватель  
*РААН г. Москва, Россия*

## **БАДМИНТОН КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ОЗДОРОВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ ЮРИДИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

**Аннотация:** в последнее время значительно сократилась физическая активность студентов, что в конечном итоге приводит к снижению функциональных возможностей. Интеллектуальный труд без физического отрицательно сказывается на работоспособности организма.

**Ключевые слова:** бадминтон, студент, работоспособность.

В настоящее время в вузах нашей страны число студентов, имеющих неудовлетворительный уровень психофизического состояния (низкий уровень развития двигательной подготовленности, функциональных возможностей, недостаточное физическое развитие и незначительные отклонения в состоянии здоровья), составляет 65 – 68% от

общего числа занимающихся. Эти негативные тенденции вызывают необходимость поиска различных действенных мер, направленных на оптимизацию физического состояния студентов.

Программа по физической культуре для студентов высших учебных заведений предусматривает изучение раздела «Бадминтон» в рамках предмета, а также в ходе факультативных (дополнительных) и элективных занятий по физической культуре.

Бадминтон, как вида спорта, помогает решать основную задачу, физического воспитания: формирование устойчивых мотивов и потребностей обучающихся в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни.

Занятия бадминтоном позволяют разносторонне воздействовать на организм человека, развивают силу, выносливость, координацию движения, улучшают подвижность в суставах, способствуют приобретению широкого круга двигательных навыков, воспитывают волевые качества.

Бадминтон развивает точность зрительного восприятия, быстроту движений и пространственное представление о своём теле на площадке. Широкая возможность вариативности нагрузки позволяют использовать бадминтон, как реабилитационное средство, в группах общей физической подготовки и на занятиях в специальной медицинской группе.

Учебно – воспитательное значение бадминтона во многом зависит от организации процесса. Систематические занятия содействуют воспитанию у занимающихся чувства коллективизма, патриотизма, сознательной дисциплины и уверенности в своих силах. Занятия бадминтоном всесторонне развивают обучающихся, закаляют, воспитывают волю, настойчивость, трудолюбие, дисциплину.

Разнообразные упражнения на занятиях способствуют совершенствованию двигательных и координационных способностей учащихся. А движение – это путь не только к здоровью, но и к интеллекту.

Эмоциональное значение заключается в снятии психологической напряженности и стрессоустойчивости.

Оздоровительно значение бадминтона состоит в воздействии физических упражнений на организм человека. Бадминтон оказывает влияние на нервную систему, активизирует обмен веществ, улучшает работу сердечно – сосудистой и дыхательной систем.

В частности, занятия бадминтоном направлены на формирование правильной осанки, возможную коррекцию имеющейся деформации

позвоночника и грудной клетки, развитие правильного дыхания; увеличение силы, повышение тонуса мышц, особенно разгибателей позвоночника и брюшного пресса; улучшению функций сердечно – сосудистой системы, коррекцию плоскостопия; закаливание организма.

В настоящее время бадминтон как подвижный вид спорта получил массовое развитие и в Российской Федерации. Он помогает решать основные задачи физического воспитания: оздоровительную, образовательную, воспитательную. Широкая возможность вариативности нагрузки позволяют использовать бадминтон, как реабилитационное средство, в различных группах общей физической подготовки.

В неспециализированных вузах студенты I – 3 курсов занимаются физической культурой на учебных занятиях согласно рабочей программе по физическому воспитанию один – два раза в неделю. Как вариант вместо этого им предлагается заниматься определенным видом спорта – бадминтоном.

Физическое воспитание студентов позволяет рассматривать бадминтон не только как вид спорта, но и как мощное средство физического воспитания и совершенствования личности молодежи. С этой целью предлагается систематическое использование средств бадминтона в учебном процессе со студентами в педагогическом высшем учебном заведении.

Это выдвигается в качестве альтернативы стандартным учебным занятиям по физическому воспитанию с целью разностороннего влияния на организм занимающихся и целенаправленного развития их двигательных качеств.

Практика проведения и внедрения элективных курсов в учебную программу у студентов 1 – 3 курсов, позволила раскрыть потенциал работоспособности студентов, и обеспечивает возможность применения полученных умений и навыков в последующей трудовой деятельности, что немаловажно для будущих юристов.

Стоит заметить, что бадминтон распространен во всем мире. По статистике, которую ведет Международная федерация бадминтона (IBF) с 2006 г. WBF, более – менее серьезно этим видом спорта занимается каждый пятидесятый житель планеты. Имеются в виду те, кто посещает школы, клубы, секции, выступает в соревнованиях. А ведь еще очень многие берут в руки ракетку с воланом просто так – в часы отдыха. Чем же эта игра к себе притягивает?

Пожалуй, первое ее достоинство – удивительная доступность. Можно играть в свое удовольствие где угодно: в парке, во дворе дома, на лесной поляне. Освоить азы бадминтона не так уж сложно.

Как говорится, лиха беда начало. С каждым ударом волан будет все послушнее, и чем дальше, тем глубже игра будет затягивать. Благодаря ее простоте практически любой человек может на какое – то время почувствовать себя заправским спортсменом.

Но простота – это лишь одна составляющая бадминтона. На самом высоком уровне он очень сложен. Недаром первый президент IBF англичанин Джордж Томас, который неплохо играл и в бадминтон, и в теннис, сказал так: «Если возьмем пятисетовый матч в теннис и помножим усилия игрока на три, мы получим то, что должен уметь бадминтонист». Может быть, кто – то с этими словами и не согласится.

Но то, что настоящие мастера демонстрируют филигранную технику, отличную координацию движений, отменную взрывную силу и колоссальную выносливость, несомненно. Встречи классных бадминтонистов могут длиться до двух часов, волан при этом подолгу не опускается на землю (пол). Зрелищность достигается и скоростными перемещениями игроков по площадке, и эффектными бросками за воланом, и самыми разнообразными ударами технико – тактический арсенал хорошего бадминтониста чрезвычайно богат.

Тот же Джордж Томас, кстати, считал, что сочетание простоты и сложности – это и есть в игре с воланом самое интересное.

Таким образом, массовое развитие бадминтона, как вида спорта, помогает решить основную задачу, стоящую перед физкультурным движением: добиться физического совершенства студентов как гармонично развивающейся личности, укрепить их здоровье, отвлечь от пагубных привычек, привить навыки здорового образа жизни.

Зрелищность, эффективное воздействие на организм предопределили включение этого вида спорта в систему физического воспитания в школах, в средних и высших учебных заведениях.

### **Литература:**

1. Косихин В.П. Средства и основные методики развития гибкости у студентов – бадминтонистов: учебно – методическое пособие для студентов по дисциплине «Физическая культура» / В.П. Косихин, С.Ф. Сокунова, Л.М. Шехматов, О.Л. Малолетов – Ульяновск : типография «SimPrint», 2018 – с. 55.

2. .См.: Косихин В.П.,Шехматов Л.М.Бадминтон в системе физического воспитания студентов // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения: Материалы IX Всероссийской научно – практической конференции. М.: Изд – во «Первый том», 2019, с. 108 – 109.

3. Помыткин, В.П. Книга тренера по бадминтону. Теория и практика физической культуры / В. П. Помыткин. – Ульяновск : Ульяновский дом печати, 2012. – 344 с. – ISBN 978 – 5 – 98585 – 081 – 9. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://gu.calameo.com/read/001384808c976b871408a>

4. Рыбаков, Д. П. Основы спортивного бадминтона / Д. П. Рыбаков, М. И. Штильман. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – 176 с.



# НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ КАДРОВ

**Ершова Е.А.**, студентка 1 курса института теоретической экономики и международных экономических отношений

**Савельева О.В.**, старший преподаватель

*ФГБОУ «Самарский государственный экономический университет»*

*г. Самара, Россия*

## ОБРАЗОВАНИЕ В СФЕРЕ СПОРТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

**Аннотация:** в статье рассмотрена специфика становления спортивного менеджмента в России, проанализированы актуальные образовательные программы данного направления, а также затронуты основные проблемы становления специальности спортивного менеджера в нашей стране.

**Ключевые слова:** спорт, спортивный менеджмент, образовательная программа, управление.

Если попросить случайного прохожего перечислить самые распространённые на его взгляд профессии в спортивной индустрии, мы, наверняка, услышим о тех, кто занимает пьедесталы на соревнованиях и олимпиадах. Однако сфера спорта чрезвычайно широка, и существует она как сложный механизм со своими деталями, видимыми и невидимыми обывателю.

К примеру, если ранее спорт и экономика имели достаточно жёсткое разграничение, сегодня эти границы фактически стёрты. Чтобы зарабатывать на спорте, не обязательно иметь атлетическое телосложение, обладать физической выносливостью и принимать участие в сложных состязаниях. Большинство людей, занятых в индустрии спорта – это рядовые рабочие, обеспечивающие координацию, организацию и управление спортивной деятельности.

За последние годы в нашей стране был проведен целый ряд спортивных мероприятий мирового масштаба. Вспомним Универсиаду в Казани 2013 года, Олимпийские и Паралимпийские игры в Сочи в

2014, Кубок Конфедераций по футболу 2017 – го, и, конечно, Чемпионат мира по футболу, успешно проведенный в прошлом году. А ведь организация каждого из них требует не только появления самих профессиональных спортсменов на подготовленных площадках, но и слаженной работы огромной команды специалистов рынка труда отрасли «Физическая культура и спорт», а именно: менеджеров, маркетологов, экономистов, специалистов по PR и многих других.

Так, во всем мире уже долгое время широко известно такое профессиональное направление, как «спортивный менеджмент». Оно считается крайне престижным в Европе и странах Запада, так как приносит высокий доход. В России спортивный менеджмент имеет довольно небольшую историю и только набирает обороты.

Готовить специалистов в области управления спорта в РФ начали готовить со второй половины 20 века. Термин «менеджер» тогда еще вообще не употреблялся. В 70 – х годах появилась непосредственно специальность «Физическая культура и спорт», а в 80 – х в нескольких ведущих вузах была открыта специальность «Организация массовой физкультурно – оздоровительной работы и туризма». Однако эти программы подготовки были довольно далеки от сегодняшнего понимания. Обучение спортивных менеджеров в понимании, приближенном к современному, началось только в 1990 – х годах. Будущие специалисты начали осваивать курс, состоящий из управленческих, гуманитарных, естественных, экономических и спортивных дисциплин, хотя строгие модель будущего специалиста и методология обучения по – прежнему отсутствовала.

Кто же такой спортивный менеджер сегодня, и что конкретно входит в его обязанности? На сегодняшний день выделяют такие направления спортивного менеджмента, как администрирование в области спорта, индустрия спортивных товаров, экономика спорта и т.д.

Спортивные менеджеры по сути решают весь комплекс вопросов, связанных с организацией, подготовкой и проведением спортивных соревнований различного уровня. Они формируют непосредственно план их подготовки и проведения, распределяют обязанности между членами оргкомитета, осуществляют руководство подразделениями на различных этапах, обеспечивают подведение итогов, проводят анализ и дают оценку соревнованиям.

То есть, спортивные менеджеры должны обладать комплексными знаниями и быть квалифицированными в различных областях, а также владеть набором научных методов исследования. Кроме того, деятельность спортивного менеджера сейчас находится в тесной взаимосвязи с отраслью создания и продвижения товаров спортивного назначения,

с отраслью строительства и реконструкции спортивных сооружений и др. Помимо всего ранее перечисленного, в обязанности спортивного менеджера может также входить продвижение определённого спортсмена, анализ различных аспектов карьеры «подопечного».

Зачастую случалось так, что спортивными менеджерами становились бывшие спортсмены, завершившие карьеру и получившие экономическое образование. Здесь, кстати, кроется одна из причин запоздалого развития образования в области спорта в России. Такие кадры традиционно осуществляли управление, полагаясь на профессиональный опыт и знания, совмещая, например, учебно – воспитательную работу тренера с процессами управления клубом, спортивным обществом, спортивной федерацией, хотя их должностные инструкции не предусматривали выполнение этих обязанностей. Подобная деятельность оказывалась часто не эффективна, в связи с чем, остро вставал вопрос подготовки квалифицированных специалистов по спортивным специальностям.

На данный момент образовательные программы в области спорта потеряли ряд преобразований. Они занимаются подготовкой менеджеров нового поколения, соответствующим высоким стандартам. На сегодняшний день в подготовку вовлечены около 35,5 тысяч студентов, обучающихся в 14 образовательных организаций высшего образования в ведении Министерства спорта РФ.

К крупнейшим спортивным вузам России можно отнести такие учебные заведения, как ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет физической культуры» (УралГУФК); ФГБОУ ВО «Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма (ГАФКСиТ); ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма» (КГУФКСТ); ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»; ФГБОУ ВО «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт – Петербург».

В двух последних из перечисленных реализуется наибольший выбор программ бакалавриата и магистратуры подготовки в сфере спортивного менеджмента и управления. Заметим, что набор на направление «Экономика» и «Организация работы с молодёжью» осуществляется лишь в одном вузе – ГЦОЛИФК; на направление «Государственное и муниципальное управление» и «Журналистика» только в НГУ им. П.Ф. Лесгафта.

Большое количество разнообразных программ по подготовке специалистов в области менеджмента, маркетинга и управления в сфере

физической культуры и спорта предлагает Российский международный олимпийский университет в Москве и Сочи. Отметим стоит и Олимпийскую образовательную программу, включающую в себя ряд программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки, направленных на подготовку высококвалифицированных специалистов в сфере физической культуры и спорта.

Она осуществляется совместно Олимпийским комитетом России. Кроме того, в университете с успехом реализуется уникальная программа дополнительного профессионального образования по спортивному менеджменту – «Мастер спортивного администрирования». Еще одним значимым образовательным проектом в области спортивного менеджмента выступает программа «Executive Programme in Sports Management», реализуемая в России Высшей школой экономики совместно с FIFA/CIES уже четыре года.

Выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут заниматься педагогической; тренерской; рекреационной; организационно – управленческой; культурно – просветительской деятельностью. Магистранты могут дополнительно заниматься проектной и научно – исследовательской деятельностью.

Таким образом, российский спортивный менеджмент в настоящее время находится на этапе становления, и, учитывая, что в рыночных условиях существенно возрастает роль физической культуры и спорта (как в обществе, так и в самоутверждении и самореализации личности), у данного направления в РФ имеются значительные перспективы развития. Однако, на данный момент существует ряд серьезных проблем на пути его становления.

Рыночный механизм спроса и предложения специалистов спортивного менеджмента в РФ по сути еще не сформирован, у нынешних управленцев практически отсутствует ориентация на конечный результат, а основные функции менеджмента в сфере спорта пока не реализуются на должном уровне. Ситуация усугубляется низким уровнем заинтересованности со стороны государства в развитии профессионального спортивного менеджмента, кадровыми и инфраструктурными проблемами в этой сфере.

Так, например, существует острая нехватка специалистов, способных заниматься управлением детскими спортивными школами, в этой области наблюдаются кризисные явления. Необходимо заниматься развитием программ MBA с ориентацией на потребности индустрии спорта, активно используя зарубежный опыт.

Но реализовать себя в направлении спортивного менеджмента можно и нужно. В РФ представлен ряд вышеперечисленных современных программ, позволяющих освоить все необходимые дисциплины.

Анализ опыта подготовки спортивных менеджеров в высших учебных заведениях и растущий спрос на специалистов такого профиля показывает, что огромное количество российских спортивных организаций нуждаются в менеджерах с определенным набором компетенций. Они ищут специалистов, владеющих современными технологиями управления спортивной отраслью, компьютерными технологиями и программами; иностранным языком; тех, кто способен формировать экономическую и информационную политику организации; кто знает основные маркетинговые стратегии. Российский спортивный менеджмент пусть и молод, но крайне перспективен, и именно Вы можете поспособствовать его дальнейшему развитию.

### **Литература:**

1. Савельева О.В., Абидова К.Р. Экономика физической культуры и спорта // Физическая культура, спорт и здоровье. 2018. №31. С. 34–37.

2. Галкин А.А., Савельева О.В., Мокеева Л.А. Спорт как важная отрасль экономики. OlymPlus. Гуманитарная версия. 2018. №2(7). С. 58–61

3. Зарубин Д.И. Проблематика спортивного менеджмента в России // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические Науки: сб. ст. по мат. IX междунар. студ. науч. – практ. конф. № 9. URL: <http://sibac.info/archive/economy/9.pdf> (дата обращения: 13.05.2019)

4. Енченко И.В. Современное состояние подготовки спортивных менеджеров // [Электронный ресурс], URL: [file:///C:/Users/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80/Downloads/sovremennoe\\_sostoyanie\\_podgotovki\\_sportivnyh\\_menedzherov\\_v\\_rossiyskoy\\_federatsii.pdf](file:///C:/Users/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80/Downloads/sovremennoe_sostoyanie_podgotovki_sportivnyh_menedzherov_v_rossiyskoy_federatsii.pdf)

5. Михайлова Е.Я. Подготовка спортивных менеджеров в условиях рынка: состояние и перспективы // [Электронный ресурс], URL: [file:///C:/Users/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80/Downloads/podgotovka\\_sportivnyh\\_menedzherov\\_v\\_usloviyah\\_gynka\\_sostoyanie\\_i\\_perspektivy.pdf](file:///C:/Users/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80/Downloads/podgotovka_sportivnyh_menedzherov_v_usloviyah_gynka_sostoyanie_i_perspektivy.pdf)

6. Российский спортивный менеджмент [электронный ресурс] – URL: [http://sportfiction.ru/articles/sovremennyy\\_rossiyskiy\\_sportivnyy\\_menedzher\\_i\\_model\\_egopodgotovki/](http://sportfiction.ru/articles/sovremennyy_rossiyskiy_sportivnyy_menedzher_i_model_egopodgotovki/) (дата обращения 12.05.2019)

**Коруковец А.П.**, доцент

**Кутергин Н.Б.**, к.п.н., доцент

*Белгородского государственного технологического университета  
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

## **МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ СПОРТОМ**

**Аннотация:** создание условий для поддержания и повышения уровня мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом путем создания различных секций в рамках университета, дана оценка значимости мотивации.

**Ключевые слова:** студенты вуза, мотивация, структура, занятия физическими упражнениями и спортом.

Главным элементом для сохранения и укрепления здоровья являются занятия физической культурой. Физическая культура поможет не только укрепить здоровье, а еще и заставит быть более стрессоустойчивым, выбрать правильные взгляды на жизнь, позволит выработать крепкое психологическое состояние и заставит всегда держать себя в тонусе.

Сохранение и укрепление здоровья являлось и является актуальной проблемой для современного общества. Большое сочетание оздоровительной, физкультурной и спортивных видов деятельности в физическом, духовно – нравственном и творческом развитии личности, заставит человека стать более мобильным, позволит приобрести способность и желание к занятию активной деятельностью. [2]

Сидячий образ жизни является основной причиной низкого качества жизни, инвалидности и смерти во многих странах по всему миру являются доказательством. За последние несколько лет было проведено множество исследований по этой теме, которые стали убедительным доказательством важности физиологического и психологического развития, формирование которых происходит вовремя и после программ тренировок. Многие методы, используемые для поощрения физической активности возникают из психологических теорий мотивации и изменения поведения. На самом деле, положительная связь между мотивацией, самоуверенностью и успехом требует немаловажного внимания. Мотивация имеет огромное значение для успеха в спорте – как в отдыхе, так и в соревновательном виде спорта.

Мотивация к физической деятельности, своими словами это желание, интерес человека подвергать свой организм нагрузкам с целью

достичь каких – нибудь результатов и знаний. Характер построения интереса к занятиям спортом состоит из нескольких этапов, например для начала потребуется получение основных гигиенических и психофизиологических знаний и навыков. Можно сказать, что физическая культура это не только работа направлена на развитие мышц и здоровья, а еще и получение конкретных знаний, работа с духовным состоянием человека. [1]

Основной задачей занятий физической культуры, в институтах и школах, является приобщения к самостоятельному занятию физической культурой, выработка основных силовых способностей, сохранение и укрепление здоровья. Постоянные волнения, частые психологические нагрузки, утомление в конце учебного дня, могут привести студентов к не осознанию востребованности и необходимости занятий физической культурой и спортом.

Обычно из за постоянных повседневных задач, которые приходится решать каждый день, зачастую протекающих в неразберихе, суете, занятия физической культурой уходят на другой план, заставляя проводить свое свободно время в неактивной домашней обстановке. Вместо того что бы побегать по стадиону или просто поиграть в футбол, баскетбол и так далее, зачастую студенты проводят время за компьютерными играми или перед телевизором.

Что же служит причиной, снижения интереса и активности к занятиям физкультурой, поможет ответить социальный опрос. Во время социального опроса было выбрано 100 студентов, которым задали вопрос: «Занимаетесь ли вы спортом, если нет почему?» Среди опрошенных 16 студентов ходят на спортивные кружки, а среди оставшихся 84 студентов были такие результаты: 46% опрошенных дали ответ в нехватке времени, основная часть которого уходит на учебу и сон, 20% ответили, что свободное время уходит на занятие хобби или получение дополнительного образования, 24% ответили нет времени в связи с подработкой, оставшиеся 10% ответили, что пока не требуются занятия, в связи хорошим состоянием организма.

Большая работа заключается в создании желания студентов вести здоровый образ жизни, которая основана во внушении полезности и выработки желания проявить «себя» в такой сфере как спорт.

Внушение студентам саморазвиваться, самовоспитываться, самосовершенствоваться входит основу агитации к систематическим занятиям спортом.[4]

Без сомнения, создание мотивация и интереса к занятиям спортом, физической культурой процесс не легкий. Для создания хорошей мотивации требуется применять индивидуальный и общий подход,

исходя из физических способностей и текущей подготовки студентов, нужно использовать развлекательно – спортивные игры, эстафеты, проводить различные соревнования, где каждый может попробовать себя в чем то новом. Для хорошей эффективности создания интересов следует обеспечить разнообразие спортивных секций: настольный теннис, корригирующая гимнастика, плавание, легкая атлетика, волейбол, баскетбол, футбол и так далее. При выборе предлагаемых секции необходимо принимать во внимание интересы студентов, раскрывать предпочитаемые ими виды физической активности. [3]

Для молодежи достаточно увлекательным и интересным будет проведение физкультурно – оздоровительных мероприятий, таких как «День здоровья», военные игры, туристические испытания и походы, спартакиады и другие мероприятия, которые не заставят студентов стоять в стороне. [3]

Имеется огромное количество физкультурно – оздоровительных мероприятий, которые вызывают заинтересованность студентов. Данные мероприятия направлены на обеспечение роста физического и психологического здоровья обучающихся, а также для повышения их мотивации к занятиям физической культурой и спортом. Результатом правильно организованной работы по формированию мотивации у студентов, спорт и физическая культура станут базисом, который способен поддержать успешную социализацию. А также адаптировать лиц к условиям жизни и профессиональной деятельности и на этой основе обеспечить себе высокую работоспособность и творческую активность. [5]

Не считая практических занятий спортом в университетах задействованы теоретические занятия, на которых особое внимание уделяется изучению и формированию интересов учащихся к активной деятельности, то есть к занятиям физической культурой. Во время теоретических занятий в процессе общения со студентами нужно как можно лучше узнать предпочтения и причины невозможности занятия спортом, помочь правильно распорядиться временем.

Мотивацией у студентов может служить: эго, гордость, страх неудачи, вызов конкуренции, желание и решимость преуспеть, чувство достижения от совершенствования навыков и признание со стороны сверстников, тренеров и семьи.

Исследования показали, что молодежь высоко ценит присущие им награды, полученные от участия в спорте.

Такие награды, как за изучение нового навыка или просто участие в спорте со своими друзьями. [6]



Для наглядности можно составить 5 основных требования для сохранения или создания мотивации молодежи.

1) Признание.

Признание усилий, особенно когда это происходит от кого – то, таких как тренер, родитель или старший игрок, является важным фактором в мотивации. Убедитесь, что вы признаете достижения спортсменов в различных областях.

2) Постановка целей.

Успех или неудача не должны определяться ни в таблицах, ни количеством выигранных соревнований. Необходимо обеспечить краткосрочные и долгосрочные цели для отдельного участника или команды, это нужно для того, чтобы при занятиях студенты замечали прогресс и чувствовали успех.

3) Обеспечение лидерских возможностей.

Предоставление возможностей для лидерства и ожидания, что спортсмены возьмут на себя ответственность, очень важно. Обязанности должны начинаться с малого и со временем могут увеличиваться. Признание усилий, предпринимаемых с помощью руководства, мотивирует дальнейший успех. Примеры лидерских возможностей могут включать в себя предложение игроку продемонстрировать навык или быть капитаном команды в течение недели.

4) Хорошее тренерское отношение.

В некоторых местах у студентов или даже школьников можно услышать «я надеюсь, тренер (преподаватель) в хорошем настроении сегодня». Это говорит о том, что настроение тренера влияет на то, как молодые люди наслаждаются спортом. Среда, которую создает преподаватель, что они говорят и как они говорят, должна быть последовательной, заботливой и восторженной.

5) Проводить практические занятия, создавая особое веселье. Большинство студентов принимают участие в спорте для удовольствия и веселья. Обеспечение веселья, побуждает их продолжать своеучастие.

Исходя из выше сказанного, можно сказать, что мотивация играет огромную роль в увеличении количества людей активно занимающихся физической культурой. Правильная агитация людей к занятиям спортом, поможет создать здоровое население, которое на своем примере, также будет увеличивать количество заинтересованных и привлеченных к занятиям спортом. [7]

В рамках университета для привлечения студентов необходимо создать различные секции, которые будут обеспечивать удовлетворение интересов учащихся, также должны проводиться практические

занятия которые обеспечат основу формирования навыков и умений по физическому самосовершенствованию личности в течение всей жизни.

### **Литература:**

1. Гончарук Я.А., Дронкина К.Е. Формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом у студентов // [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://nauchforum.ru/studconf/gum/xxxv/11071> (Дата обращения: 02.05.2019).

2. Воротник А.Н., Кутергин Н.Б., Кулиничев А.Н. Комплексный подход к повышению общей физической работоспособности курсантов образовательных организаций системы МВД России. Проблемы правоохранительной деятельности. 2015. № 1. С. 86 – 90.

3. Кутергин Н.Б., Коруковец А.П., Шумилов А.Ю. Мотивация студентов к занятию физической культурой и спортом В сборнике: Современные проблемы физической культуры и спорта в XXI веке Сборник материалов XI международной научно – практической и учебно – методической конференции. 2018. С. 76 – 80.

4. Сырвачева, И.С. Мотивация самостоятельных занятий физическими упражнениями – Владивосток, 2003г.

5. Изучение мотивации к занятиям физической культурой студентов; Белов Д.А., Цинис А.В., Кочнев А.В.

6. Пономаренко А. А. Теоретические основы исследования учебной мотивации студентов/ А. А. Пономаренко, В. А. Ченобытов // Молодой ученый. 2013. С. 356 – 358.

7. Формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом у студентов [Электронный ресурс]. URL: <https://nauchforum.ru/studconf/gum/xxxv/11071> (дата обращения 31.03.2018).

**Васильев Г.Ф.**, к.п.н., ведущий научный сотрудник  
**Новиков А.А.**, доктор педагогических наук, профессор  
*ВНИИФК, г. Москва, Россия*

**Крупник Е.Я.**, к.п.н., доцент

*ФГБОУ ВПО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» МАИ, г. Москва, Россия*

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК В ОЦЕНКЕ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЕДИНОБОРЦЕВ**

**Аннотация:** предлагаемый к данной статье экспериментальный материал выделяет новые подходы к процедуре педагогической оценки подготовленности спортсменов высокой квалификации, что позволит в дальнейшем сделать более эффективный анализ подготовки спортсменов к соревнованиям. Показатели, обозначенные философией фундаментальных направлений, каковыми являются материя, пространство и время, позволяют сделать такую оценку комплексной, более эффективной и значимой.

**Ключевые слова:** единоборства, подготовка, спортсмены, нормативные показатели подготовленности.

Проблема оценки подготовленности единоборцев разных весовых категорий связана, прежде всего, с отсутствием единого и понятного каждому педагогу подхода к этому вопросу. Сложность данной проблемы зависит еще и от наличия в практике педагогического тестирования большого количества тестов разной направленности и различной, соответственно трактовки.[1,2, 4, 5, 8].

Философия, в данном контексте, не имеет никакого применения, и привлечь ее к решению данной проблемы можно только в качестве всеобъемлющей дисциплины, способной объяснить какие – то явления, используя глобальные понятия, которыми она оперирует. И в данном случае, мы попробуем применить такие базовые понятия в построении мироздания, каковыми являются понятия о единстве времени, материи и пространства в их преломлении к переходам от общего к частному и, наоборот, от частного к общему. [7]

Итак, единство вышеуказанных философских категорий отражено в физическом мире в виде единых систем измерения, среди которых, на сегодняшний день, наиболее приемлемой является международная система мер, именуемая СИ. В данной системе время, материя и пространство измеряются соответственно в секундах, килограммах и мет-

рах, и это те «три кита», которые могут быть заложены в основание системы контроля подготовленности спортсменов. Но для этого, прежде всего, педагогу необходимо соединить эти величины с понятными ему значениями такой науки как физиология, где особенности тренировочной работы спортсменов изучены наиболее полно. Следует отметить, базируясь на исследованиях тех же физиологов, что «слабым звеном» в практике длительной тренировочной работы является психика спортсмена и здесь надо искать предсигналы отказа от работы. Но, к сожалению фундаментальных работ такого плана в психологии пока не проводилось и тем более сложно с помощью специфических психологических тестов оценивать подготовленность спортсменов и, особенно, не владеющему ими педагогу.

Таким образом, необходимо соединить имеющиеся в спортивной практике педагогические тесты, приведя их к единой системе мер, и придав им достойное физиологическое обоснование и философское значение. Собственно говоря, в спортивной практике кое – что в этом плане уже сделано, хотя и не на осознанном, а на интуитивном уровне.

Скажем пространство и время соединились в спорте в физическом понятии «скорость», измеряемую чаще всего в метрах в секунду, что вполне сочетается с канонами международной системы мер.

Понятие «материя» в данном контексте связывается с массой тела спортсменов, измеряемой в килограммах, что тоже не противоречит системе СИ. И в связи с этим, оценивается педагогическим тестированием на физиологической основе способность единицы материи проявлять свои функциональные возможности, используя единицы времени и пространства. [6, 9]

Надо сказать, что неосознанное использование этих единиц в практике сводит, иногда, их значения к минимуму, что проявляется в фиксации только времени преодоления дистанции при проведении различных видов беговых тестов. Однако, исходя из понятия единства проявления свойств вещества во времени и пространстве, это никак не противоречит практическим требованиям, но негативно отражается на понятийном аппарате.

В таком случае, этот показатель используется для оценки подготовленности спортсменов различных категорий и различных весов, но не дает полной ясности подготовленности, в связи с наличием разных весовых категорий, прежде всего в видах единоборств.

Но если время и пространство соединились в понятии «скорость» остается лишь добавить к ним материю в виде веса тела спортсменов, участвующих в тестировании, выраженную в килограммах.

В результате получается следующая картина – если мы оцениваем способность спортсменов к выполнению тестирующей нагрузки и подразумеваем, при этом какую – то мощность работы, оцениваемую во времени и пространстве через показатели скорости, где пространство делится на время и получают метры в секунду, то почему скажем это же пространство не поделить на вес и не получить метр на килограмм как отдельный показатель, но если его еще поделить и на время, то мы получим комплексный показатель, отражающий состояние и уровень развития и проявления этого развития единицы материи во времени и пространстве.

Единственным неудобством здесь могут быть иррациональные числа, которые не очень – то удобны для восприятия педагогом, но это неудобство можно избежать, применяя уже принятые в спортивной педагогике формы получения различного рода коэффициентов при умножении полученных иррациональных значений на сто, что не противоречит законам математики. Можно предположить при этом, что одним из вполне обоснованных показателей эффективности выполнения тестов на стандартных дистанциях может, выступать такая комплексная единица как килограмм в секунду.

Поскольку педагогическое тестирование мы связываем с проявлением такого физического и физиологического понятия как мощность работы, то относительно организма спортсмена здесь нам придется учитывать энергетические особенности протекания процессов образования и проявления энергии у спортсменов в ходе тренировок и соревнований. Физиологи говорят о наличии в организме человека трех энергопроцессов: алактатного, лактатного и аэробного и при этом выделяют две формы их состояния и протекания – в качестве состояния выступает емкость (запас) энергоресурса, а в качестве протекания – мощность энергореализации.

Исходя из этого, получается, что педагогическое тестирование должно как минимум фиксировать шесть показателей функциональной подготовленности и функционального развития спортсменов, основываясь на известном постулате, что функция творит орган. Здесь вполне уместно, на наш взгляд, использование беговых тестов, при соответствующей их временной коррекции по всем шести показателям, выделяя при этом короткий временной интервал в качестве индикатора мощности энергопроцесса, а длительный временной интервал, в качестве индикатора емкости энергопроцесса. Измерение весовых показателей спортсменов и включение их в соответствующую математическую обработку по вариантам, предложенным выше, только украсит

процедуру тестирования и внесет большую ясность в понимание состояний подготовленности спортсменов.

Но, как известно, тестирование у спортсменов включает не только определение функционального состояния и развития, но и оценку скоростно – силового развития и подготовленности их к соревновательной нагрузке. Здесь также вполне уместно использовать предлагаемый нами подход и свести это тестирование к единой системе с системой оценки функциональной подготовленности спортсменов.

Для этого надо применить тесты, позволяющие фиксировать все три показателя – материю (вес), пространство (дистанцию) и время для различных мышечных групп, основываясь на том, что организм един, а проявления развития и подготовленности частные (тестирование же проводится по различным мышечным группам). Здесь вполне подойдут различные тесты по силовому преодолению расстояний с помощью рук и ног, а для мышц туловища такие расстояния должны вычитываться отдельно.

Процедура математической обработки остается той же, что и при тестировании функциональной подготовленности.

Такой подход впервые был применен нами при тестировании сборной команды г. Москвы по боксу в процессе учебно – тренировочного сбора по подготовке к соревнованиям Спартакиады учащихся России. Полученные первичные показатели функциональной и скоростно – силовой подготовленности были подвергнуты соответствующей обработке, и ее результаты представлены в таблицах № 1 и 2

Таблица № 1

| Результаты тестирования членов сборной команды Москвы по боксу в процессе их подготовки к Спартакиаде. |         |         |      |          |                               |          |            |      |      |
|--|---------|---------|------|----------|-------------------------------|----------|------------|------|------|
| Тестирование физической подготовленности.  |         |         |      |          |                               |          |            |      |      |
|  |         |         |      |          | Показатели бега на 100 метров |          |            |      |      |
| №№   | Фамилии | Возраст | Вес  | Сп.квал. | Время                         | Скорость | Индекс Б   |      |      |
| п.п.   |         | лет     | кг   |          | с.                            | м/с.     | м/с/кг*100 | кг/с | м/кг |
| 1.   | Д – н   | 16      | 48,9 | кмс      | 12,6                          | 7,9      | 16,1       | 3,9  | 2    |
| 2.   | Е – в   | 15      | 49,8 | кмс      | 12,6                          | 7,9      | 15,9       | 3,9  | 2    |
| 3.   | Г – в   | 15      | 52   | кмс      | 13,4                          | 7,4      | 14,1       | 3,9  | 1,9  |
| 4.   | М – н   | 16      | 54,8 | кмс      | 12                            | 8,3      | 15,2       | 4,5  | 1,8  |
| 5.   | М – н   | 16      | 54,3 | кмс      | 12,5                          | 8        | 14,7       | 4,3  | 1,8  |
| 6.   | К – в   | 16      | 59,9 | кмс      | 13,6                          | 7,3      | 12,3       | 4,4  | 1,7  |
| 7.   | В – в   | 16      | 63   | кмс      | 12,3                          | 8,1      | 12,8       | 5,1  | 1,6  |
| 8.   | Б – в   | 16      | 72,1 | кмс      | 13,6                          | 7,3      | 12,3       | 5,3  | 1,4  |

|                         |       |             |             |     |             |            |             |             |             |
|-------------------------|-------|-------------|-------------|-----|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 9.                      | Ч – в | 16          | 70,6        | кмс | 12,4        | 8          | 11,4        | 5,7         | 1,4         |
| 10.                     | З – в | 16          | 72,9        | кмс | 12,2        | 8,2        | 11,2        | 5,9         | 1,4         |
| 11.                     | Х – н | 16          | 81,8        | кмс | 12,6        | 7,9        | 9,7         | 6,5         | 1,2         |
| 12.                     | Т – н | 15          | 86          | кмс | 11,5        | 8,7        | 10,2        | 7,5         | 1,1         |
| 13.                     | Х – н | 16          | 86,5        | кмс | 12,2        | 8,2        | 8,9         | 7,1         | 1,1         |
| <b>Среднее значение</b> |       | <b>15,7</b> | <b>65,6</b> |     | <b>12,6</b> | <b>7,9</b> | <b>12,7</b> | <b>5,2</b>  | <b>1,6</b>  |
| <b>Станд. отклонен</b>  |       | <b>0,4</b>  | <b>13,1</b> |     | <b>0,6</b>  | <b>0,4</b> | <b>2,3</b>  | <b>1,2</b>  | <b>0,3</b>  |
| <b>Коеф.вариации</b>    |       | <b>2,5</b>  | <b>19,9</b> |     | <b>4,8</b>  | <b>5,1</b> | <b>18,1</b> | <b>23,1</b> | <b>18,7</b> |

Представленные в таблице 1 показатели по – разному отражают функциональную подготовленность спортсменов, будущих участников боев на Спартакиаде. Первые четыре традиционных показателя говорят об имеющейся однородной группе боксеров с небольшой динамикой вариативности трех из четырех из них и только весовой показатель варьирует в этой группе значительно, поскольку показатели веса колеблются в данной группе в пределах 40 килограмм. Согласно канонам спортивной метрологии показатели вариации до 10% являются характеристиками небольшой вариативности, до 20% – средней вариативности и более 20% – большой [3].

В данном случае только показатель веса отражает среднюю вариативность и соответственно неоднородность группы относительно этого показателя, и именно этот показатель является основным при делении боксеров на весовые категории и соответствующее их участие в соревновательной деятельности. И соответственно более качественно дифференцируются следующие три показателя, включающие вес в качестве одного из ингредиентов.

При этом, динамика показателей неоднозначна – одни из них с весом возрастают, а другие – уменьшаются.

Первый из этих показателей – индекс функциональной подготовленности вычислялся по формуле вес/секунду/килограмм\*100 и его уменьшение в ходе увеличения веса спортсменов свидетельствует о более качественном развитии организма спортсменов малых весов сравнительно со спортсменами тяжелых весовых категорий. Это подтверждают и показатели столбца «м/кг», что трактует возможность использования одного из этих показателей в дальнейших исследованиях или в практическом применении.

Обратная динамика показателей «кг/с» свидетельствует о том, что, если килограмм веса относительно пространства развит недостаточно качественно, то в целом организм тяжеловеса имеет довольно

высокий потенциал, который он готов реализовать в течении определенного промежутка времени. Здесь же надо выделить, достаточно ясно вычленившиеся группы боксеров, по равнозначным показателям, нашедшие в спортивной практике наименования:

– первые три спортсмена – группа суперлегковесов с показателем 3, 9;

– вторая группа – три спортсмена – группа легковесов с показателем 4,4;

– третья группа – четыре спортсмена – группа средневесов с показателем 5,4;

– и последняя группа – три спортсмена – группа тяжеловесов с показателем 7,0.

Теперь деление на такие группы в боксе имеет не только практическое значение, но и научно – экспериментальное обоснование.

Таблица № 2

| Показатели скоростно – силовой подготовленности боксеров. |         |                           |             |             |             |             |             |
|---|---------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|   |         | Данные 10 прыжков вперед. |             |             |             |             |             |
| №   | Фамилии | Дистанц.                  | Время       | Скорость    | Индекс П    |             |             |
| п.п.  |         | м.                        | с.          | м/с         | м/с/кг*100  | кг/с        | м/кг        |
| 1.  | Д – н   | 20                        | 6,8         | 2,5         | 5,4         | 7,2         | 0,4         |
| 2.  | Е – в   | 18,2                      | 6,3         | 2,8         | 5,6         | 7,9         | 0,4         |
| 3.  | Г – в   | 20                        | 6,5         | 3,1         | 5,9         | 8           | 0,4         |
| 4.  | М – н   | 21                        | 7           | 3           | 5,4         | 7,8         | 0,4         |
| 5.  | М – н   | 21                        | 10          | 2,1         | 3,9         | 5,4         | 0,4         |
| 6.  | К – в   | 19                        | 6,3         | 3           | 5           | 9,5         | 0,3         |
| 7.  | В – в   | 21                        | 8,8         | 2,4         | 3,8         | 7,1         | 0,3         |
| 8.  | Б – в   | 22                        | 5           | 4,4         | 6,1         | 14,4        | 0,3         |
| 9.  | Ч – в   | 17,5                      | 6,2         | 2,8         | 3,9         | 11,4        | 0,2         |
| 10.   | З – в   | 20                        | 7           | 2,8         | 4,1         | 10,4        | 0,3         |
| 11.   | Х – н   | 22                        | 5           | 4,4         | 5,3         | 16,4        | 0,3         |
| 12.   | Т – н   | 16                        | 6,4         | 2,5         | 2,9         | 13,4        | 0,2         |
| 13.   | Х – н   | 19                        | 6,2         | 3           | 3,3         | 13,9        | 0,2         |
| <b>Среднее значение</b>                                   |         | <b>19,7</b>               | <b>6,7</b>  | <b>2,9</b>  | <b>4,6</b>  | <b>10,2</b> | <b>0,3</b>  |
| <b>Станд. отклонение</b>                                  |         | <b>1,7</b>                | <b>1,3</b>  | <b>0,7</b>  | <b>1</b>    | <b>3,3</b>  | <b>0,07</b> |
| <b>Коэф. вариации</b>                                     |         | <b>8,6</b>                | <b>19,4</b> | <b>24,1</b> | <b>21,7</b> | <b>32,3</b> | <b>23,3</b> |

Итак, анализ таблицы №1 показал, что четыре из пяти первых показателей (возраст, спортивная квалификация, время и скорость преодоления 100м дистанции) характеризуют данную группу спортсменов



как однородную, поскольку значение коэффициента вариации не превышает здесь даже 5% значения.

Однородность группы при изучении скоростно – силовых возможностей боксеров (таблица № 2) только в показателе преодоленной дистанции отражают ее однородность (коэффициент вариации в пределах 10%), а во всех остальных показателях группа дифференцируется достаточно в больших диапазонах (коэффициент вариации более 20).

При этом вновь следует отметить различную динамику показателей с ростом веса у спортсменов – комплексный индекс (индекс К) при этом стремится понизиться; показатели «кг/с» стремятся к увеличению; а показатели «м/кг» также уменьшаются с увеличением веса спортсменов. При этом достаточно явно выделив группы легковесов со значением 0,4; группу средневесов с показателем – 0,3 и группу тяжеловесов с величиной – 0,2.

Таким образом, нами разработан новый подход к единой системе оценки физической и скоростно – силовой подготовленности спортсменов – единоборцев, который в дальнейшем может быть использован для разработки нормативных показателей подготовленности в каждом виде единоборств, что позволит в продолжении выработать единые для всех единоборцев нормативы по оценке общей физической подготовленности.

### **Литература:**

1. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. М., ФИС, 1985, с.175.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М., ФИС, 1988, с.330.
3. Зациорский В.М. Спортивная метрология. М.ФИС, 1982, с.22–26
4. Новиков А.А. Основы спортивного мастерства. М., 2003 с.196
5. Новиков А.А., Пашинцев В.Г., Ипполитов Ю.А., Тарасова Л.В., Крупник Е.Я., Вьяльцев А.С. Современные технологии подготовки спортсменов. М., ВНИИФК 2007, с.140.
6. Остьянов В.Н., Гайдамак И.И. Бокс (обучение и тренировка). Киев, Олимпийская литература, 2001, с.240.
7. Планк М. Новые пути физического познания, М., 1966, с.74–75
8. Филимонов В.И. Теория и методика бокса. М., «Инсан», 2006, с.581.
9. Филиппов С.С., Таймазов В.А., Квачадзе Д. Спортивная тренировка в боксе как объект информационного обеспечения. Теория и методика физической культуры №1, 1999, с.36 – 38.
10. Новиков А.А. Научно методические стенды как метод повы-

шения мастерства единоборцев в соревновательном поединке / Новиков А.А., Васильев Г.Ф., Коджаспиров Ю. Г. Крупник Е.Я. / Вестник спортивной науки, г. Москва, № 5 2018г. – С. 18 – 21.

11. Васильев Г.Ф. Основные направления подготовки сборной команды России по боксу к Олимпийским играм / Г.Ф. Васильев, А.А. Новиков, Е.Я. Крупник / Материалы международной научно – практической конференции «Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма», УФА, УГАУ, март 2015 г. – С. 211 – 215.

12. Васильев Г.Ф. Систематизированное планирование тренировок в спорте / Г.Ф. Васильев, А.А. Новиков, Е.Я. Крупник / Материалы международной научно – практической конференции «Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма» УФА, УГАУ, март 2015 г. – С. 205 – 208.

**Шамонин А.В.**, учитель физической культуры, к.п.н., доцент  
*МБОУ Одинцовская гимназия №14, г. Одинцово, Россия*

**Шадов А.Ж.**  
*ДОК «Спутник» г. Таганрог, Россия*

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

**Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы взаимодействия учителя с учеником, обеспечивающие максимально комфортные условия для разностороннего развития учащихся на занятиях физической культурой. По мнению учителей физической культуры, важным в работе с детьми является способность заинтересовать ученика занятиями физическими упражнениями, умение выстраивать доброжелательные отношения.

**Ключевые слова:** физическая культура, профессиональная деятельность, учитель, ученик, школа.

Произошедшие в нашей стране, за последние десятилетия, неблагоприятные социально – экономические изменения негативно сказались на решениях проблем физического воспитания в средней школе, которые, по нашему мнению, еще назревали в 70 – 80 – х годах прошлого столетия.

Как показывает практика, и многочисленные педагогические исследования физкультурно – спортивная деятельность еще не стала для населения России насущной потребностью, не превратилась в интерес личности, а здоровье и физическая подготовленность не входят в число ведущих ценностей. Аналогичную ситуацию мы наблюдаем и у подрастающего поколения. Проведенный опрос 2013 – 2019 годах учеников 7 – 11 классов (n=7428) Московской области, Москвы, Ростова – на – Дону, а также отдыхающих в ДОК «Спутник» (Ростовская область, Неклиновский район, с. Натальевка) показал, что более половины респондентов считают приоритетным изучение других предметов школьной программы, но только не физической культуры, и что характерно, с каждым годом таких учеников становится все больше и больше. В последние годы, примерно 3 – 4 года, у малой толики учащихся выпускных классов (1 – 3 человека на класс численностью 20 – 26 учеников) наметилась тенденция активно заниматься физической культурой не для своего здоровья, а для сдачи нормативов ВФСК «ГТО», что даст им дополнительные баллы при поступлении в высшее учебное заведение.

Формирование личности, готовой к активной творческой самореализации в пространстве общечеловеческой культуры, – главная цель развития отечественной системы школьного образования. Целью школьного образования по физической культуре является формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры.

Результат такого физического и социально – психологического развития ребенка в значительной степени обусловлен его взаимодействием с преподавателем. Можно выделить три аспекта педагогического взаимодействия учителя и ученика на занятиях физической культурой.

В первом случае инициатива в учебно – воспитательном процессе на занятиях физической культурой полностью принадлежит учителю – он планирует, организует, контролирует деятельность детей, которые только реагируют на его действия. Во втором случае ведущую роль в педагогическом процессе на занятиях физической культурой играют сами учащиеся. Учитель ставит перед ними задачу и предоставляет им возможность самим найти способы ее решения. В третьем случае наблюдается активное участие в учебно – познавательном процессе физического воспитания, как учителя, так и ученика.

Анализ данных полученных в ходе проведенных нами педагогических исследований показал, что при правильной организации педагогического процесса, когда наблюдается взаимодействие учителя с

учеником, обеспечиваются максимально комфортные условия для разностороннего развития учащихся на занятиях физической культурой. Происходит формирование особой среды, предполагающей внимание учителя к личности ученика, побуждающей учащегося к самопознанию, творческому самовыражению в занятиях физической культурой и к полноценной самореализации в других видах деятельности.

В своих изысканиях мы столкнулись с тем, что в современной школе существуют противоречия между необходимостью решения профессиональных задач, повышающих ответственность за их результат, и недостаточной готовностью учителей средней школы к их выполнению на основе учета специфики функционирования современной школы и специфики своей педагогической роли.

В настоящее время, в рамках реализации Федеральных государственных образовательных стандартов по физической культуре, субъект профессионально – педагогической деятельности (учитель) должен уметь управлять образовательными процессами, проектировать и реализовывать на практике развивающиеся образовательные ситуации нового типа, ориентируясь, прежде всего, на развитие человеческих способностей, а не только на трансляцию традиционных знаний, умений, навыков.

То есть учитель должен стать активным организатором образовательного процесса, способным гибко адаптироваться к изменяющимся условиям профессионально – педагогической деятельности (способным к сознательному изменению стереотипов своего поведения и профессиональных действий).

Однако, как мы видим в повседневной жизни, данная тенденция не всегда находит свое подтверждение и это связано с тем, что кадровый состав учителей физической культуры в школе порой не отвечает современным требованиям. Причина этого кроется в том, что не отлажена система отбора, подготовки и повышения квалификации учителей [6]. Не редко, выпускник педагогического вуза, имеющий степень бакалавра и даже магистра, придя в школу, не в состоянии провести урок на должном профессиональном уровне, что говорит о низком качестве профессиональной подготовки еще со студенческой скамьи.

Одним из факторов недооценки высококвалифицированного труда учителя, по мнению С. А. Лунева, является кризис социально – трудовых отношений, девальвация трудовых ценностей, потеря смыслообразующей функции труда, превращение труда из основы образа жизни в средство выживания [4].

Низкий уровень средней заработной платы учителей, ухудшение условий жизни влияют на отток высококвалифицированных кадров,

уход их в другие сферы экономики. Помимо низкого материального обеспечения сферы образования повсеместно происходит и социальная уравниловка педагогов между собой, а попытки в градации педагогов по уровням подготовленности наталкиваются на проблему низкой объективности оценки субъекта профессиональной деятельности.

Интересными представляются нам данные изложенные в работе Ю.Б. Яковлева, где отмечается, что используемые методы контроля и оценки учебной деятельности преподавателей физического воспитания имеют ряд общих недостатков, один из важнейших – это то, что они несут в себе значительную долю субъективизма и допускают искажения [7]. Кроме того, величины показателей, используемых при оценке успешности педагогической деятельности (в частности, прирост показателей физической подготовленности), не всегда обуславливаются только ею. Они могут зависеть от многих других факторов, не имеющих прямого отношения к педагогическому процессу [3].

Проводя анализ трудовой деятельности учителей предметников с учителями физической культуры нельзя не отметить специфичность и своеобразие работы учителя физической культуры, его трудно сравнивать его с другими видами труда. Каждый из аспектов деятельности связан с другими, требует от преподавателя большего или меньшего внимания и напряжения в зависимости от уровня подготовленности и мастерства.

По мнению Д.Н. Давиденко, В.И. Григорьева и др., в этом отношении деятельность изменяется с ростом педагогического мастерства.

В развитии педагогического мастерства большинство учителей физической культуры достигают невысокого уровня, и останавливаются, как правило, на периоде профессионального становления.

В их профессиональной деятельности следует выделить два основных этапа: 1) формирование профессиональной готовности к эффективной профессиональной деятельности и 2) собственно высокоэффективная профессиональная деятельность [5].

Проведенные педагогические наблюдения показали, что основными факторами, определяющими высокую эффективность психолого – педагогического сопровождения профессионального становления преподавателей, являются: устойчивая мотивация к творческой деятельности; нацеленность на поиск новых, более эффективных способов решения профессиональных задач; уровень развития знаний, навыков и умений по проведению всех форм физической культуры с учащимися; уверенность в своих силах и способностях; инновационное мышление; сообразительность при решении задач физического воспитания обучаемых.

Анализ динамики корреляционных связи эффективности профессиональной деятельности с перечисленными выше факторами имеет специфические особенности. Так, устойчивая мотивация преподавателей к творческой деятельности к этапу становления профессионального мастерства снижается, а сообразительность при решении профессиональных задач возрастает. Развитие современной образовательной системы в условиях трансформации общества актуализирует проблему мотивационных основ преподавательской деятельности.

Мотивация профессионально – педагогической деятельности преподавателей достаточно разнородна и может характеризоваться приоритетом одного из компонентов: познавательного, профессионального, социально – нравственного и утилитарного [7].

Отталкиваясь от данных представленных в работе С. В. Бажановой, мы можем говорить о различиях в мотивационных структурах у преподавателей с высоким и средним уровнем профессионализма. У преподавателей с высоким уровнем в процессе профессионального становления мотивация претерпевает существенные позитивные изменения, которые выражаются в увеличении влияния профессионального компонента мотивации.

В их мотивационной системе представлены разнообразные по содержанию и силе проявления мотивы со значительным количеством связей. У преподавателей со средним уровнем менее развиты такие характеристики, как мощность, тип, сила и количество связей [1].

Деятельность учителя основана на созидании, научном поиске, увлеченности педагогическим процессом. Вместе с тем интенсификация работы в школе усиливает однотипность учебных занятий, что, наряду с перегрузками, «усталостью» человеческого фактора, исключает импровизацию и творческий порыв, в целом понижая внутреннюю мотивацию. Одновременно проявляется негативный смысл внешней отрицательной мотивации, причины которой многообразны [1].

Проведенный нами опрос учителей физической культуры (n=57) показал, что большинство учителей считают необходимым условием успешной работы знание преподаваемой дисциплины «физическая культура», а также умения найти «общий язык» с обучающимися.

Из профессиональных качеств, большая часть преподавателей выделяет способность заинтересовать ученика занятиями физическими упражнениями, умение выстраивать доброжелательные отношения.

Развитие и становление современной школы не возможно без учителей готовых и способных в условиях модернизации содержания учебной деятельности качественно выполнять профессиональные обязанности, нацеленных на поиск новых, более эффективных способов

решения профессиональных задач формирования у учащихся мотивации к занятиям физической культурой и спортом.

### **Литература:**

1. Бажанова С.В. Акмеологические факторы развития мотивации профессионально – педагогической деятельности преподавателей высшей школы: дис. канд. психол. наук. Ульяновск, 2004. 211 с.
2. Дубицкий В.В. О мотивации деятельности преподавателей вуза // Социологические исследования. 2004. № 1. С. 119 – 124.
3. Карповский Г.К. Метод объективной оценки учебной деятельности преподавателей физической культуры вузов // Теория и практика физической культуры. 1996. № 1. С. 47 – 48.
4. Лунев С.А. Формирование мотивации и стимулирования труда преподавателей высших учебных заведений: дис. канд. эко. наук. М. 2004. 193 с.
5. Структура и основные особенности труда преподавателя кафедры физического воспитания высшей школы / Д. Н. Давиденко, В. И. Григорьев, В. А. Чистяков, Д. К. Ким // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2011. № 2. С. 71 – 75.
6. Шабанова О.В. Социально – педагогические условия становления научно – педагогической деятельности преподавателя высшей школы: дис. канд. пед. наук. Воронеж, 2002. 210 с.
7. Яковлев Ю.В. Роль преподавателя физического воспитания в формировании у студентов интереса к занятиям физическими упражнениями / Ю.В. Яковлев // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: сб. науч. трудов. – Томск : 2012. – С 107 – 109.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕАБИЛИТАЦИИ И РЕКРЕАЦИИ ВО ВРЕМЯ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

**Горячкин Д.Б.**, преподаватель

*Московский Государственный Технологический Университет  
им. Н.Э. Баумана (МГТУ), г. Москва, Россия*

**Стеблев А.А.**, старший преподаватель

*Национальный исследовательский Московский государственный  
строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

**Безрученко Н.В.**, ст. преподаватель

*Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ)*

## ТЕХНИКО – ТАКТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ В ФУТБОЛЕ И ИХ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

**Аннотация:** одним из неисчерпаемых резервов при учёте и контроле индивидуальности футболистов является учёт индивидуальных особенностей спортсменов в системе планирования и организации тренировочных процессов различной преимущественной направленности. Особое значение вопросы учёта индивидуальности спортсмена приобретают в период ускоренного роста и формирования организма. В наблюдениях сравнивались показатели ТТД в играх, которые проходили на фоне уровня физической подготовленности достигнутого на первом этапе исследований, и игр, проведённых на заключительном этапе наблюдений.

**Ключевые слова:** технико–тактические действия (ТТД), тренировочный процесс, физическая подготовленность, соревновательная деятельность, динамика, объём нагрузки, анализ данных.

На современном этапе развития спорта улучшение результатов многие специалисты всё меньше связывают с наращиванием объёмов тренировочных нагрузок и всё больше с поиском внутренних резервов для повышения эффективности системы подготовки.

В юношеском возрасте методика, основанная на применении стандартных для всех футболистов средств и методов тренировки,



полноценно не обеспечивает повышения работоспособности игроков, что характерно и для других возрастов учебно–тренировочных групп.

В этом контексте для различных видов спорта доказана эффективность дифференцированного подхода, основанного на разработке такой специфики тренировочного процесса, которая позволяла бы юным спортсменам с различным набором индивидуальных качеств и способностей с наиболее высокой долей вероятности добиваться запланированного и ожидаемого эффекта.

Уровень физической подготовленности, её структура и динамика изменений показателей, являются одними из главных критериев оценки эффективности в процессе подготовки спортсменов. Как правило, в области теории и методики спортивной тренировки, для оценки её рациональности при подготовке проводится сравнительный анализ данных контрольной и экспериментальной групп. В наблюдениях в качестве контрольных использовались показатели, полученные на стадии подтверждённой части эксперимента.

Это связано со следующими основными причинами:

1. В динамике тренировочного цикла не обнаружены достоверные изменения физических качеств юных футболистов.

2. Сохранение постоянного объёма нагрузки на этапах исследования при наличии перераспределения средств и методов тренировки в экспериментальном цикле.

3. Участие в исследовании кондиций постоянного контингента занимающихся.

В качестве исходных, рассматривались параметры физической подготовленности, зарегистрированные в начале соревновательного периода, когда согласно основам тренировки, спортсмены должны достигнуть уровня двигательного потенциала близкого к максимальному. Анализ результатов тестирования до и после окончания наблюдений показал, что выполненные в процессе тренировки нагрузки способствовали достоверному повышению двигательных качеств футболистов.

При этом приросты показателей тестирования были значительно более высокими, по сравнению с данными констатирующего этапа исследования. Полученные данные позволяют заключить, что при общей положительной динамике уровня физической подготовленности наибольшие приросты были характерны для показателей тестов, оценивающих стартовую скорость, прыгучесть и координацию, то есть тех качеств, на которые оказывалось акцентированное воздействие в процессе экспериментальной подготовки. Удалось добиться соразмерности индивидуальных показателей развития отдельных компонентов

и существенного роста уровня физической подготовленности в целом по группам.

Примечательно, что в группу с уровнем подготовленности, оцениваемым как ниже среднего и низкий до начала наблюдений входило 70% игроков, а по окончании таких спортсменов осталось лишь 30%.

Рассматривая динамику интегрального уровня физической подготовленности юных игроков, отнесённых по результатам предварительных исследований к высокому, среднему и низкому показателям, можно сказать о положительных изменениях во всех группах. При этом, если на этапах поставленного эксперимента достоверные изменения двигательных качеств были характерны лишь для футболистов с низким уровнем моторики, то в результате проведённой подготовки удалось достигнуть заметного улучшения физических кондиций и у игроков со средним и выше среднего уровнем подготовленности.

Таким образом, тренировочные программы дифференцированной подготовки для юных футболистов, имеющих существенные отличия в темпах и по уровню проявления двигательных способностей, сопровождались повышением результатов тестирования и обеспечивали соразмерность в развитии основных физических качеств, свойственных и профессиональным спортсменам.

Для футболистов подросткового периода характерен достаточно высокий уровень аэробной производительности, что связано как с естественным приростом функциональных возможностей, так и с большими объёмами тренировочной работы аэробной и смешанной направленности, характерными для системы подготовки игроков учебно-тренировочных групп этого возраста.

Не значительный объём нагрузок аэробной направленности, отмеченный в системе подготовки юных футболистов, явился сдерживающим фактором роста работоспособности игроков. Повышение объёма нагрузок преимущественно аэробной направленности до 20–25% от общего объёма нагрузок, вместо 10–15%, оказало большой эффект на развитие общей и скоростной выносливости, в то время как скоростные и скоростно-силовые качества возрастали в равной степени при разных вариантах построения нагрузок.

Если учесть, что в экспериментальных программах подготовки объём нагрузок, направленный на развитие выносливости был сокращён с 40–45% до 25–30% (аэробная направленность) и с 55–60% до 35–40% (смешанная направленность), то положительная динамика аэробной производительности подтвердила правомерность объёма нагрузок, обеспечивающих развитие общей и специальной выносливо-

сти в пределах 60–70% от общего объёма разнонаправленных воздействий.

Можно так же предположить, что снижение объёма тренировки на фоне повышения объёма упражнений скоростно–силового характера способствовало повышению силового компонента работоспособности юных футболистов. Вышеприведенные данные, указывающие на положительную динамику аэробной производительности организма юных футболистов, наряду с достоверным повышением скоростно–силового потенциала (анаэробная производительность), позволяют говорить об реальном влиянии экспериментального соотношения разнонаправленных нагрузок на интегральную подготовленность игроков независимо от исходного уровня и исходной степени развития их двигательных способностей и функционального потенциала. Наиболее важным критерием оценки подготовленности футболистов является результативность соревновательной деятельности.

Поскольку в футболе счёт матча не всегда отражает уровень подготовленности игроков, для оценки степени реализации накопленного потенциала спортсменов в игре проводится анализ количественных и качественных технико–тактических показателей соревновательной деятельности. В ранее проведённых исследованиях доказано, что степень полового созревания не определяет количество и качество выполнения технико–тактических действий юных футболистов в условиях соревновательной деятельности.

Причём зачастую, игроки, уступающие своим сверстникам в степени полового созревания, а соответственно в физических кондициях, опережают их по уровню технико–тактического потенциала. В связи с этим фактом нами анализировались наблюдения за командными технико–тактическими действиями (ТТД), полученными при регистрации соревновательной деятельности юных футболистов в контрольных и официальных играх.

В наших наблюдениях сопоставлялись показатели ТТД в играх, проведенных на фоне уровня ФП достигнутого на первом этапе исследований, и игр, проведенных в процессе и по окончании экспериментальной подготовки. Анализ параметров помог сделать следующие выводы:

1. Рост уровня физической подготовленности и функционального состояния сочетался с увеличением суммарного количества ТТД и снижением количества ошибок при их выполнении. Так общее количество ТТД за игру возросло с  $505 \pm 10$  до  $550 \pm 10$ , а уровень брака снизился с  $35 \pm 2$  до  $25 \pm 2$ .

2. Возросло количество передач, что свидетельствует о том, что команда стала играть в более комбинационный футбол. Здесь же отметим статистически подтверждённое увеличение точности выполнения коротких, средних и длинных передач.

3. Если рассматривать структуру ТТД, под которой понимается процентное соотношение отдельных технических приёмов, то по этой характеристике существенных изменений не отмечалось.

Стоит отметить, что полученные в наблюдениях соотношения данных разнонаправленных воздействий, выполняемых как в командных специализированных упражнениях, так и в индивидуальных неспецифических нагрузках, дали не только рост функциональному потенциалу игроков, но и благотворно сказались на реализации их технико-тактических действий в условиях соревнований.

### **Литература:**

1. Абдулкадыров А.А. Соотношение физической и технической подготовки футболистов на этапе начальной специализации. Автореф. дис. канд. пед. наук. – Л., 1985.

2. Алабин А.В., Алабин В.Г, Алабина Р.М. К проблеме индивидуализации тренировки на различных этапах подготовки юных спортсменов /Управление тренировочным процессом на основе учёта индивидуальных особенностей юных спортсменов: Тез. докл. III Всесоюзн. конф. – М.,1995.–4.1.– С. 5–6.

3. Асович И.М. Исследование скоростно-силовых качеств у подростков и юношей в связи с особенностями их игровой деятельности (на примере футбола): Автореф. дис. .канд. пед. наук –М, 1968.–18с.

4. Годик М.А., Скоморохов Е.В. Критерии и величина анаэробных и алактатных возможностей у футболистов / Теория и практика физической культуры. 1978. № 8. – С. 24–27.

5. Стеблев А.А. Исследование влияния различных физических упражнений на развитие выносливости у футболистов. Ученые записки Университета им. П.Ф. Лезгафта.

Гурулева Т.Г., доцент, к.п.н.

Московский международный университет, г. Москва, Россия

## ПОВЫШЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В СПОРТИВНО – ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ГРУППАХ ОБУЧЕНИЯ ДЗЮДО

**Аннотация:** в статье обосновывается необходимость вовлечения иностранных студентов в активные занятия физической культурой и спортом с целью повышения уровня их двигательной активности. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно – воспитательной работы дают возможность разработать методику проведения тренировочных занятий по дзюдо в спортивно – оздоровительных группах со спортивной направленностью.

**Ключевые слова:** двигательная активность, иностранные студенты, модульно – блочное планирование, спортивно – оздоровительные группы, дзюдо.

В современном обществе резко возросли темпы социальных изменений, связанных с мобильностью населения, потоками миграций, в том числе и с получением образования в других странах.

Эти процессы актуализируют необходимость разработки вопросов физической и психологической подготовки, социализации и адаптации личности к жизни в условиях инокультурной среды, в частности, в решении проблем адаптации иностранных студентов к текущему учебному процессу, к условиям жизни в новой социокультурной среде за пределами национальных государств [5, с.110].

Этим объясняется необходимость вовлечения иностранных студентов в активные занятия физической культурой и спортом с целью повышения уровня их двигательной и коммуникативной активности.

Студенческий спорт относится к массовым формам организации занятий физическими упражнениями, так как студенческая жизнь – это не только период овладения знаниями в избранной профессии и приобщении к мировым социокультурным ценностям, но и, прежде всего, время формирования собственных критериев личностного здорового образа жизни и повышения двигательной активности, укрепления здоровья и развития двигательных способностей.

Цель массового спорта – укрепление здоровья народа, воспитание положительных нравственных качеств, организация здорового образа жизни и решение различных социальных задач. Массовый спорт преследует в значительной мере оздоровительный эффект [7].

Физические тренировки является мощным средством восстановления психических и физических сил студентов, помогает справиться с проблемами адаптации к новым условиям жизни и образовательной деятельности. [2,3]. По мнению ученых, дальнейшее развитие идей повышения эффективности процесса физического воспитания иностранных студентов возможно на основе привлечения их к систематическим занятиям спортом, в том числе и дзюдо, использования технологии спортивной подготовки, физкультурно – оздоровительных занятий.

Известно, что борьба – естественная, обусловленная природой потребность человека к единоборству. Борьба дзюдо популярна во многих странах мира и интерес к этому виду единоборств растет. Борьбой дзюдо занимаются люди разных возрастных групп. Главная цель занятий дзюдо – развитие гармонично развитой личности, заложенная в основу дзюдо в конце девятнадцатого века, актуальна и в наши дни.

Интерес молодежи, в том числе и иностранных, к восточным видам единоборств обусловлен новизной и философскими идеями, проповедуемыми культурой Востока, это является своеобразным диалогом культур и цивилизаций. Глубина философских идей, лежащих в основе дзюдо, благородство поставленной цели – воспитание гармонично развитой личности, достойное поведение – все это способствовало признанию и популярности дзюдо.

Занятия дзюдо помогают решать актуальные для молодёжи задачи: нравственное воспитание, гармоничное физическое развитие, овладение двигательными навыками. Учитывая философские идеи, морально – этические принципы, средства и методы, используемые для физического и нравственного совершенствования в дзюдо, оно может эффективно применяться в организации физического воспитания иностранных студентов и способствовать освоению общечеловеческих ценностей физической культуры. Общепринятая терминология дзюдо будет способствовать развитию коммуникативных навыков студентов.

Организация физического воспитания иностранных студентов вузов с использованием доступных средств и методов спортивной тренировки, а также рейтинговая оценка физкультурно – спортивной деятельности имеют большую перспективу оптимизации образовательного процесса физического воспитания в вузе [1,5].

Подчеркивается, что особенно важно для повышения эффективности физического воспитания является признание приоритета тренировки, как ведущего и самого эффективного способа преобразования физического потенциала.

Основой содержания физкультурной тренировки следует считать:

– традиционные средства и методики физического воспитания (комплексы общеразвивающих упражнений, их комбинации и связи, основные виды движений, их усложненные варианты, игровые задания и игры);

– современные инновационные средства и методы физического воспитания (круговая тренировка, освоение базовой техники по борьбе дзюдо);

– компоненты технологии спортивной тренировки (базово – развивающие блоки, на основе втягивающих, стабилизирующих, базово – технических, восстановительных модулей).

Однако привлечение иностранных студентов к систематическим занятиям спортивной борьбой дзюдо требует изменение в методах и средствах тренировочного процесса, более углубленного индивидуального подхода, основанного на комплексном изучении способностей и возможностей организма.

При организации занятий по дзюдо особую роль с иностранными студентами важную роль играет планирование, в котором важно учитывать следующие факторы: – состояние здоровья и физической подготовленности, а также индивидуальные особенности протекания адаптационных процессов (психофизиологических, социальных); – наличие определенного языкового барьера, связанного с разным исходным уровнем владения русским языком; – особенности национальной культуры, традиций (в том числе и конфессиональных) в вопросах физического воспитания.

В достижении устойчивой адаптации большую роль играет фактор скорости мобилизации физиологических резервов и приспособительных механизмов. Поэтому, чем медленнее происходит нарастание физических нагрузок, тем легче организму приспособиться к ним.

Именно это нужно учитывать при выборе режима занятий физической культурой, поскольку при резком изменении длительности или напряженности физических нагрузок возможно развитие дезадаптации. Так же важно в процессе занятий мобилизовать и использовать физиологические резервы для максимальной адаптации к двигательным нагрузкам, а также расширить резервные возможности организма для повышения его резистентности к воздействию различных стресс – факторов не только во время занятий, тренировок и соревнований, но и

к стресс – факторам повседневной жизни. Известно, что физиологические механизмы адаптации к действию на человека различных экстремальных (стрессорирующих) факторов являются сходными между собой.

При этом выработка повышенной сопротивляемости к какому – либо одному фактору внешней среды (физической нагрузке) влечет за собой возрастание устойчивости организма к некоторым другим неблагоприятным воздействиям (психозмоциональный стресс, климатические условия). Необходимо также отметить, что совместная групповая деятельность на таких занятиях (в смешанных языковых группах) способствует активизации взаимообучения, взаимно – и самоконтроля, организации различных форм взаимопомощи, расширению коммуникативных возможностей, укреплению межличностных отношений в группе, созданию положительного психологического микроклимата.

В настоящее время стали широко применяться структурные варианты макроцикла: модульная структура подготовки, блочное построение и другие формы. При этом продолжительность макроцикла определялась его соответствием учебному году .

Блочно – модульное обучение – это, прежде всего, личноно – ориентированная технология, которая предоставляет возможность каждому обучаемому индивиду выбрать свою, самостоятельную и сильную траекторию обучения. Тренер при этом выступает в качестве руководителя, направляющего и контролирующего деятельность студентов. При организации блочно – модульного обучения обязательно структурирование учебного содержания по блокам, концентрированное изложение основного материала, определение заданий для самостоятельной деятельности каждого.

Основателем модульно – блочного обучения является американский исследователь Джон Рассел. Он рассматривал модуль, как учебный пакет, охватывающий концептуальную единицу учебного материала. Концептуальная единица (от лат. *concertio* – совокупность, система, сумма и *modulus* – мера, образец) представлений оператора о реальном и прогнозируемом состоянии объекта.

Модуль в архитектуре означает радиус поперечного разреза колонны. В планировании учебного процесса единоборцев модуль выступает как мезоцикл. Мезоцикл – это структура средних циклов тренировки, включающих относительно законченный ряд микроциклов. Модуль состоит из микроциклов (блоков) – это один узел. Блок – это отрезок времени, направленный на решение той или иной задачи. Микроцикл – это совокупность нескольких тренировочных занятий, которые составляют относительно законченный повторяющийся фраг-



мент общей конструкции тренировочного процесса, в нашем случае это одна неделя. Блоки построения недельных микроциклов:

- развивающий физический (РФ);
- развивающий технический (РТ);
- контрольный (К);
- соревновательный (С);
- восстановительный (В).

Таким образом, применительно к решению задач физического воспитания иностранных студентов под оздоровительной тренировкой следует понимать педагогический процесс адаптации организма к физическим нагрузкам. Основным фактором при проектировании макроцикла и мезоциклов являются:

- закономерности становления различных качеств и способностей;
- основные задачи, стоящие перед дошкольниками на этапе подготовки;
- индивидуальные и морфологические особенности.

Проектирование макроцикла осуществлялось на традиционной основе – с делением на периоды и этапы. В модульно – блочной структуре макроцикла каждый тренировочный блок характеризуется определенной направленностью работы и требованиями к уровню подготовленности.

Это предполагает развертывание целенаправленной тренировочной работы по воспитанию физических качеств (скоростных, скоростно – силовых, выносливости, силы и координационных способностей), изучению базовой техники и т.д.

Для повышения оздоровительной эффективности физического воспитания иностранной молодежи при его планировании преимущество должны иметь физические упражнения, оказывающие разностороннее воздействие на организм и выраженный тренирующий эффект [3,4,6]. Основу методики воспитания координационных способностей составляли специальные учебные задания с элементами управления, предусматривающие использование определенных методов, методических приемов, организационных форм.

При организации работы в указанном направлении специальные учебные задания включались на протяжении всего педагогического эксперимента в подготовительную, основную и заключительную части занятий.

Планирование учебного материала в течение года предусматривает повторение наиболее сложных движений, что позволяет закрепить их более прочно.

Проектирование макроцикла подготовки студентов – дзюдоистов осуществлялось с учетом приоритетных для определенного модуля факторов, детерминирующих его структуру и содержание. Проектирование структуры и особенно содержательной стороны модуля должно основываться на четком представлении места и роли данного модуля в макроцикле, обеспечивая тем самым последовательную преемственность задач, решаемых на протяжении учебного года, в становлении спортивного мастерства.

При составлении макроцикла тренировочных занятий в спортивно – оздоровительной группе использовался сопряженный метод обучения и развития.

Обучение борьбе дзюдо – педагогический процесс, направленный на формирование знаний, умений и навыков при непрерывном осуществлении задач всестороннего физического развития.

Моделирование тренировочного процесса иностранных студентов в модульно – блочном варианте окажет положительное влияние на физическое развитие и повышение двигательных качеств, применение блочно – модульного планирования является эффективным в подготовке спортсменом на различных этапах подготовки.

#### **Литература:**

1. Аксенов М. О. Основы построения тренировочного процесса в тяжелоатлетических видах спорта с учетом генетических особенностей. Изд. 2 – е, перераб. и доп. — Улан – Удэ : Издательство Бурятского государственного университета, 2018. — 300 с.

2. Бальсевич В.К., Королева М.Н., Майорова А.Т. Развитие быстроты и координации движений у детей 4 – 5 лет// Теория и практика физической культуры. – 1986. – №10. – С. 21 – 23.

3. Васенков, Н. В. Гипокинезия как одна из причин ухудшения здоровья студентов / Н.В. Васенков, Е.В. Фазлеева // Вестник НЦ БЖД. – 2013. – № 1(15). – С. 50 – 54.

4. Кузнецов В.И. Гурулева Т.Г., «Моделирование содержания учебно – тренировочного процесса в спортивно – оздоровительных группах детей 6 – 7 лет с ориентацией на дзюдо. – Чита: Заб гос. Гум. – пед ун – т.2006. – 128 с.

5. Макарова Г.А. Медицинский справочник тренера. – М.: Советский спорт, 2005 – 590 с.

6. Мельников, П.П. Физическая культура и здоровый образ жизни студента (для бакалавров) / П.П. Мельников. – М.: КноРус, 2013. – 240 с.

7. Решетников, Н.В. Физическая культура: Учебник для студ.

учреждений сред. проф. образования / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын, Р.Л. Палтиевиц, Г.И. Погадаев . – М.: ИЦ Академия, 2013. – 176 с.

**Енченко И.В.**, доцент, к.э.н.

*ФГБОУ ВО "Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта,  
г. Санкт – Петербург, Россия*

## **АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Аннотация:** автором рассматривается современное состояние развития адаптивной физической культуры в Российской Федерации, проводится анализ кадрового обеспечения, численности занимающихся и обеспеченности людей с ограниченными возможностями здоровья спортивными сооружениями.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, спорт, люди с ограниченными возможностями здоровья, спортивная инфраструктура.

В последние годы в нашей стране ведется активная работа по пропаганде физической культуры и спорта, разрабатываются программы и стратегии направленные на развитие массовой физической культуры, подготовку спортивного резерва, развитие спорта высших достижений, проведение крупномасштабных спортивных соревнований различного уровня. Несомненно, говоря о развитии физической культуры и спорта в Российской Федерации нельзя не сказать об адаптивной физической культуре. Развитию данной сферы способствовало проведение в нашей стране в 2014 году Паралимпийских игр в Сочи, строительство объектов спортивной инфраструктуры приспособленных для занятий спортом людей с ограниченными возможностями здоровья, разработка нормативов Всероссийского физкультурно – спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" для инвалидов.

Так в частности, сотрудниками Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта под руководством Министерства спорта Российской Федерации разработан проект нормативов для лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом сенсорных, ментальных и двигательных нарушений. Подготовка к выполнению тестов и участие в Комплексе ГТО для инвалидов осуществляется по разработанным нормативам,

комплекс ГТО для инвалидов представлен в шестнадцати возрастных группах и 11 ступенях для лиц в возрасте от 6 до 70 лет [1].

По данным Федеральной службы государственной статистики на 1 января 2019 года в Российской Федерации зарегистрировано 11947 тысяч инвалидов, 5183 тысяч мужчин, 6765 тысяч женщин, в том числе 1433 тысяч человек относится к I группе инвалидности, 5356 тысяч человек ко II группе, 4488 тысяч человек к III группе, 670 тысяч человек дети – инвалиды. В 2018 году общее число инвалидов было равно 12111 тысяч человек, в том числе 1466 тысяч человек относилось к I группе инвалидности, 5552 тысяч человек ко II группе, 4442 тысяч человек к III группе, 651 тысяча человек дети – инвалиды [2].

По данным Министерства спорта России в настоящее время адаптивной физической культурой занимается 1 329 082 человек, из них 298 013 человек в сельской местности, для сравнения в 2017 году данный показатель был равен 1 154 418 человек, в 2016 году – 977 647 человек. Таким образом, число лиц, занимающихся адаптивной физической культурой с каждым годом растет. С 2014 года данный показатель увеличился на 682 325 человек.

Из общего числа занимающихся адаптивной физической культурой инвалидность по общему заболеванию имеют 639 348 человек, интеллектуальные нарушения 254 513 человек, нарушения зрения – 118 079 человек, нарушения слуха – 114 505 человек, нарушения опорно – двигательного аппарата – 202 637 человек [3 – 6].

В 2018 году 18 072 человек из общего числа занимающихся адаптивной физической культурой занималось по программам спортивной подготовки в физкультурно – спортивных организациях.

Важным показателем развития адаптивной физической культуры является кадровое обеспечение отрасли. В 2018 году численность штатных работников в области адаптивной физической культуры была равна 17 429 человек, что на 1487 человек больше показателя 2017 года и на 1995 человек больше показателя 2016 года [3 – 6].

В Российской Федерации, по данным 2018 года, насчитывается 72 729 спортивных сооружений, приспособленных для занятий физической культурой и спортом людей с ограниченными возможностями здоровья. В 2017 году данный показатель был равен 71 653 сооружения, в 2016 году – 60 708 сооружений. Общее количество спортивных сооружений, приспособленных для занятий физической культурой и спортом людей с ограниченными возможностями здоровья с 2014 года увеличилось на 13 432 сооружения [3 – 6].

В 2018 году на развитие адаптивной физической культуры и спорта было выделено 38 308 531,1 тысяч рублей. Для сравнения в

2017 году объем финансирования был равен 10 701 847,1 тысяч рублей, в 2016 году – 7 671 297,5 тысяч рублей.

Ключевыми направлениями финансирования адаптивной физической культуры является проведение спортивных мероприятий, приобретение спортивного оборудования, капитальный ремонт спортивных сооружений, инвестиции на реконструкция и строительство спортивных сооружений, заработная плата работников адаптивной физической культуры, содержание спортивных сооружений.

Из федерального бюджета на развитие адаптивной физической культуры в 2018 году было выделено 1 370 100, 8 тысяч рублей, из бюджетов субъектов Российской Федерации – 29242557,05 тысяч рублей, из бюджетов муниципальных образований – 7695873,28 тысяч рублей, из внебюджетных источников – 1988370,39 тысяч рублей [2–5].

Подводя итог, можно сказать, что на современном этапе в России отмечается становление содержания системы адаптивной физической культуры и спорта на всех уровнях (федеральном, региональном и муниципальном), что связано с гуманистической концепцией личности – ориентированного отношения к людям с различными проявлениями ограничений жизнедеятельности. Несомненно, наблюдается развитие данной сферы, растет число населения вовлеченного в сферу адаптивной физической культуры, для занятий адаптивной физической культурой строятся новые и реконструируются уже имеющиеся спортивные сооружения. Можно с уверенностью сказать, что на сегодняшний день в данной сфере наблюдается положительная динамика.

### **Литература:**

1. Евсеев С.П. Особенности выполнения нормативов испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно – спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов с поражением опорно – двигательного аппарата/ Материалы II «Всероссийской научно – практической конференции Всероссийский физкультурно – спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов» (19 октября 2018 года)// Аксенов А.В., Крюков И.Г., Ивлев В.И./ Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт – Петербург. – СПб. – 2018. – С. 7

2. Положение инвалидов // Федеральная служба государственной статистики URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/disabilities/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/disabilities/#) (дата обращения: 12.04.2019).

3. Сводный отчет – 2018 г. // Министерство спорта России URL: <https://www.minsport.gov.ru/sport/paralympic/42/28346/> (дата обращения:

12.04.2019).

4. Сводный отчет – 2017 г. // Министерство спорта России URL: <https://www.minsport.gov.ru/sport/paralympic/42/28346/> (дата обращения: 12.04.2019).

5. Сводный отчет – 2016 г. // Министерство спорта России URL: <https://www.minsport.gov.ru/sport/paralympic/42/28346/> (дата обращения: 11.04.2019).

6. Сводный отчет – 2015 г. // Министерство спорта России URL: <https://www.minsport.gov.ru/sport/paralympic/42/28346/> (дата обращения: 11.04.2019).

**Караулов С.В.**, к.п.н., доцент

**Морозов Ю.Н.**, старший преподаватель

**Барков Ю.А.**, преподаватель

**Григорьян Д.А.**, преподаватель

*Национальный исследовательский Московский государственный  
строительный университет, г. Москва, Россия*

## **ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ПОСЕЩЕНИИ РУССКОЙ БАНИ**

Который день паришься, тот день не старишься.

*Народная мудрость*

**Аннотация:** наукой многократно доказана эффективность русской бани как прекрасного нефармакологического средства восстановления работоспособности после умственной и психофизической нагрузки, закаливания организма и регулярной профилактики простудных и др. заболеваний, улучшения самочувствия, снижения избыточной массы тела, оздоровления организма за счёт улучшения функционального состояния его различных систем и органов [1 – 4].

Русская баня является составной частью как минимум пяти параметров ЗОЖ: «Культура оптимального чередования труда и отдыха» (как важная составная часть полноценного отдыха), «Культура личной гигиены» (как важная составная часть водных процедур, улучшения состояния кожи), «Культура закаливания» (закаливание к холоду, к высокой температуре, развитие устойчивости организма к пониженному атмосферному давлению), «Культура психического здоровья» (как

эффективное средство снижения и полного устранения психического напряжения и депрессии) и «Культура сексуальных отношений» (как эффективное средство некоторого повышения сексуальных возможностей человека) [5].

Наши многолетние педагогические наблюдения и личный банный опыт показывают, что некоторые парильщики, предпочитающие финскую сауну, вообще не знают многих «Основных правил и практических рекомендаций при посещении русской бани», хотя их подавляющее большинство подходит и для финских саун, которыми в основном и оснащены все современные физкультурно – спортивные сооружения и физкультурно – оздоровительные комплексы.

**Ключевые слова:** русская баня, парная, основные правила, практические рекомендации.

Цель: выявить максимально возможное количество «Основных правил и практических рекомендаций при посещении русской бани».

Главная задача и научная новизна: впервые изложить в одной научной статье максимально возможное количество «Основных правил и практических рекомендаций при посещении русской бани».

Методы исследования: изучение и анализ учебно – методической литературы авторов, пишущих о русской бане в XXI веке [1 – 4 и др.]. Выяснилось, что практически невозможно абсолютно точно определить, где заканчиваются «основные правила» и начинаются «практические рекомендации при посещении русской бани». Перед любым «основным правилом» можно поставить слово «рекомендуется» или слова «не рекомендуется», и оно автоматически превращается в «практические рекомендации». Вот поэтому всё объединено в одну статью, а в качестве примера взято посещение общественной русской бани.

– Здоровым людям можно посещать русскую баню и парную без консультации у врача. Людям, имеющим любые заболевания, не рекомендуется посещать парную без предварительной консультации у врача.

– К посещению русской бани всегда готовьтесь заранее: с вечера соберите все необходимые банные принадлежности, средства личной гигиены (включая чистое сменное бельё и одежду), минимум вкусной домашней еды, напитки, интересную литературу и др., иначе утром в спешке обязательно что – нибудь забудете.

– Здоровым людям перед посещением русской бани можно сделать очень лёгкую утреннюю зарядку, или заняться лёгким физическим трудом небольшой мощности, интенсивности и продолжительности (но не на голодный желудок).

– В парную русской бани нельзя идти голодным (натошак), а также сразу же после обильного приёма пищи или большой физической нагрузки (предварительно следует очень хорошо отдохнуть).

– В русскую баню лучше ходить в первую половину дня после того, как Вы хорошо выспались и слегка позавтракали, а ещё лучше утром на первый сеанс («на первый парок»), так как парная в это время чистая, сухая, хорошо прогретая за ночь и гораздо меньше времени уйдёт на её подготовку к следующему заходу.

– Во время посещения общественной русской бани остерегайтесь возможных краж: не надевайте очень дорогую (или Вашу любимую) одежду и обувь, которые жалко будет потерять. Наденьте только ту одежду и обувь, которые не жалко будет потерять, возьмите с собой оптимально необходимое количество денег и др., а минимум ценных вещей сдайте на хранение банщику.

– Запрещается посещать парную русской бани при запрете врача, плохом самочувствии, болезненном состоянии и любых болях невыясненного характера, всех острых и сопровождающихся повышением температуры тела заболеваниях, обострении хронических заболеваний, бактерионосительстве, любых паразитарных и венерических заболеваниях, гипертонической болезни, психических, тяжёлых невротических и онкологических заболеваниях, эпилепсии, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, менструации у женщин (и в некоторые периоды беременности), туберкулёзе в открытой форме и др.

– В русской бане также запрещается курить и употреблять алкоголь на всей территории бани, заходить с любой стеклянной посудой в помывочное отделение и в парную, заходить в парную с плохо смытой с тела мыльной пеной, с моющими средствами и мыться ими в парной, обливаться водой в парной, заходить в парную в кольцах, цепочках, браслетах, серёжках и др. теплопроводящих украшениях, так как можно получить ожёг кожи и др.

– При посещении русской бани всегда ведите себя культурно, то есть вежливо, спокойно, уважительно, корректно и с человеческим достоинством.

– Категорически не рекомендуется принимать перед русской баней различные лекарства химического происхождения, так как неизвестно, какой эффект они произведут в комплексе с мощным влиянием парной на организм.

– При посещении русской бани всегда строго соблюдайте все «правила по технике безопасности» при передвижениях по бане и парной, пользовании кипятком, раскалённой печью, бассейном (купальной, купелью) и др.



– Вместе с банщиками и неравнодушными парильщиками старайтесь быстро и в рамках закона уладить различные ссоры и конфликты, которые крайне редко, но всё – таки иногда случаются в общественных русских банях.

– Во время прохода в дверь помывочного (мыльного, моечного) отделения русской бани преимущество всегда имеет человек (люди), входящий (входящие) в баню, без учёта возраста (это единственное банное правило, с которым можно было бы поспорить, так как оно существенно противоречит этике поведения и межличностного общения людей).

– Скамейку (лавку) в помывочном (мыльном, моечном) отделении русской бани старайтесь выбрать так, чтобы в этом месте не было сквозняков, но было бы тепло и много воздуха; подальше от места набора воды, чтобы брызги от кипятка и холодной воды рикошетом никогда не смогли бы попасть на Вас; чтобы в этом месте ходило мало парильщиков и др.

– После выбора скамейки (лавки) сразу же промойте и несколько раз окатите кипятком один таз (шайку) и замочите в кипятке свой банный веник. Далее займитесь такой же санитарно – гигиенической обработкой скамейки (лавки), с целью избежания возможного получения различных дерматологических заболеваний. Затем положите на скамейку (лавку) все свои банные принадлежности, средства личной гигиены и идите в душ.

– Перед заходом в парную нужно в течение 1 – 2 мин ополоснуться под тёплой водой в душе (что обеспечит Вам немного более плавный переход к высокой температуре воздуха в парной) без мыла и мочалки (чтобы не смыть с поверхности кожи тончайший слой жира, который частично предохранит Вас от возможного перегревания, жжения чистой кожи и её ожогов в парной): смыть пот и грязь со всей поверхности тела (включая интимные места), а голову сохранить сухой (чтобы в некоторой степени сохранить её от перегревания в парной).

– После душа, непосредственно перед заходом в парную, стряхните капли воды с тела, а в идеальном варианте – оботритесь (промокните тело) простынёй или полотенцем.

Достаньте из воды свой распаренный в кипятке веник и аккуратно стряхните с него воду в свой таз (шайку) или на пол рядом с Вами так, чтобы слишком демонстративно не попасть на других парильщиков, и чтобы с веника не капало на пол. Во время своего первого захода в парную на венике можно будет посидеть, полежать и др.

Не забудьте взять с собой все свои банные принадлежности для парной (подстилку, рукавицы, фетровую шляпу и др.).

– В парной нужно дышать носом (или вдыхать носом, а выдыхать ртом), а при необходимости (например, при очень высокой температуре воздуха) через сложенные «корабликом» ладони или через расперенный банный веник (веники).

– Свой первый заход в парную используйте для тщательного прогрева организма, а во время других заходов постепенно повышайте тепловую нагрузку и полку (полок). Некоторые опытные парильщики для тщательного прогрева организма используют только первую половину своего первого захода в парную, а со второй половины они уже начинают париться веником (вениками).

– Париться лучше всего в положении лёжа (если есть такая возможность). Это самое физиологичное исходное положение для парения. Вставать из положения лёжа нужно очень аккуратно и без резких движений: сначала (при необходимости) немного посидеть на полке, чтобы дать время Вашему организму стабилизировать работу вегетативной нервной системы, сердечно – сосудистой системы и вестибулярного аппарата, а затем аккуратно встать и выйти из парной.

– В парной выберите для себя такую технику парения банным веником (вениками), при которой Вы не будете слишком демонстративно задевать своими размашистыми движениями рук и веником (вениками) других парильщиков. Например, если в парной много людей и рядом с Вами парятся дети, то особенно остерегайтесь случайно попасть кому – нибудь из них в глаз локтем или обрезанной ручкой банного веника.

– Не рекомендуется находиться в парной одному, так как возможны любые негативные последствия: тепловой удар, коллапс, сердечный приступ и т.п., а помочь Вам выйти из парной или сбежать за помощью будет некому.

– Не пытайтесь за один заход в парную перепробовать все свои средства ароматерапии, так как их комплексный (системный) эффект непредсказуем.

– Начинающим парильщикам не рекомендуется находиться в русской бане более 1 часа. Продолжительность их всего одного захода в парную определяется по самочувствию, но не более 2 – 3 мин на нижней полке в «зоне комфорта», в зависимости от температуры и влажности воздуха в парной. Если дома после русской бани начинающий парильщик чувствует себя хорошо, то через неделю, во время следующего посещения парной, ему можно будет добавить ещё 1 мин к пребыванию в парной (в сумме по всем заходам), постепенно повышать полку (полок), перейти к двум заходам в парную, с последующим

достаточным по продолжительности отдыхом, использовать банный веник (веники).

– Даже самым опытным и здоровым парильщикам не рекомендуется находиться в русской бане более 3 – 3,5 часов, а в сумме по всем заходам в парную не рекомендуется превышать предел в 30 мин.

– Участвовать в санитарно – гигиенической подготовке парной к следующему заходу нужно только в том случае, если Вы уже очень хорошо отдохнули после своего последнего захода в парную.

– Сразу же после выхода из парной с особой осторожностью нужно подбирать оптимальные лично для Вас режим охлаждения, средства охлаждения (воздух, вода, снег и т.п.), а также способ, степень, температуру и продолжительность их воздействия. Процедура охлаждения после парной должна быть кратковременной и индивидуальной (а не «за компанию» с кем –нибудь). Если во время кратковременного охлаждения у Вас вдруг появился озноб, дрожь, «гусиная кожа», слегка посиневшие губы и т.п., то Вам нужно срочно прервать охлаждение и ещё раз зайти в парную погреться.

– В бассейн (купальню, купель) всегда спускайтесь только лицом к поручням, держась за них двумя руками и находясь спиной к воде.

– После каждого захода в парную обязательно нужно ополоснуться и насухо обтереться простыней (полотенцем). Если Вы этого не сделаете, то потная кожа постепенно высохнет и начнёт впитывать в себя грязь, микроорганизмы и около 180 вредных для организма шлаков, выделившихся из неё вместе с потом.

– Количество заходов в парную и их продолжительность, температура и влажность воздуха в парной, продолжительность и характер отдыха в перерывах между заходами в парную всегда планируются и выполняются строго индивидуально, в зависимости от возраста, состояния здоровья, степени закалённости организма и индивидуальной переносимости жары и холода, самочувствия, характера предшествующей русской бане работы и др.

– Важнейшими элементами банной процедуры являются все субъективные и объективные формы строжайшего самоконтроля. Никогда не подстраивайтесь под чей – то чужой режим и продолжительность посещения парной, никогда не пытайтесь никого «пересидеть» в парной, чтобы «якобы показать всем свой высокий класс, как нужно париться»: всё это может привести к любому негативному последствию, вплоть до летального исхода.

К субъективным формам самоконтроля относится умение (или неумение) человека «слушать» и «слышать» свой организм. Если во время посещения парной Вы чувствуете себя хорошо – это значит, что

всё в порядке. Если же у Вас ухудшилось самочувствие и появились первые симптомы любого из негативных состояний, а именно: чувство дискомфорта, непривычное увеличение частоты дыхания или ЧСС, головокружение или дискоординация движений, непривычная мышечная слабость, усиление тремора конечностей, тошнота или подступающая рвота, загрудинные боли или любое другое чувство недомогания, то сразу же прекратите париться и идите в душ.

К объективным формам самоконтроля относится всё то, что можно легко измерить в раздевалке в перерывах для отдыха между заходами в парную: ЧСС, АД, температуру тела и др. При необходимости обратитесь за помощью к врачу или попросите банщика вызвать к Вам скорую медицинскую помощь.

– В русской бане всегда будьте умеренными во всём и в перерывах для отдыха между заходами в парную никогда не перегружайте свой организм напитками, едой, всевозможными развлечениями (и в том числе сексом), физическими нагрузками, например, в тренажёрном зале при русской бане и др.

– Каждый Ваш следующий заход в парную должен проводиться только после достаточного для Вас по продолжительности отдыха, а также появления у Вас стойкого желания к продолжению банной процедуры и повторному посещению парной (а не «за компанию» с кем – нибудь). В любом случае каждый Ваш перерыв для отдыха между заходами в парную должен увеличиваться по времени.

– С особой осторожностью нужно посещать парную в жаркий период года, когда возможна суммация тепловых эффектов, что может привести к любому негативному последствию, вплоть до летального исхода.

– Для восстановления водно – солевого баланса при наличии жажды до парной, в перерывах для отдыха между заходами в парную и дома после русской бани небольшими порциями по 200 – 300 мл (и с достаточными по времени перерывами) нужно пить натуральные минеральные воды (из стеклянной посуды), а также различные напитки собственного приготовления: соки, морсы, компоты из ягод, фруктов и сухофруктов, охлаждённый чай (или отфильтрованную и кипячёную питьевую воду) и другие прохладительные, но не холодные напитки, которые могут простудить Ваше горло. Всегда строго контролируйте качество и количество употребляемой Вами жидкости.

– С особой осторожностью нужно посещать парную, использовать ароматерапию и комплекс охлаждающих процедур непосредственно перед сном, так как их неправильное применение может суще-

ственно сломать Ваш привычный биоритм жизни и привести в этот день к бессоннице.

– Свой последний заход в парную нужно проводить уже при меньшей температуре воздуха (или на более низкой полке) и продолжительности, чтобы постепенно вывести свой организм из этой мощной тепловой процедуры.

– Самое лучшее окончание банной процедуры – это массаж или самомассаж (и в том числе по намыленному телу).

– После окончания банной процедуры нужно тщательно вымыться в помывочном (мыльном, мочечном) отделении бани и выбрать для себя такую технику мытья, при которой брызги от воды и мыльная пена от Вашей мочалки слишком демонстративно не попадали бы на других парильщиков.

– Во время отдыха в раздевалке не нужно надевать на голову специальную фетровую шляпу для парной или другие головные уборы, так как в них затрудняется испарение воды с поверхности головы, и ухудшается её охлаждение. Остерегайтесь сквозняков в раздевалке и в холле русской бани.

– Продолжительность отдыха после окончания банной процедуры определяется строго индивидуально, а начинать одеваться в чистое сменное бельё и одежду нужно только после того, как у Вас полностью прекратилось потоотделение.

– Уходить из русской бани домой нужно с желанием попариться хотя бы ещё один раз: это и будет означать тот факт, что Вы не перегрузили свой организм этой мощной тепловой процедурой.

– После окончания банной процедуры нужно исключить всю физическую работу, не переохлаждаться, не сидеть на холоде (сквозняке) и сохранять тепло.

– Косметические маски на кожу лица, шеи и других частей тела целесообразно наносить только после окончания банной процедуры, мытья в душе с мылом и мочалкой, завершения потоотделения и удаления с поверхности кожи всего того, что осталось на ней после посещения русской бани.

– Русскую баню нужно посещать регулярно («принцип систематичности»), а не «от случая к случаю». Только так можно достичь максимального, разнообразного и стабильного эффекта укрепления и сохранения здоровья, благодаря банной процедуре.

– О положительном влиянии русской бани на организм свидетельствуют: лёгкое и глубокое дыхание, утоляемая жажда, прекрасный аппетит, некоторое повышение работоспособности (или небольшое её первоначальное снижение за счёт максимального расслабления);

улучшение самочувствия и в том числе снижение (или полное исчезновение) психического напряжения и депрессии, достижение состояния душевного покоя, радости, удовольствия и наслаждения; здоровый сон и др. А на следующий день: отличное самочувствие, активность, настроение и аппетит, очень гладкая кожа, высокая работоспособность, несколько повышенные сексуальные возможности и др.

– Об отрицательном влиянии русской бани на организм свидетельствуют: плохо утоляемая жажда, потеря аппетита, ухудшение самочувствия: головная боль, слабость, вялость, раздражительность, злора, гневливость; бессонница и др.

– Если у Вас всё ещё есть вредные привычки или пагубные пристрастия, то в день посещения русской бани и парной рекомендуется полностью отказаться от них. Пусть это будет Вашим первым (или очередным) шагом на пути к полноценному ведению ЗОЖ, долгожительству и супердолгожительству [1 – 5].

#### **Литература:**

1. Бирюков А.А. Баня лечит и молодит: монография. – М.: Физическая культура, 2006. – 240 с.

2. Дубровский В.И., Дубровская А.В. Русская баня и массаж. – 3 – е изд., перераб. и доп. – М.: ВЛАДОС – ПРЕСС, 2008. – 312 с.

3. Дубровский В.И. Путь к здоровью. Русская баня. – М.: Дрофа – Плюс, 2005. – 304 с.

4. Караулов С.В. Её Величество – русская баня: монография. – М.: Изд – во Моск. гос. строит. ун – та, 2017. – 108 с.

5. Караулов С.В. Здоровый образ жизни студентов: учеб. пособ. для студ. высш. учеб. завед. – М.: Советский спорт, 2013. – 128 с.

**Коджаспиров Ю.Г.**, профессор, доктор педагогических наук, заслуженный работник физической культуры РФ, мастер спорта  
*Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) (МАИ), г. Москва, Россия*

## **УСКОРЕНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ИСХОДЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

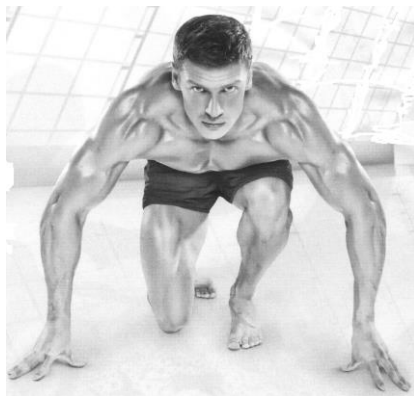
**Аннотация:** после активных учебных занятий по физической культуре студенты нередко приходят на следующее в их расписании занятие по другому предмету излишне возбужденными, невнимательными или утомленными, вялыми, апатичными, что препятствует им быстро и успешно включиться в него, существенно подрывает его плодотворность. В целях социально выгодного решения этой актуальной проблемы автор предлагает использовать функциональную музыку, призванную целенаправленно регулировать умственную и физическую работоспособность студентов в заключительной части учебно – тренировочного занятия. И разработал для этого перспективную, научно обоснованную методику.

**Ключевые слова:** физическая культура, студенты, учебные занятия, психические состояния, умственная и физическая работоспособность, приятная и незаметная регуляция рабочих функций средствами функциональной музыки, повышение результатов сдачи экзаменов.

Многолетние широкомасштабные и обстоятельные научно – педагогические наблюдения в отечественных и зарубежных высших учебных заведениях убедительно показывают, что каждое активно проведенное со студентами практическое занятие по физической культуре, вполне закономерно вызывает у них довольно значительные изменения функциональных показателей нервной, мышечной, опорно – двигательной, пищеварительной, кроветворной, сердечно – сосудистой, дыхательной, лимфатической и целого ряда других жизненно важных систем организма. Так или иначе принимавших участие в обеспечении осуществлявшейся на данном занятии рабочей деятельности [2, 3, 5, 6, 8].

Прикладные игровые и состязательные элементы, планомерно включаемые в содержание таких занятий, как правило, порождают действенный, ярко выраженный всплеск эмоциональных ощущений и пе-

реживаний и еще больше возбуждают нервную систему и психическое состояние их участников.



Казалось бы, все это давно выверено, осмыслено и прекрасно взаимодействует, однако, согласно учебному расписанию каждого университета, факультета или института, после учебного занятия физкультурой (и типичного 15 – минутного перерыва между смежными учебными парами) студенты должны приступать к освоению совершенно другой учебной дисциплины, требующей принципиально иных форм и условий выполняемой деятельности.

В таком эмоционально и физически возбужденном, порой даже взвинченном состоянии быстро успокоиться и переключиться на другие формы и виды предстоящей учебной деятельности, студентам бывает довольно трудно, сложно и неудобно. Поэтому, для снятия нервно – мышечного напряжения и перехода организма к спокойному состоянию, в структуре физкультурно – спортивного занятия официальными правилами предусмотрена заключительная часть, продолжительностью около 5 – 10 минут.

Однако, массовая педагогическая практика показывает, что этого времени зачастую оказывается недостаточно и проведение заключительной части занятия обычными, традиционными методами не обеспечивает необходимого уровня успокоения организма занимающихся.

Больше всего от этого страдают многие миллионы учащихся и студентов средних и высших учебных заведений, которым по расписанию учебных занятий, после короткой перемены предстоит неподвижно сидеть за учебным столом и внимательно слушать очередного преподавателя по другому предмету [3, 5, 7].



Преподаватели других, особенно теоретических предметов, обычно весьма не любят проводить свои уроки непосредственно после урока физической культуры, мотивируя это тем, что учащиеся в этих случаях слишком возбуждены, взвинчены, вертлявы, непослушны, невнимательны и их еще долго потом приходится успокаивать, утихомиривать, переключать внимание на новую дисциплину и приводить в нормальное учебное состояние. Либо, наоборот, – учащиеся слишком утомлены недавно полученной физической нагрузкой, ведут себя устало, апатично, сонливо и равнодушно. И то, и другое ощутимо снижает продуктивность этих уроков.

Таким образом, вместо ожидаемого благостного повышения учебной работоспособности, урок физкультуры начинает давать совершенно противоположный эффект. А это, конечно, недопустимо!

В поисках социально выгодного решения этой проблемы, автор экспериментально использовал функциональную музыку, призванную приятно и незаметно регулировать рабочие функции и психические состояния студентов в заключительной части учебного занятия по физической культуре. И разработал для этого перспективную научно – обоснованную методику.

Согласно требованиям теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки, в заключительной части занятия необходимо обеспечить плавное, целенаправленное снижение физической и эмоциональной активности занимающихся. А также создать благоприятные условия для успешного протекания восстановительных процессов в их организме и, я бы добавил, актуальности преемственности перехода к последующей учебной, производственной, общественной или иной деятельности.

С этой целью, как в циклических, так и в ациклических, и в смешанных видах спорта обычно используются, не требующие особого внимания, несложные упражнения циклического характера: различные варианты медленного, расслабленного бега, ходьбы, элементарных специфических движений из избранного вида спорта, доступных танцевальных элементов, упражнений на расслабление скелетной мускулатуры, успокоение дыхания и некоторых других упражнений подобного рода. Пространственные, временные и силовые характеристики, которые легко поддаются необходимой регуляции или коррекции с помощью функциональной музыки.

Учитывая важнейшее функциональное предназначение музыкальных воздействий, применяемых в заключительной части занятия, назовем их успокаивающей музыкой.

Основные задачи успокаивающей музыки – облегчить снятие излишнего нервно – психического и мышечного напряжения, ускорить протекание восстановительных процессов в организме и снижение утомления у занимающихся, а также помочь более эффективному решению других запланированных педагогом задач заключительной части проводимого занятия.

В этой связи успокаивающая музыка выполняет функции более глубокого, чем обычно, успокоения организма и освобождения центров двигательной деятельности от чрезмерного, часто одностороннего напряжения, за счет произвольной ритмрегуляции выполняемой деятельности, возникновения конкурирующих эмоциональных ощущений стенического характера и незаметного переключения внимания занимающихся на новые, ситуационно необходимые объекты.

Рациональная продолжительность звучания успокаивающей музыки зависит от длительности и содержания деятельности, выполняемой в заключительной части занятия, и чаще всего колеблется в пределах 5 – 10 минут. Начинается она обычно за 5 – 7 минут до конца занятия и завершается через несколько минут по его окончании.

Программа успокаивающей музыки характеризуется неторопливыми, постепенно замедляемыми темпами, плавным, размеренным движением, тихими или умеренными звучностями, мягкой метрической пульсацией, мерно повторяющимися интонационными формулами, ясным, ласкающим слух ритмическим рисунком, отсутствием резких динамических перепадов.

В программу успокаивающей музыки включаются задушевные лирические произведения, как в вокальном, так и в инструментальном исполнении. Сочинения с преобладанием кантилены (напевная, плавная вокальная или инструментальная мелодия), повествующие о нежных и возвышенных эмоциях. Это рефлекторно пробуждает у слушателя ощущения умиротворения, безмятежности и душевного покоя.

Произведения оптимистической окраски иногда выгодно перемежать с грустными и печальными песнями либо инструментальными пьесами, что по контрасту эмоциональной окраски заметно усиливает ощущение эстетического наслаждения и облегчает успокоение возбужденных слушателей.

Мелодии сюда подбираются достаточно яркие и привлекающие внимание, с широким дыханием, с длинными музыкальными фразами, без чрезмерного подчеркивания сильных долей.

В общем содержании программы успокаивающей музыки мелодическое начало должно явно доминировать над ритмическим. Такой целенаправленный подбор музыкального материала как бы исподволь вы-

зывает у занимающихся эффект необходимого переключения внимания, функционального успокоения и спада нервно – мышечного напряжения. Это оптимизирует отдых и ускоряет протекание восстановительных процессов, позволяет передавать последующей учебной деятельности не излишнюю нервозность, усталость или апатию, а благотворный заряд положительных эмоций, психической уравновешенности и повышения актуальной работоспособности.

Наиболее эффективные темпы исполнения произведений успокаивающей музыки располагаются в частотном диапазоне от 100 до 40 ударов метронома в минуту (ММ). Сюда относятся такие музыкальные темпы, как *andante* (умеренно медленный темп, соответствующий спокойному шагу); *adagio* (умеренно медленный темп, обычно напевно – лирического характера, несколько медленнее *andante*, но быстрее *grave*); *grave* (спокойный, неторопливый темп важного, тяжелого движения); *lento* (медленный, протяжный темп); *larghetto* (немного скорее, чем *largo*), и *largo* (самый медленный темп, в нем обычно пишется музыка величавого, торжественного или скорбного характера), перечисленные, в порядке последовательного понижения их скоростей, функционально необходимого для данной программы [1, 4].

В теории музыки все эти темпы причисляются к категории медленных темпов.

Весьма успешно решают задачи успокаивающей музыки произведения типа вальса. Типичные для заключительной части физкультурно – спортивных занятий неторопливые, свободные, закругленные движения во время различных видов ходьбы в сочетании с упражнениями на расслабление мышц хорошо стимулируются плавной, спокойной музыкой с тактовым размером 3/4. Например, в процессе выполнения успокаивающей ходьбы – напевная, лирическая музыка вальса без всяких волевых усилий шагающих, то есть подсознательно вызывает у них спокойные, замедленные движения рук и туловища, плавный, без излишней резкости, толчков или задержек шаг. Выполняемые под нее шаги заметно смягчаются без обычных волевых затрат нервной энергии. Энергичные движения рук сменяются произвольным свободным покачиванием вперед – назад. Глубже и реже становится дыхание. Рефлекторно снижается напряжение скелетной мускулатуры. Характерные для музыкальных произведений этого типа лирико – поэтическая выразительность, плавность, изящество и пластичность разветвления опорных звуковых сигналов успешно стимулируют грациозную непринужденность и раскованность сопутствующих мышечных движений.

Высокоэффективным подспорьем для оптимизации заключительной части занятия оказывается также грамотное использование звукоза-

писей естественных или изображаемых музыкой звуков природы с осязаемым релаксационным зарядом. К примеру, мягкого, неторопливого, нежно освежающего все тело и мерно затихающего дуновения ветра, шелеста листвы, шуршания колосьев, пения птиц, криков диких зверей и домашних животных, журчания ручья, звона капели, шума морского прибоя или горного водопада, цоканья копыт лошадей, постепенно удаляющихся все дальше и дальше от слушателя, и т.д.

Создание такого экстраординарного акустического микроклимата с опорой на сюжетную основу по необходимой релаксационной программе целесообразно осуществлять эпизодически, лишь на самых напряженных и утомительных занятиях, но не чаще 2 – 3 раз в месяц, во избежание эффекта привыкания. Который в самом общем виде сводится к постепенному снижению амплитуды вызванной реакции в процессе частых повторений её стимула.

Наиболее впечатляющие звуки природы полезно применять в самом конце физкультурно – спортивного занятия, после выполнения традиционных двигательных и дыхательных упражнений на расслабление.

Слушать релаксационные голоса природы лучше всего в состоянии комфортабельного мышечного покоя, при волевой заторможенности остальных органов чувств. Для этого следует предложить занимающимся удобно сесть, а еще лучше – лечь в подходящем месте на спину, произвольно разведя в стороны руки и ноги. Дышать ровно и спокойно, закрыть глаза, расслабиться, отвлечься от всех посторонних мыслей, забот и переживаний, свободно и беспрепятственно отдаться нежной, приятной музыке и навеваемым ею чувствам, мысленно предоставив себя безмятежно отдыхающим на лоне прекрасной природы, в тех самых условиях, о которых ты давно мечтаешь.



Указанное исходное положение создает благоприятные психофизиологические предпосылки для изначального возникновения состояния пассивного бодрствования, характеризующегося уменьшением числа возбуждающих нервных импульсов между головным мозгом и мышечным аппаратом слушателей.

Их головной мозг в этой ситуации становится более чувствительным к релаксирующим звукам воспринимаемой музыки, в результате чего вызванное учебно – тренировочной работой психофизическое напряжение начинает снижаться гораздо быстрее обычного, а его место занимает блаженное произвольное расслабление.

Уровню этого нервно – мышечного расслабления хорошо помогает музыкальная стимуляция воображения слушателей. В памяти каждого нормального человека хранятся прошлые ситуации, в которых он испытывал наиболее выраженные и приятные ощущения покоя, неги, умиротворения, расслабления. Для одних это солнечный пляж, мерно убаюкивающий плеск морских волн, приятные ощущения отдыха на теплом песочке после активного плавания в морской воде. Для других – привал на мягкой, душистой траве просторной зеленой поляны под негромкий птичий щебет. Для третьих – густой хвойный лес, комплексные ощущения любимого, экологически чистого соснового бора.

Таких впечатляющих ситуаций может быть великое множество, но выбирать из них надо те, которые наиболее значимы для участников конкретно проводимого занятия. Тогда предлагаемая музыкальная программа по звуковым ассоциациям произвольно актуализирует эти события в их памяти, побудит вновь пережить приятные ощущения и обеспечит еще большую психофизическую релаксацию за счет углубленного торможения во всех утомленных звеньях центральной нервной системы.

По нашим наблюдениям, при использовании успокаивающей музыки хорошо действует эффект постепенного звукового наплыва – плавное, едва слышное возникновение мягких музыкальных звуков из тишины, из нежных гармонических намеков и такой же плавный, без четко фиксируемой переходной зоны обратный уход в тишину. В этом случае, по отзывам испытуемых, приятный поток ласкающих музыкальных звуков словно бы нежно – очистительно протекает через их органы слуха, утомленные части тела и сознание, спасительно растворяя и унося с собой скопившуюся до этого усталость и избыточное нервное напряжение.

По опросам 438 студентов обоего пола, занимавшихся у автора по вышеописанной методике от одного до трех лет, на 1 – 3 курсах различных факультетов МАИ, практическое использование успокаивающей

музыки в заключительной части учебного занятия по физической культуре заметно оптимизировало и ускоряло процесс восстановления их умственной и физической работоспособности.

В результате этого к началу следующего по учебному расписанию занятию: по прикладной математике, физике, механике, инженерной графике, сопротивлению материалов, теории вероятностей, дифференциальным уравнениям, программированию, конструированию, философии, политологии и иностранному языку, испытуемые студенты стали приходиться уже не с пониженной учебной работоспособностью, как это нередко случалось раньше, а в состоянии гармонично уравновешенной бодрости, хорошего настроения и повышенного желания к дальнейшей, более активной учебе.

Вследствие проникновенной музыкальной реабилитации, ускоряющей восстановление недавно израсходованных сил, они делались сравнительно более внимательными, стали лучше воспринимать и запоминать актуальную учебную информацию, успешнее выполнять поручаемые задания и отвечать на вопросы преподавателей.

Выписанные из зачетных книжек испытуемых студентов и аналитически сопоставленные результаты сдачи экзаменов по вышеуказанным предметам у них повысились в среднем на 1,07 балла.

Ранее жаловавшиеся на них преподаватели этих дисциплин подтвердили данные изменения к лучшему, одобрили описанное нововведение и просили, по возможности, продолжить, расширить и углубить его на благо высшего образования.

### **Литература:**

1. Абдуллин Э.Б., Николаева Е.В. Методика музыкального образования /Э.Б. Абдуллин, Е.В. Николаева. – М.: Музыка, 2006. – 336 с.
2. Алексеев А.В. Себя преодолеть /А.В. Алексеев. – М.: ФиС, 1985. – 192 с.
3. Бекоева Д.Д. Стратегия преодоления стресса в учебной деятельности студентов /Д.Д. Бекоева //Психология обучения, 2016, № 8, с. 45 – 52.
4. Зыкова М.Н. Фольклоротерапия /М.Н. Зыкова. – Воронеж: НПО Модек, 2004. – 160 с.
5. Коджаспиров Ю.Г. Проблема привлекательности учебных занятий по физической культуре /Ю.Г. Коджаспиров //Психология обучения, 2016, № 7, С. 16 – 24.
6. Самусев Р.П. Атлас анатомии и физиологии человека /Р.П. Самусев, Н.Н. Сентябрёв. – М.: Мир и Образование, 2010. – 768 с.
7. Фрейд З. По ту сторону принципа удовольствия: Пер. с немецкого //Психология бессознательного /Сост. и научн. ред. М.Г. Ярошевский. – М.: Просвещение, 1990. – С. 382 – 384.

8. Kodzhaspirov Yuriy G. The Hellenes about the Music, Parenting and Health / Yuriy G. Kodzhaspirov // Eastern European Scientific Journal. The new Authority in Science. – Ausgabe 1 – 2014. – Düsseldorf (Germany): Auris Verlag, 2014. – P. 12 – 17.

**Крамской С.И.**, зав. каф. физвоспитания и спорта, к.с.н., профессор  
**Бондарь Е.А.**, доцент, к.п.н.

*Белгородский государственный технологический  
Университет им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

## **ВЛИЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ**

**Аннотация:** в рамках статьи изложены результаты исследований, связанных с влиянием средств физической культуры и дыхательных практик на функциональное состояние студентов специального учебного отделения.

**Ключевые слова:** студенты, специальное учебное отделение, функциональное состояние, дыхательные практики.

Функциональное состояние организма является важнейшим показателем, характеризующим состояние здоровья и работоспособности человека. В вузе в специальном учебном отделении показатели функционального состояния у студентов снижены. Это связано с наличием у студентов различных хронических заболеваний, отягощенных освобождением от физкультуры в течение почти всего периода обучения в средней школе. Вместе с тем, правильно организованные занятия физической культурой являются единственным эффективным и надежным средством компенсации возникающих в организме нарушений и поддержания его резервных возможностей. Это объясняется тем, что физическая активность может нормализующее действовать практически на все органы и системы организма [3, 5].

В Белгородском государственном технологическом университете им. В.Г. Шухова (БГТУ) на специальном учебном отделении ежегодно проводится тестирование студентов по определению их функциональ-

ного состояния. Определяется жизненная емкость легких (ЖЕЛ); проба Генчи и индекс Рюффье [2].

Жизненная емкость легких показывает общее количество воздуха, которое может быть воспринято легкими после глубокого вдоха с последующим полным выдохом.

Проба Генчи заключается в определении устойчивости организма к гипоксии, а именно задержке дыхания после выдоха. Индекс Рюффье позволяет определить реакцию сердечно – сосудистой системы на стандартную нагрузку в 30 приседаний за 45 сек. [1].

Определение функционального состояния студентов проводится дважды – в сентябре и конце апреля. Каждый студент оперативно знакомится со своими показателями. На практических занятиях студенты обучаются самостоятельному измерению и оценке результатов тестирования. Такое обучение дает возможность систематически самостоятельно оценивать свое функциональное состояние. Особенно это важно проводить после перенесенного заболевания, до и после экзаменационной сессии.

Целью нашего исследования явилось применение дыхательных практик в учебных занятиях со студентами, имеющими специальную медицинскую группу. Это было связано с низкими показателями ЖЕЛ, пробы Генчи.

Была поставлена задача улучшения механизмов регуляции дыхательной системы с помощью дыхательных практик. Такое улучшение механизмов дыхания обеспечивает методика формирования навыков произвольного управления легочной вентиляцией [3]. К произвольным дыхательным упражнениям относятся упражнения, при которых регулируются механизмы и структура дыхательного акта [4].

Методика произвольного управления дыханием содержит следующие элементы:

- задержка дыхания;
- произвольное регулирование дыхания;
- произвольное регулирование через дыхательную систему эмоционального состояния и расслабления мышц;
- применение произвольного дыхания для борьбы с гипоксией, для ускорения процессов восстановления.

Студентам предлагалось дышать через нос. Отсутствие носового дыхания приводит к рассеянному вниманию, ухудшению памяти, появлению головных болей, ухудшению сна.

В настоящее время существует множество дыхательных практик, положительно влияющих на органы дыхания. Это специально подобранные упражнения для развития носового дыхания, гимнастика А.Н.



Стрельниковой и волевая ликвидация глубокого дыхания (ВЛГД) К. П. Бутейко. Мы применяли на практических занятиях упражнения на развитие носового дыхания, а также элементы дыхательных практик Хатха – йоги [3, 4]. Учитывая психическую составляющую учебного труда студентов, особенно в период сессии, мы обучали доступным методам психической саморегуляции. Проводили мышечную и психическую релаксацию с обязательным применением дыхательных упражнений.

На рисунке 1 показана динамика показателей жизненной емкости легких в литрах (л). Результаты получены в 2018 – 2019 уч. году.



Рисунок 1. Сравнительные результаты тестирования студентов I – 3 курсов по определению ЖЕЛ.

У юношей первого курса осенью средний показатель ЖЕЛ составил 3 л. Весной увеличился и равнялся 3,38 л. На втором курсе исходный показатель равнялся 3,09 осенью и 3,33 л весной. У студентов 3 курса было зафиксировано некоторое снижение результатов весной. Осенью ЖЕЛ составляла 3л, а весной – 2,47 л.

Положительная динамика показателей ЖЕЛ была на первом и втором курсах. Возможно, это было связано с тем, что у студентов третьего курса в весеннем семестре было только одно практическое занятие в неделю, второе было теоретическим (лекции).

У девушек на всех курсах наблюдалась положительная динамика весной. Первый курс: осенью – 2,29 л, весной – 2,38. Второй курс: осенью – 2,35 л, весной – 2,43. Третий курс: осенью 2,41 л, весной – 2,53. Девушки более ответственно отнеслись к самостоятельным занятиям дыхательными практиками и смогли улучшить показатели даже на третьем курсе.

Определение устойчивости к гипоксии у студентов с помощью пробы Генчи позволило объективно оценивать возможности дыхательной системы. Дыхательные практики, применяемые на практических занятиях и самостоятельно дали возможность студентам повысить устойчивость организма к недостатку кислорода.

На рисунке 2 у юношей приведены показатели пробы Генчи, полученные осенью и весной. Положительная динамика наблюдалась весной у студентов 1 и 2 курсов, соответственно: осенью – 28,6, весной – 34,89 с; 28,07 – 32,98 с. У третьекурсников был небольшой спад. Осенью – 33,39 и весной – 30,59 с.

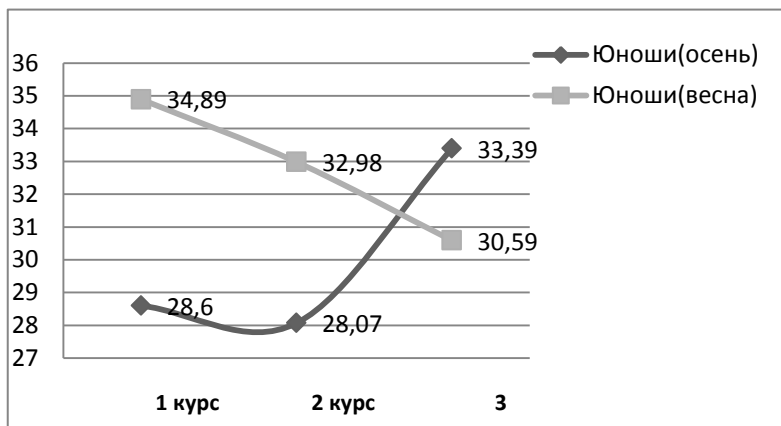


Рисунок 2. Сравнительные показатели пробы Генчи у юношей 1 – 3 курсов в 2018 – 2019 уч. году.

У девушек результаты пробы Генчи помещены на рис. 3. Осенью у студенток 1 курса было 29,9, весной 31,85 с. У девушек 2 курса наблюдался самый высокий прирост пробы Генчи: осенью – 28,94, весной – 32,98с. На 3 курсе осенью – 28,35 с, весной – 31,13 (рис. 3).

Результаты, показанные студентками весной на 1 – 3 курсах, имели положительную динамику (рисунок 3).

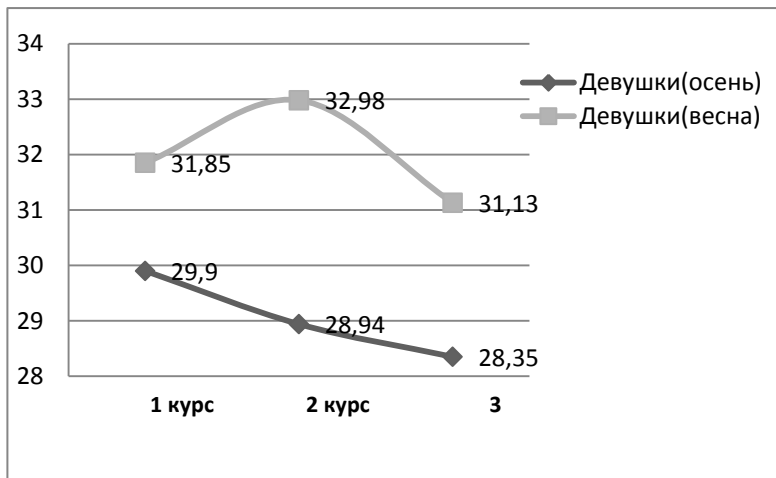


Рисунок 3. Сравнительные показатели пробы Генчи у девушек 1 – 3 курсов в 2018 – 2019 уч. году

## ВЫВОДЫ

1. Функциональная подготовка студентов в специальном учебном отделении является важной составной частью в программе практических занятий по физической культуре в техническом вузе.

2. Применение дыхательных практик способствует повышению функционального состояния студентов СМГ.

3. В практической работе со студентами важно применять индивидуальный подход и нацеливать студентов на усиление мотивации к самостоятельным занятиям дыхательными практиками.

### Литература:

1. Барабаш Н.А. Оцените свое здоровье сами / В.И. Шапошникова. – М.: Питер, 2003, стр. 86 – 90.

2. Бондарь Е.А. Функциональное состояние как важный аспект здоровья студентов специального учебного отделения / И.А. Амельченко, Е.С. Замчевская. Науч. журнал «Дискурс», 2018, № 2, стр. 6 – 12.

3. Исаев И. Лучшие дыхательные практики. – М., Рипол, 2005, стр. 78 – 149.

4. Крамской С.И. Физическая культура студентов в специальном отделении технического вуза / Бондарь Е.А., Амельченко И.А., Куликова И.А. Учеб. пособие. – Белгород, БГТУ, 2013, – 172 с.

5. Менхин Ю.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / А.В. Менхин. – Ростов – на – Дону, Феникс, 2002, стр. 21 – 22.

**Кычанова С.И.**, преподаватель

**Давыдкин П.П.**, студент

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **РАЗВИТИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ И МЕТОДЫ СНЯТИЯ СТРЕССА**

**Аннотация:** в данной статье рассмотрены методы борьбы со стрессом и эмоциональным напряжением. Даны краткие пояснения таких понятий, как стресс и стрессоустойчивость. Объясняется, почему любому человеку важно иметь иммунитет к стрессу и высокую стрессоустойчивость.

**Ключевые слова:** снятие стресса, стрессоустойчивость, развитие стрессоустойчивости, сопротивление стрессу, физические упражнения, дыхательная гимнастика, методики, методы.

«Мудр не тот, кто не может рассердиться, а тот, кто не хочет быть сердитым» (Лафатер И. К.).

Чувство стресса и подавленности ощущал на себе каждый. Однако, совсем не много людей знают и понимают, что одним из эффективных способов борьбы со стрессом является регулярная физическая активность, или, по – другому – занятия спортом. Человеческая психика расслабляется как во время тренировки, так и после нее. Человек, регулярно занимающийся физической культурой, будь это бег, посещение тренажерного зала, аэробика, плавание и тому подобное, оказывает положительное влияние на состояние его нервной системы.

Стресс (от англ. stress – давление, нажим, напор, нагрузка, напряжение) – неспецифическая (общая) реакция организма на физическое или психологическое воздействие. [2].

Стрессоустойчивость – набор личностных черт, определяющих устойчивость к различным видам стрессов. С. состоит из трех связанных между собой компонентов: 1) ощущение важности своего существования; 2) чувство независимости и способности влиять на собственную жизнь; 3) открытость и интерес к изменениям, отношение к ним не как к угрозе, а как к возможности развития. [4]. Более понятной формой определения стрессоустойчивости является способность со-

хранять высокие показатели психического функционирования и деятельности при возрастающих стрессовых нагрузках.

Что же происходит с человеком во время стресса?

Эмоциональные стрессовые изменения:

- беспокойство;
- возбужденность;
- страх;
- фобии.
- Изменения в поведении:
- проблемы с концентрацией;
- стеснительность;
- коммуникативные проблемы;
- низкая производительность труда;
- дисфункция внутренних органов.
- Дисфункция внутренних органов:
- учащенный пульс;
- излишняя потливость;
- боли в желудке.

Таким образом, стресс может привести к депрессии и болезни Альцгеймера. После определения симптомов стресса необходимо начать «терапию» противостояния стрессу.

Рекомендации по выработке стрессоустойчивости на начальных этапах включают в себя:

1) овладение методами ассоциации и диссоциации восприятия окружающей действительности (ассоциативный – взгляд на ситуацию своими глазами. Диссоциативный подход – оценка того или иного события как бы со стороны);

2) стремление ассоциировать только с приятными чувствами;

3) отдать предпочтение мотивации достижения удовольствия: радости приобретения или избавления;

4) замена негативного поведения на позитивное.

5) осознание того, что эмоции находятся в прямой зависимости от нашего мышления.

По исследованиям М. Фридмана и Р. Ройзенмана обширного контингента лиц умственного труда (научные работники, инженеры, администраторы), занятых управленческой деятельностью выделены два основных типа: А — подверженных стрессу, В — устойчивых к стрессу лиц.

Представители типа А характеризуются ярко очерченным поведенческим синдромом, определяющим стиль их жизни. У них чаще наблюдается –выраженная склонность к конкуренции, стремление к достижению цели, агрессивность, нетерпеливость, беспокойство, ги-

перактивность, экспрессивная речь, постоянное напряжение лицевой мускулатуры, чувство постоянной нехватки времени и повышенной активности”. [1] Платой за это является потеря здоровья, часто уже в молодом возрасте.

По методике Е.А. Тарасова [5] в отделении специальной медицинской группы было проведено тестирование, в котором принимали участие научиться смотреть на жизнь по – новому (планировать рабочий день с определением целей и приоритетов);

- быть оптимистом;
- регулярно заниматься физическими упражнениями;
- стремиться к разумной организованности
- научиться говорить «нет»;
- научиться радоваться жизни;
- не концентрироваться на себе и не копаться в прошлом;
- правильно питаться;
- высыпаться;
- не злоупотреблять алкоголем.

106 студентов (1, 2, 3 курсов). В результате было выявлено – нет студентов, не подверженных стрессу. Большинство опрошенных набрали от 31 до 46 баллов (в основном студенты 1 курса получили результат в пределах 45 баллов), это связано с меньшей учебной нагрузкой на 1 курсе, по сравнению с последующими курсами, что говорит об их регулярном напряжении и неполноценном отдыхе: 52 человека попали в группу от 57 до 60 баллов. Их психологическое состояние больше подвержено внешним воздействиям.

Среди испытуемых максимальное количество баллов – 62 набрали студенты 3 курса. Крайние позиции данного теста не были затронуты, следовательно, опрашиваемые студенты хотя бы раз испытывали стресс, но эти переживания не достигли болезненного уровня. Наиболее подверженным стрессу оказался 3 курса по причине того, что многие студенты работают, естественно не соблюдают режим сна, отдыха и питания, что ведет к напряжению, не только умственного, но и физического.

Стресс не страшен, если вы сможете:

Методы адаптации к стрессу делятся на:

1. Психологические (аутотренинг, медитация, рациональная терапия, нейролингвистическое программирование);
2. Физиологические (массаж, акупунктура, физические упражнения, командные и индивидуальные спортивные игры);
3. Физические (баня, закаливание, водные процедуры, световое воздействие);

#### 4. Биохимические (фармакотерапия, алкоголь, фитотерапия).

Победить хронический стресс помогают врожденные защитные механизмы.

Выходом из стресса могут служить следующие способы:

- отвлекающие занятия;
- спорт и физический труд;
- юмор;
- опережение ситуации;
- переоценка ситуации;
- проговаривание ситуации;
- аутотренинг.

С точки зрения физиологии, расслабление – это обратная сторона напряжения. Для глубокого расслабления характерны такие процессы, как снижение интенсивности обмена веществ и артериального давления, замедление дыхания и сердцебиения, расслабление мышц. Достичь глубокого расслабления можно разными способами.

Ученые рекомендуют применять следующий метод:

- выбирать какое – то определенное слово, звук, короткую фразу,
- сесть в тихом месте и закрыть глаза;
- постараться постепенно расслабить все мышцы тела, начиная с ног и заканчивая мышцами лица;
- дышать спокойно и естественно. На каждом выдохе повторяйте выбранное слово или фразу;
- постараться войти в состояние полной пассивности. Когда в сознании возникают какие-то мысли, просто скажите себе «ну и пусть» и спокойно продолжайте повторять ключевые слова;
- занимайтесь по 10 – 20 минут ежедневно;
- закончив упражнение, посидите спокойно еще около минуты;
- выполнять упражнение один или два раза в день.

Хорошо заниматься, например, перед завтраком или ужином.

Очень часто люди при возвращении домой переносят свою рабочую активность, возбужденность в семью. Что же нужно, чтобы избавиться от своих дневных впечатлений и, переступив порог дома, не вымещать на домашних свое плохое настроение? Ведь таким образом мы приносим домой стресс, а виной всему – наше неумение отрешиться от накопившихся за день впечатлений. Прежде всего, нужно установить хорошую традицию, вернувшись домой с работы или учебы, сразу же проводить релаксацию.

Вот несколько рекомендуемых способов релаксации за 10 минут:

1. сесть в кресло, расслабиться и спокойно отдохнуть;

2. заварить себе крепкого чая или сварить кофе. Растянуть их на 10 минут, стараться в этот отрезок времени ни о чем ~~серьезном~~ не думать;

3. включить магнитофон и послушать свою любимую музыку. Постараться полностью погрузиться в музыку, отключившись от всех мыслей;

4. если ваши близкие дома, выпить чай или кофе вместе с ними и спокойно побеседовать о чем-нибудь. Не решать свои проблемы сразу же по возвращении домой: в состоянии усталости, разбитости.

5. наполнить ванну не очень горячей водой и сделать там успокаивающие дыхательные упражнения: глубокий вдох через сомкнутые губы, опустив нижнюю часть лица и нос в воду и сделать очень медленный выдох.

6. погулять на свежем воздухе;

7. сделать пробежку не менее 10 минут.

Неотъемлемым фактором в борьбе со стрессом являются дыхательные упражнения. Дыхательную гимнастику необходимо проводить в моменты эмоционального возбуждения, в состоянии некой напряженности, при возникновении на пике переживаний сильного сердцебиения, для уменьшения усталости после работы (например, после длительной работы на компьютере), в конфликтных ситуациях. Благодаря дыхательной технике, вы добьетесь сохранения своего внутреннего равновесия.

Когда человек очень сильно переволновался, ему говорят: «дышите глубже». Во время сильного стресса процессы, происходящие в организме, начинают ускоряться, поэтому он нуждается в большем количестве кислорода. Или, наоборот, в ситуациях, когда человек находится в нервном, напряженном состоянии, требующем повышенного внимания, дыхание замедляется, становится редким. К примеру, во время просмотра захватывающего циркового трюка зрители пребывают в состоянии, о котором обычно говорят «наблюдать затаив дыхание». Такая взаимосвязь психики и дыхания позволяет использовать регулярные дыхательные упражнения для успокоения нервов. Люди, которые владеют техникой правильного дыхания, имеют возможность контролировать своё настроение, психическое состояние, расслаблять нервную систему.

Влияние дыхательных упражнений на организм зависит от силы и частоты вдохов, их глубины, продолжительности задержки дыхания.

Любые дыхательные упражнения основываются на размеренном и глубоком дыхании. Лёгкие полнее наполняются воздухом, что приводит к обогащению всех тканей организма кислородом, благодаря



чему нормализуется артериальное давление, снимается мышечный спазм, мозг начинает лучше работать, а нервная система расслабляется.

Существуют *4 типа базовых способы дыхания*:

1. наполнение кислородом верхних отделов легких, когда вдохи производятся движениями ключиц;

2. грудное дыхание, когда раскрываются и сжимаются рёбра;

3. брюшное (диафрагмальное) дыхание с помощью мышц живота, благодаря которому начинает двигаться диафрагма, массируются и насыщаются кислородом внутренние органы;

4. волнообразный способ дыхания, при котором последовательно задействуются выше описанные способы дыхания.

На основе базовых способов дыхания придуманы прочие техники дыхания, используемые для укрепления и успокоения нервов.

При подборе успокоительных дыхательных движений нужно освоить важнейшие для любой техники правила:

– любые дыхательные упражнения для успокоения нервной системы нужно выполнять в положении лёжа или стоя, в которых спина была бы полностью прямой;

– упражнения лучше делать с закрытыми глазами, медитируя и воображая приятные картины и образы;

– на процессе дыхания нужно полностью сконцентрироваться, поначалу его нужно контролировать сознательно;

– разум избавить от любых негативных мыслей, а все мышцы полностью расслабить. Расслабление мускулатуры нужно выполнять плавно – от кончиков пальцев ног и далее вверх по телу, уделяя особенное внимание лицу, шее и плечам, в которых мышцы сильнее всего напряжены;

– успокоительные упражнения требуется 5 – 10 раз повторить, но и не перенапрягаться при этом. Перед переходом к следующему упражнению нужно немного подождать, чтобы организм успел адаптироваться;

– осуществляя вдохи, нужно представить, как тело вместе с кислородом наполняется спокойствием и чистой энергией. Во время выдоха нужно представить, как из организма «выдавливается» скопившееся напряжение.

Положительные свойства зевка известны во всём мире. Благодаря ему ускоряется кровоток в сосудах головного мозга и улучшается кровоснабжение в организме, что создаёт множество положительных эмоций. К примеру, в Японии в электротехнической промышленности каждые полчаса делают дыхательные упражнения, которые помогают бороться с перенапряжением.

Во время зевка следует потягиваться всем телом. Чтобы сделать упражнение еще более эффективным, можно выполнять его улыбаясь. Улыбка, как известно, способствует формированию положительного эмоционального импульса и прекрасно расслабляет мышцы лица.

Кроме этого, японцы при раздражении применяют следующие упражнения:

1. Расположить кончик языка позади передних верхних зубов и держать там в течение всего упражнения;

2. На счет «1» сделать интенсивный вдох через рот, сквозь сомкнутые зубы;

3. На счет «2» и «3» задержать дыхание;

4. На счет «4», «5», «6» и «7» неслышно выдохнуть носом;

5. На счет «8» снова вдохнуть ртом.

Чтобы успокоиться, нужно сделать около 10 циклов.

В психологически напряженных ситуациях можно делать такое упражнение:

- представить, что в нашем теле на уровне груди расположен мощный пресс;

- делать короткие и энергичные вдохи и выдохи медленные, продолжительные, представляя, что тяжесть опускается вниз и вытесняет из тела эмоциональную напряженность, неприятные мысли.

Лишние переживания ещё никому не пошли на пользу. Постоянное стрессовое состояние и повышенный уровень тревожности выматывает энергию организма, поэтому следует изменить курс своей жизни на прямо противоположный. Научитесь отпускать нехорошие мысли, вовремя расслабляться, не допуская накопление утомления и ещё, что важно, научитесь получать удовольствие от всяких мелочей – глотка кофе, прогулки по парку, прочитанному анекдоту, общению с интересным человеком и сотне других событий каждого дня.

Человек устойчивый к стрессу имеет больше шансов быть успешным в жизни, а иммунитет к стрессу в различных ситуациях в жизни, поможет быть уверенным и чувствовать себя более комфортно, чем люди, у которых стрессоустойчивость развита в меньшей степени.

Что касается дыхательной гимнастики, то она применялась разными народами с давних времен. Были придуманы и написаны разные методики, правила, указания и рекомендации о том, как, не все время, но иногда стоит работать со своим дыханием. Правильное дыхание обеспечит качественную работу всех внутренних органов, придаст сил и уверенности, повысит иммунитет организма. Если следовать простым правилам, заниматься спортом и гимнастикой, чередовать физи-

ческие нагрузки с правильным отдыхом и сном — здоровье не подведет долгие годы.

### **Литература:**

1. Еникеев М.И. Юридическая психология. – М., 1999.
2. Ковалев В.Н. Методы антистрессовой защиты. Релаксационные и мобилизующие психотехники: Учебно – методическое пособие. – Севастополь, 2013. – 64 с.
3. Мандель Б.Р. Психология стресса [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б.Р. Мандель. – М.: ФЛИНТА, 2014 – 252 с.
4. Национальная энциклопедическая служба [Электронный ресурс].–Режим доступа: <http://determiner.ru/termin/stressoustoichivost.html> (дата обращения 26.03.2019).
5. Тарасов Е.А. Как победить стресс. – М.: Айрис – пресс, 2012.
6. Мильман В.Э. Стресс и личностные факторы регуляции деятельности // Стресс и тревога в спорте. – М.: ФиС, 2003.
7. Рутман Э.М. Надо ли убежать от стресса? – М.: Физкультура и спорт, 2010.

**Лазарева Е.А.**, доцент

**Гарник В.С.**, доцент

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **БАДЫ КАК ОПТИМИЗАЦИЯ РАЦИОНА ПИТАНИЯ**

**Аннотация:** в данной статье представлена информация оптимизации сбалансированного питания, восполнения необходимых нутриентов для улучшения физиологической, психологической работоспособности всего организма, а также необходимость БАД в рационе человека.

**Ключевые слова:** биологическая активная добавка, здоровье, сбалансированное питание, БАД, нутриенты.

БАД – биологическая активная добавка к пище, которая имеет различный состав и сферу применения. Собственно, сами БАДы не являются лекарственными средствами и не могут применяться для замены натуральных пищевых продуктов, они используются исключительно как активная добавка к пищевому рациону.

Независимо от сферы и целей применения (спорт, медицина, реабилитация, лечение, профилактика заболеваний, долголетие человека и

прочих) БАДы необходимы, прежде всего, для оптимизации рациона питания, укрепления и сохранения здоровья человека.

Сбалансированное питание это – оптимальное и рациональное соотношение основных компонентов пищи: белков, углеводов, жиров, витаминов, и неорганических веществ: макроэлементов и микроэлементов.

Потребности в основных нутриентах пищи всегда многофакторные, они зависят от индивидуальных особенностей человека: пола, возраста, физических нагрузок, климата местности, сезона года и т.д. Главная проблема сбалансированного питания – это достижение полного удовлетворения потребностей человека в необходимых компонентах пищи.

Аналогично и с другими элементами, нутриентами и витаминами в составе пищевых продуктов. Из-за глобального экологического кризиса натуральные продукты питания с трудом могут восполнить оптимальный баланс необходимых веществ питания, поэтому рекомендуются употребление БАДов.

Применение добавок способствует оптимизации сбалансированного питания, восполнение необходимых нутриентов. БАДы существенно влияют на все органы и ткани человека, улучшая физиологическую работу всего организма в целом. Также они могут использоваться: как восполнение необходимых компонентов пищи, как профилактика дефицита витаминов, как профилактика развития заболеваний.

1. Применение БАД, как восполнение необходимых компонентов пищи.

Питание современного человека характеризуется негативными тенденциями, например избыточным потреблением жиров животного происхождения. А недостаточность потребления одних нутриентов пищи (белков) в сочетании с избыточным потреблением других компонентов пищи (жиров, углеводов) приводит к сбою физиологической работы организма, нарушению обмена веществ, развитию заболеваний.

Все БАДы делятся на два основных класса: нутрицевтики и парафармацевтики.

Нутрицевтики используются для восполнения белка и представляют собой смеси протеинов и аминокислот, которые могут использоваться для восполнения витаминов, микроэлементов и минеральных веществ. Самый яркий пример нутрицевтиков это спортивное питание. Выбор добавок этого класса огромен, а механизм действия у всех направлен на восполнение необходимых нутриентов пищи.

К примеру, взять человека, занимающегося спортом, которому в сутки на 1 кг веса требуется 3 г белка, это значит, что человеку массой

75 кг требуется 225г «чистого» белка в день. Причем требуется полноценный белок с оптимальным соотношением всех аминокислот, как незаменимых, так и заменимых. В продуктах питания такого «чистого» белка просто не существует, и оптимальным решением является применение БАД.

Нутрицевтики используются в виде белковых смесей, коктейлей, порошков протеина. Их применение поможет восполнить суточную потребность белка, особенно при занятиях спортом, и необходимый баланс аминокислот.

2. Применение БАД, как профилактика дефицита витаминов, минеральных веществ, макро и микроэлементов.

Самая острая проблема рациона питания любого человека – дефицит и нехватка витаминов. Продукты питания подвергаются химической и промышленной обработке: стерилизации, консервации, засолке, рафинированию. Все минеральные вещества разрушаются не только при промышленной обработке продуктов питания, но и при кулинарной. Даже свежие овощи и фрукты теряют витамины при хранении. Если тушить свежую капусту, то витамин С разрушается более чем на 70%.

В общем, во всех продуктах питания в любом соотношении наблюдается дефицит витаминов и минеральных веществ. Такие макроэлементы, как магний и калий, участвуют в регуляции сердечной деятельности, недостаток калия ведет к развитию аритмий сердца. Натрий участвует в водно-солевом обмене, и именно по натриевым каналам идет передача возбуждения в мембрану клеток. При его избытке выводится калий, и наоборот. Макроэлемент фосфор участвует в кальциевом обмене и прямо влияет на паращитовидные железы, как избыток, так и недостаток фосфора ведет к развитию остеопороза.

Витамины группы В необходимы для нормальной функции нервной системы, витамин Д для предупреждения рахита у детей и остеопороза у взрослых. Витамин К влияет на свертываемость крови и регулирует тромбообразование, его избыток ведет к тромбозам сосудов. Витамин А в виде каротина(провитамина) отвечает за зрение, а витамин Е отвечает за развитие всех производных кожи и желез внутренней секреции: щитовидную железу, гонад.

Таким образом, нехватка макро и микроэлементов приводит к катастрофическим последствиям. Восполнить все необходимые вещества в рационе питания помогут БАДы.

Рациональнее всего использовать парафармацевтики, которые содержат большое количество биологически активных веществ: гликозиды, которые улучшают работу сердечной мышцы, способствуя уси-

лению сердечного выброса. Алкалоиды, применяются для улучшения физиологической работы организма, нервной и сосудистой систем.

Добавки широко используются для лечебной цели и профилактики заболеваний. В зависимости от назначенной цели парафармацевтики выпускаются по назначению: восполнение необходимых веществ, витаминов, минералов, микро и макроэлементов.

Такие БАДы могут использоваться для оптимизации ежедневного рациона любого человека, их цель восполнение витаминов, минеральных солей, балластных веществ и элементов. Парафармацевтики, которые выпускаются с целью профилактики заболеваний, содержат активные вещества экстрактов растений и животных компонентов. Такие добавки используют для предупреждения некоторых заболеваний.

Например, для предупреждения остеопороза, остеоартрита, может быть использован Хондронтин Сульфат.

В заключение можно сделать основные выводы:

1) БАДы не являются заменителями естественного питания и всех нутриентов пищи.

2) Применение нутрицевтиков просто необходимо для оптимизации рациона питания и восполнения всех необходимых компонентов пищи.

3) Нехватка витаминов и полезных элементов ведет к негативным последствиям для здоровья.

4) Применение БАДов способно предупредить нехватку всех необходимых веществ и предотвратить развитие заболеваний.

### **Литература:**

1. «БАД в питании человека», А.Н. Австриевских, В.А. Тутельян, Б.П. Суханов, В.М.,2015г. 234с

2. «Биологически активные добавки» определены в российском Федеральном Законе «О качестве и безопасности пищевых продуктов» М, 2016г.,345с

3. Гичев Ю.Ю., Гичев Ю.П. «Руководство по микронутриентологии. Роль и значение биологически активных добавок к пище». М., 2016 г С. 20–25

4. Маев И.В., Петухов А.Б., Тутельян В.А. и др. «Биологически активные добавки к пище в профилактической и клинической медицине». / г. Москва, ВУНМЦ 2014 г.456 с

**Никишкин В.А.**, профессор, Заслуженный тренер СССР, Заслуженный тренер России

**Бумарскова Н.Н.**, доцент, к.б.н.

**Лапидус А.А.**, профессор, д.т.н., Заслуженный строитель Российской Федерации

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**Аннотация:** в статье рассматривается достижение стабильного равновесия между средой и организмом, особенности приспособляемости студентов – практикантов в жарких и холодных климатических поясах.

**Ключевые слова:** приспособление, акклиматизация, практикант, влияние климатических условий, динамика изменений в организме человека.

В настоящее время профессия выпускников НИУ МГСУ востребована на рынке труда, студент, развивающийся в этой области, имеет возможность пройти учебную практику в разных климатических поясах.

Анализ физической активности обучающегося по профессии строителя сочетается с состоянием его организма, физическая подготовка помогает ему по-новому оценить и управлять параметрами уровня своей активности в плане адаптации к условиям субарктической климатической зоны. Существуют мероприятия, способствующие приспособлению к жизни в разных условиях, к ним относятся социальные и биологические меры защиты: изоляционный слой в жилых помещениях, соответствующая термоизоляционная одежда, исключение случаев холодных травм и перегревов.

НИУ МГСУ – главный инженерно–строительный университет России, студенты которого, обучающиеся в институтах строительства и архитектуры; экономики, управления и информационных систем в строительстве; гидротехнического и энергетического строительства; инженерно–экологического строительства и механизации; фундаментального образования на младших курсах проходят учебно–ознакомительную практику, нацеленную на закрепление теоретических знаний и ознакомление с будущей профессией, а на старших курсах проектно–исследовательскую, производственную, проектную и преддипломную практику.

В настоящее время строительство развивается по всей стране и студентам предоставляется возможность пройти практику на ведущих стройках России и за рубежом: это объекты гидроэнергетики, тепловой и атомной энергетики, аэрокосмического, спортивного комплекса. Соответственно, при резкой смене климата молодой организм обучающегося приспосабливается по-разному, в зависимости от здоровья и физической активности.

Приспособление организма к условиям внешней окружающей среды является адаптацией человека, процессы которой направлены на сохранение гомеостаза.

Выделяют несколько видов адаптации:

- профессиональная (привыкание студента к требованиям профессии, усвоение им производственно–технических и социальных норм поведения, необходимых для выполнения трудовых функций);

- социальная (процесс объединения индивида и общества, вхождение в социальную среду трудовой деятельности через овладение её социальными нормами, позволяющими ему успешно функционировать в обществе);

- биологическая (способность организма привыкать к внешним и внутренним условиям, включая морфофизиологическую и поведенческую составляющие);

- физиологическая (привыкание организма к условиям существования, например, чтобы выжить на высоте, в разреженном воздухе, в крови человека эритроцитов больше нормы);

- социально–психологическая (это целенаправленное усвоение норм, правил, ценностей как общества в целом, так и конкретного, ближайшего социального окружения).

В постоянно изменяющихся условиях окружающей среды, организму студента приходится адаптироваться, привыкать ко многим факторам, которые можно разделить на 2 группы:

- созданные искусственно (привыкание к новым материальным предметам, которые окружают студента: автомобили, техника, работа);

- естественные (адаптация обучающегося к живой природе, природным катаклизмам, климатическим факторам). Все люди к одним условиям окружающей среды привыкают по-разному.

На то, как быстро адаптируется организм студента влияет 2 фактора:

- психологический фактор (умение познавать, совершать действия и поступки мотивируя себя, возможность эмоционально реагировать на ситуацию; включает окружение, в котором студент будет находиться каждый день: работа, дом, окружающие люди и т.д.);



– субъективный фактор (возраст, психическое состояние студента, его физиология).

Смена условий существования влияет на организм человека, и приспособление организма к новым условиям существования в связи со сменой территории, искусственного или естественного перемещения.

Студенты НИУ МГСУ проходят практику и работают в составе строительных отрядов университета, например, студенческий строительный отряд (ССО НИУ МГСУ) принимал участие в строительстве олимпийских объектов в городе Сочи. Такой опыт позволяет освоить свою специальность, но при этом студент может быть направлен в районы, к которым его организм не приспособлен.

Экваториальный климат влажных тропиков и сухих пустынь наиболее трудный для акклиматизации любого человека. Постоянное воздействие солнца может привести к перегреванию тела, к тепловому удару и истощению, также могут наблюдаться так называемые тепловые судороги при выделении большого количества минеральных солей с потом.

Акклиматизация организма непосредственно может сопровождаться потерей аппетита, нарушением сна, расстройством систем желудочно–кишечного тракта, понижением иммунитета к инфекционным заболеваниям, нарушением водо–солевого баланса в организме.

Проходя практику в непривычных климатических условиях, студент может почувствовать вялость, увеличение потоотделение, понижение мочевыделения, снижение мышечного тонуса, учащение ЧСС и дыхания.

Отмечена закономерность, что чем выше влажность воздуха, тем напряжение механизмов адаптации возрастает.

Профилактикой для улучшения самочувствия считают соблюдение водо–солевого баланса, полноценное рациональное питание, возможность нахождения в местах с устройствами охлаждения воздуха, термоодежда. Естественно, что с промежутком времени организм студента вырабатывает выносливость к высоким температурам и влажности, все человеческие физиологические функции приходят в норму. ЧСС при физической активности снижается на 20–30 ударов в минуту в первый месяц, на 0,5–1 °С изменяется температура тела по сравнению с первыми днями пребывания в жарких климатических поясах. Окончательно организм привыкает, адаптируется через более длительное время, иногда время исчисляется месяцами и годами, ведь это будет зависеть напрямую от состояния человека на момент изменения условий существования.

Как известно, значительная часть территории России находится в арктической зоне, где климат чрезвычайно суров. Продолжается активное освоение Севера, в будущем динамика строительства городов на вечной мерзлоте будет расти. И человеку, резко сменившему условия проживания, будет довольно сложно адаптироваться под местный климат.

Акклиматизация организма в условиях низких температур происходит благодаря разным способам приспособления. За первыми условно–рефлекторными реакциями следуют более стойкие приспособления: физическая и химическая терморегуляция.

У многих первый год в таких условиях может сопровождаться изменением артериального давления, возможно появление «полярной одышки». С сократительным и не сократительным термогенезом, по–другому – дрожью, связывают усиления потребления кислорода, обеспечивающее повышение метаболизма. У молодого организма, который только приехал в места с пониженной температурой, тепловой эффект в организме на единицу электрической активности становится в 3 раза выше. В образовании тепла в организме, помимо его мышечной массы, участвуют и все работающие внутренние органы, в большей степени участие принимает печень.

В минусовые температуры повышается важность химической терморегуляции, то есть повышение обмена веществ. Ученые отмечают, что даже в самых суровых местах Севера возможно нормальное развитие с высоким уровнем жизнедеятельности. Стоит обратить внимание, что тормозящее воздействие на организм оказывает недостаточного количества в организме витамина D3, и, как правило, витаминов группы С и D, Р, В2 и РР, являющиеся необходимыми для функционирования молодого организма.

Нервная система в условиях субарктической климатической зоны характеризуется преобладанием парасимпатических влияний, которые более выражены у студентов с низкой физической активностью по сравнению с другими обучающимися, чья физическая подготовка имеет уровень высокой интенсивности. Установлена закономерность, характеризующаяся снижением меры хаотичности поведения вектора состояния организма при повышении уровня физической активности от низкого к умеренному, что количественно оценивает степень эффективности применяемых внешнего управляющего воздействия с целью коррекции низкой физической активности.

Непосредственно стоит обратить внимание на такой пункт как закаливание организма с целью приспособить организм к низким температурам и активизировать пассивный процесс акклиматизации, осо-

бенно нахождение человека на открытом воздухе, через окна жилых помещений, высокий уровень санитарно–профилактического обслуживания и питания человека. Подводя окончательный итог, надо отметить, что люди, изменяющие привычные условия существования, должны за некоторое время до миграции подготовить свой организм, закалить, соблюдать режим, водно–солевой баланс, не забывать о мерах защиты. Безусловно, уровень физической активности у каждого студента разный, кому–то для полной акклиматизации хватит недели, кому–то в разы больше.

### **Выводы:**

– процесс адаптации студентов во время прохождения практики основан исключительно на системном подходе, благодаря которому достигается наилучший результат акклиматизации, соблюдая привычный для организма режим дня, исключая стрессовые ситуации, которые выступают патогенными факторами, нарушающими механизмы саморегуляции организма и оказывающие негативное влияние на работоспособность студента;

– при следовании всем рекомендациям и предварительной подготовке организма, процесс адаптации студентов пройдет без возникновения и развития определенных морфофизиологических свойств, негативно влияющих на организм.

### **Литература:**

1. Бумарскова Н.Н., Рудюк Л.В. Адаптация студента инженера–строителя к климатическим условиям / Актуальные проблемы физического воспитания и спорта в вузе // материалы всероссийской НПК Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина, 30 января – 1 февраля 2019 года – С. 277–280.

2. Никишкин В.А., Бумарскова Н.Н., Nikola Utvic / Приспособляемость к климатическим условиям студента практиканта // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях, сборник статей XV международной научной конференции, посвященной 65–летию БГТУ им. В.Г.Шухова (Белгород, 16–17 апреля 2019) часть 2 – С.48–53.

3. Физическая активность человека и адаптация к условиям жизни в субарктической зоне [Электронный ресурс] / С. И. Логинов [и др.]. — Электронные текстовые данные.

4. Электронный ресурс. Западная Сибирь [https://ru.wikipedia.org/wiki/Западная\_Сибирь].

# ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

**Гарник В.С.**, доцент

**Лазарева Е.А.**, доцент

**Савкив Т.Г.**, профессор, к.б.н.

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА В ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

**Аннотация:** в данной статье излагается информация о развитии и необходимости физической культуры и спорта для людей с ограниченными возможностями.

**Ключевые слова:** спорт, физическая культура, Паралимпийский спорт.

В большинстве стран число людей с ограниченными возможностями превышает 10 % общего населения и продолжает ежедневный рост. Зачастую это связано с недостатком бытовой активности или же физических занятий, что может быть обусловлено пренебрежением данными факторами. Как никогда остро стоит проблема внедрения новых оздоровительных методик на спортивной основе полного или частичного возвращения людей с разными группами инвалидности к здоровой жизни.

Многие страны имеют богатый опыт работы с такими особенными группами населения и Россия не исключение, ведь забота общества о своих согражданах – людях с ограниченными возможностями – основной показатель социального и культурного развития. Однако ежедневно приходится сталкиваться с такими трудностями, как недостаточное количество специализированных спортивных сооружений, оборудования и инвентаря; нерешенность данных проблем в архитектурно – строительном комплексе; недостаток подготовленных специалистов; отсутствие у больных потребности и желания в физическом

совершенствовании, что связано с недостатком мотивации и всеми вышеперечисленными проблемами.

Без решения данных аспектов невозможно дальнейшее развитие спорта среди выделенных групп населения, но работа над ними не прекращается изо дня в день.

Развитие Паралимпийского спорта началось более чем 100 лет назад. Первые попытки приобщения людей с ограниченными возможностями были предприняты в 19 веке, когда в Берлине сформировался спортивный клуб для глухих, позже для них были проведены первые Олимпийские игры в Париже 10 августа 1924 г. Участники представляли такие страны, как: Бельгия, Голландия, Великобритания, Польша, Чехословакия, Франция, проводились соревнования по легкой атлетике, велоспорту, футболу, стрельбе и плаванию.

В том же году образуется Международный спортивный комитет глухих (МСКГ), принимается решение о проведении летних Всемирных игр глухих с периодичностью раз в 4 года.

В зарубежных странах, тем временем, происходит популяризация спорта среди инвалидов с целью отдыха, развлечения, общения, приобретения хорошей физической подготовки и необходимого уровня физического развития. Как правило, такие люди не могут свободно передвигаться, и как следствие сталкиваются с проблемами, касающимися сердечно – сосудистой и дыхательной систем. Двигательная активность способствует их восстановлению, так же улучшению общего состояния, улучшению физической формы, необходимой инвалиду в той или иной мере, например, чтобы пользоваться коляской, протезом или ортезом.

Местные органы власти финансируют физкультурно – оздоровительную работу. Правительство несет полную ответственность за доступ к специальным программам и услугам. Проблемой современного общества является предвзятое отношение к людям с ограниченными возможностями, в то время как, стоит понимать, что абсолютно всем хочется вести активную жизнь, иметь равные права и условия, без привлечения особого внимания и отношения. Все развитые страны стремятся обеспечить все это для своих граждан.

В России ситуация обстоит несколько сложнее. Еще недавно эта группа населения относилась к числу фактически оторванных от нормальной социально общественной жизни, их проблемы было не принято обсуждать публично. Не была обеспечена возможность удобного и легкого перемещения за счёт должных приспособлений. Долгие годы бытовало мнение о несовместимости таких терминов как «инвалид» и «спорт».

Но вопреки этому в 1988 году Россия впервые приняла участие в Паралимпийских играх в Сеуле, а в 1996 году создается Паралимпийский комитет, основной целью которого является участие России в Паралимпийском движении. Наши спортсмены участвуют в чемпионатах Европы, мира, зимних и летних Паралимпийских Играх.

Всего насчитывается около 20 летних дисциплин: легкая атлетика, теннис на колясках, футбол, фехтование на колясках, дзюдо для слабовидящих и т. д., и лишь несколько зимних: следж хоккей, лыжные гонки, биатлон и керлинг.

Физическая культура и спорт для людей с ограниченными возможностями здоровья создает предпосылки для успешной жизнедеятельности, помогает совершенствованию этой категории населения, дает возможность раскрыть свои способности, позволяет вернуться к полноценной жизни, невзирая на физические проблемы. Кроме того, физкультурно – оздоровительные программы позволяют инвалидам, повышая свои физические возможности, включаться в общественный труд, способствуют восстановлению трудоспособности и приобретению трудовых навыков.

#### **Литература:**

1. Арагофская, Э.И., Резанова, В.Д. Физиология и физкультура / Э.П. Арагофская, В.Д. Резанова.
2. Волков, Л.В. Обучение и воспитание юного спортсмена / Л.В. Волков.
3. Евсеев, С.П., Шапкова, Л.В., Адаптивная физическая культура / С.П. Евсеев, Л.В. Шапкова.
4. Адаптивная физическая культура. О.А. Козлова / Коротаяева Е.Ю.

**Грачев М.А.**, аспирант

*ФГБОУ ВО ТГУ им. Г. Р. Державина, г. Тамбов, Россия*

## **К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРОИЗВОЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА**

**Аннотация:** в статье рассматривается вопрос нарушений произвольной регуляции слабослышащих детей, которые неизбежны, поскольку возможности языкового общения таких детей резко ограничены. Данная проблема сегодня особенно актуальна, так как, по данным Росстата и ВОЗ, в последние годы количество детей, рождающихся с

различными аномалиями слуха, постоянно растет. Однако, несмотря на научную и социальную значимость проблемы особенностей произвольной регуляции у детей с нарушениями слуха, глубоко изучаемой ее называть было бы преждевременно.

Автор, имеющий достаточную практику работы в сфере адаптивной физкультуры и спорта, делится своими наблюдениями по поводу особенностей управления своей деятельностью и поведением детей с различными аномалиями слуха. При этом он опирается на труды известных российских и зарубежных ученых, занимающихся проблемой развития слабослышащих детей.

**Ключевые слова:** произвольная регуляция, развитие слабослышащих детей, аномалии слуха, особенности личностного развития детей с нарушением слуха, взаимосвязь двигательного и слухового аппарата, речевая функция и двигательная активность, социально – психологическая дезадаптация детей с аномалиями слуха, «выпадение» сенсорной системы, слуховой анализатор, дефицит компонентов произвольной регуляции, система дыхательных и функциональных управлений.

Не подлежит сомнению тот факт, что осуществлять комплекс задач по оптимальному развитию ребенка с тем или иным дефектом можно, лишь понимая саму сущность этого дефекта и особенности развития индивидуума – носителя той или иной аномалии. В специальной литературе не единожды утверждалось, что особенности психического развития глухих детей и детей с частичной недостаточностью слуха является наиболее своеобразной среди всех форм патологий детского развития, изучением которых занимается современная дефектология [1; С.3].

В своей монографии, ставшей основополагающей в изучении проблемы развития слабослышащих детей, Р.М. Боскис подчеркивает, что слабослышащий ребенок, чьи возможности языкового общения резко ограничены, и, как следствие, аномально и развитие языкового мышления, будет отличаться и аномальностью произвольной регуляции [см. 1; С.6 – 7]. Немаловажно и то, что в течение последних лет стала ярко выраженной тенденция к росту числа детей с нарушениями слуха. Так, только в Тамбовской области, на базе социологических данных которой мы проводили свое исследование, в 2018 году родилось 192 ребенка с нарушениями слуха разной степени тяжести[2]. Всего же, по данным статистической службы региона, сегодня в нем живет 512 детей с различными патологиями слуха. В России же в це-

лом из каждых ста детей один имеет нарушение слуха различной степени тяжести.

Тем не менее, несмотря на научную и социальную значимость говорить об изученности проблемы произвольной регуляции поведения глухих и слабослышащих детей было бы преждевременным. И это при том, что произвольная регуляция поведения и деятельности, способность к самоконтролю являются важнейшими свойствами личности ребенка уже в дошкольном возрасте, поскольку феномен произвольной регуляции объединяет все разнообразие видов деятельности, которые осваивает ребенок в раннем возрасте.

«Личностное развитие, принятие норм социума происходит в результате развития регуляторных возможностей его психики, совершенствования отражательного процесса. Иными словами, первоначально ребенок формируется как система саморегулирования. Свой жизненный путь он начинает с овладения навыками психической саморегуляции в сфере сенсорно – перцептивных и двигательных процессов, – отмечает в своей статье Н.С. Кихтенко [3; С.2].

В свою очередь, Г. Спенсер убежден, что приоритетная задача воспитания в дошкольном возрасте заключается в том, чтобы научить ребенка умению управлять собою, поскольку отсутствие этого умения неизбежно ведет к тому, что им будут управлять другие. А это значит, что постепенно родительское управление деятельностью и поведением ребенка должно уступить место произвольной регуляции, основанной на предвидении ее результатов [4; С.37].

Отклонения в произвольной регуляции неизбежно ведет и к определенным трудностям в социальной адаптации ребенка с нарушением слуха. Исследования Г.П. Бертынь, Л.А. Головниц, М.С. Певзнер, Т.В. Розанова, И.А. Соколянский, Е.А. Стребелева, Л.И. Тигранова, В.Н. Чулков, А.В. Ярмоленко и др. убедительно доказывают, что аномалии слуха у дошкольников достаточно часто сочетаются с нарушениями эмоционально – волевой сферы, опорно – двигательного аппарата, первичными речевыми нарушениями. Из этих выводов следует и то, что дети с недостатками слуха испытывают значительные трудности при включении их в социум не только слышащих людей, но и в микро-социум глухих и слабослышащих.

Изучая работы Н.Г. Байкиной, Б.Н. Минаевой, Е. П. Кузьмичевой и других, мы столкнулись с очевидной дилеммой: при том, что особенности физического развития слабослышащих детей изучены достаточно хорошо, роль адаптивной физкультуры в коррекции произвольной регуляции данной категории детей не отличается глубиной и результативностью изучения [5].



Многолетний опыт работы в системе адаптивной физкультуры и спорта позволяет нам сделать вывод, что у слабослышащих детей отмечается не только нарушение произвольной регуляции, но и целый ряд отклонений в циклических движениях. При ходьбе наблюдается шаркающая походка, а бег выполняется на полусогнутых ногах при очень малой амплитуде движений рук и незначительном наклоне туловища.

Движения сами по себе лишены пластичности, действия не точные. Нарушение слухового восприятия вызывают специфические изменения в снижении двигательной памяти, произвольного внимания, особенно у учащихся младшего дошкольного и среднего дошкольного возраста.

Такую закономерность убедительно обосновал в своих трудах еще Н.А. Бернштейн, который указывал на взаимосвязь двигательного и слухового аппарата, из чего вытекает, что любое движение корректируется не только зрением, но и слухом. Он пришел к выводу, что «...выключение слуха из системы анализаторов означает не просто изолированное «выпадение» одной сенсорной системы, а нарушение всего хода развития людей данной категории. Между нарушением слуха, речевой функции и двигательной системой существует тесная функциональная взаимозависимость» [6; С. 177].

Причина кроется как в структуре слухового дефекта, так и в недостаточности развития речевой функции индивидуума, сокращении объема поступающей информации, характерном для слабослышащих детей, состоянии двигательного анализатора, равно как и степени функциональной активности вестибулярного анализатора. Поэтому глухие и слабослышащие школьники тратят на освоение сложно – координационных навыков значительно больше времени, имеют меньший уровень максимальных достижений по точности и времени движений, а также уступают в статическом и динамическом равновесии слышащим школьникам.

Отклонения в произвольной регуляции ставят слабослышащих детей в специфические условия, которые непременно должен учитывать специалист по адаптивной физкультуре и спорту. Так, с потерей слуха значительно снижается объем речевой информации, о чем мы уже упоминали выше. Последняя же участвует в формировании всех видов деятельности. И этот факт делает неоспоримой рекомендацию П. Ф. Лесгафта все движения ребенка сочетать со словесным объяснением. В своих трудах он отмечал, что «...Речь, сопровождая все двигательные реакции, упорядочивает последние, преодолевает их диффузный, импульсный характер, делает их организованными и дифферен-

цированными» [7, С.138].

На практическую значимость речи в процессе физических упражнений указывает и П.М. Лаговский. Он считает, что «...на уроках физической культуры все команды должны даваться устно и считываться с губ преподавателя. Технику физических упражнений нужно объяснять живо, красочно, интересно». При этом использовать методические приемы, которые позволяют глухим копировать упражнения, сознательно усваивать их [8, С. 137].

В целом же уместно сделать вывод о том, что нарушения произвольной регуляции слабослышащих детей следует рассматривать как одну из причин их социально – психологической дезадаптации. Имеющийся дефицит компонентов произвольной регуляции деятельности детей с нарушениями слуха той или иной степени тяжести определяет необходимость коррекционно – развивающих методик.

Особое место в них отводится методикам коррекции дыхательной системы таких детей. Дыхательные упражнения улучшают ритмику организма, развивают самоконтроль и произвольность. Умение произвольно контролировать дыхание, по мнению авторов этих методик, развивает самоконтроль над поведением, в конечном счете, способствуя совершенствованию произвольной регуляции слабослышащих детей.

Функциональные же упражнения направлены на развитие всех компонентов произвольной регуляции.

Вывод, следующий из вышесказанного, очевиден: необходимость формирования произвольной регуляции психических процессов, эмоциональных проявлений, поведения как главного резерва их способностей, творческих возможностей, жизненных сил и интересов слабослышащих детей должна быть приоритетной в работе специалистов, разрабатывающих адаптационные механизмы и способы их реализации в социуме.

#### **Литература:**

1. Р. М. Боскис – Глухие и слабослышащие дети. Ин – т коррекц. педагогики Рос. акад. образования. – М. : Советский спорт, 2004. – 303 с.
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тамбовской области, официальный сайт.
3. Кихтенко Н.С. – Произвольная регуляция поведения и деятельности в дошкольном детстве. URL: <http://festival.1september.ru>
4. 4.Панкратов В.Н. Саморегуляция психического здоровья. – М., Изд – во Института психотерапии, 2001. – 352 с.
5. Кузьмичева, Е.П. Развитие слуха у детей: Учебное пособие для педагогических институтов / Е.П.Кузьмичева – М.: Педагогика, 2014.
6. Шапкова, Л.В. Функции адаптивной физической культуры:

Учебное пособие / Л.В. Шапкина. – СПб.: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2012. – 182 с.

7. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. Т. 1 / Под общ ред. С. П. Евсеева. — М.: Советский спорт, 2013, 282 с.

8. Дьякова, А.И. Сурдопедагогика: Учебное пособие для педагогических институтов/ А.И. Дьякова. – М.: Просвещение, 2013 г., 214 с.

**Егорычев А.О.**, заведующий кафедрой, доктор педагогических наук, доцент

*РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, г. Москва, Россия*

**Егорычева Э.В.**, доцент, к.п.н.

*Московский Политех, г. Москва, Россия*

## **ИЗУЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ К ФИЗКУЛЬТУРНО– ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ 1–3 КУРСОВ, ИМЕЮЩИХ ОГРАНИЧЕНИЯ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ**

**Аннотация:** на основе анкетирования студентов специального учебного отделения авторы изучают, как влияют регулярные занятия физической культурой в вузе на самостоятельную физическую активность студентов и как под влиянием этих занятий происходит изменение мотивации (включение в физкультурно–оздоровительную деятельность) с 1го по 3й курс.

**Ключевые слова:** студенты, ограничения по состоянию здоровья, физическая активность, физкультурно–оздоровительная деятельность, мотив, мотивация, формирование.

Актуальность. Анализ результатов Всероссийского социологического исследования по вовлеченности обучающихся в занятия по предмету (дисциплине) «Физическая культура» показывает, что не менее 20,4% имеют ограничения по состоянию здоровья. Авторы отмечают, что 46,5% этих студентов пропускают все занятия по физической культуре [5]. Это говорит о несформированной у них потребности в регулярной двигательной активности. Вместе с этим, в ведущих университетах кафедры физического воспитания проводят регулярные занятия со студентами специального учебного отделения. Поэтому актуальным представляется изучение вопроса, как влияют регулярные занятия физической культурой в вузе на самостоятельную физическую

активность студентов и как происходит изменение мотивации (включение в деятельность) в процессе занятий физической культурой.

Методы исследования. В работе использовались опросники: оценки самостоятельной двигательной активности студентов, разработанный авторами [1] и опросник по изучению мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности, разработанный на основе работы Захариной [2]. Исследование проводилось с осени 2015 по осень 2017 года. Респондентами выступали студенты 1–3 курсов специального учебного отделения РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина и Московского Политеха. Всего около 150 человек.

В табл. 1 представлены некоторые данные по самостоятельной физической активности [1].

Таблица 1  
Самостоятельная физическая активность студентов

| Вопрос   | Студенты 1–го курса (n=60), % | Студенты 3–го курса (n=69), % |
|--|-------------------------------|-------------------------------|
| Занимаетесь ли Вы физическими упражнениями самостоятельно                                  |                               |                               |
| Да   | 73,3                          | 74,2                          |
| Нет  | 26,7                          | 25,8                          |
| Сколько раз в неделю Вы занимаетесь самостоятельно   |                               |                               |
| 1 – 2  | 45,9                          | 55,7                          |
| 3 – 4  | 24,6                          | 12,9                          |
| Ежедневно  | 4,9                           | 7,1                           |
| Не занимаюсь   | 24,6                          | 24,3                          |
| Укажите количество часов в неделю, затрачиваемых на занятия физическими упражнениями, час. |                               |                               |
| Менее 1  | 16,9                          | 5,0                           |
| 1 – 2  | 23,7                          | 26,3                          |
| 3 – 4  | 37,7                          | 50,0                          |
| 5 – 6  | 15,3                          | 10,0                          |
| 7 – 8  | 3,4                           | 6,3                           |
| 9 – 10   | 1,7                           | 0,0                           |
| 11 – 12  | 1,7                           | 2,5                           |

Из таблицы видно, что самостоятельно занимаются 73–74% студентов и, соответственно, не занимаются 26–27% студентов. Количество студентов, занимающихся самостоятельно, не меняется с первого по третий курс.

Более половины студентов самостоятельно занимаются «1–2 раза в неделю». «3–4 раза в неделю» занимаются 24,6% первокурсников и 12,9% третьекурсников. И «ежедневно» занимаются – 4,6% студентов 1–го и 7,1% студентов 3–го курса.

При анализе ответов на третий вопрос «Количество часов, затрачиваемых на физические упражнения в неделю» видно, что большинство студентов придерживаются минимальных объемов физической активности – «3–4 часа в неделю». Соответственно – 37% 1–го курса и 50% 3–го курса. А двигательная активность от 31 до 40% студентов находится на уровне «ниже минимального».

По вышесказанному можно сделать следующее обобщение. Большинство студентов, имеющих ограничения по состоянию здоровья, по показателю «физическая активность» находятся на уровне «минимальной или пороговой», что не может привести к существенному росту резервов здоровья. Имеется незначительная положительная тенденция роста физической активности студентов «до порогового уровня» на 3–м курсе.

Специалисты, занимающиеся изучением мотивации к физкультурно–оздоровительной деятельности, выделяют от 6 до 9 мотивов [2, 3, 4]. Считается, что при продолжительных занятиях физической культурой или спортом мотивация постепенно меняется. Большее значение приобретают коммуникативный, оздоровительный, развлекательный, процессуальный мотивы [6].

На рис. 1 и 2 представлены основные мотивы студентов 1–3 курсов женщин и мужчин, занимающихся в специальном учебном отделении. Видно, что в начале обучения наиболее высокий рейтинг был у мотива «долженствования». Иногда этот мотив называют «административным» [4]. Занятия в фитнес–центре оздоровительной физической культурой уже на 2–м курсе изменили рейтинг мотивов.

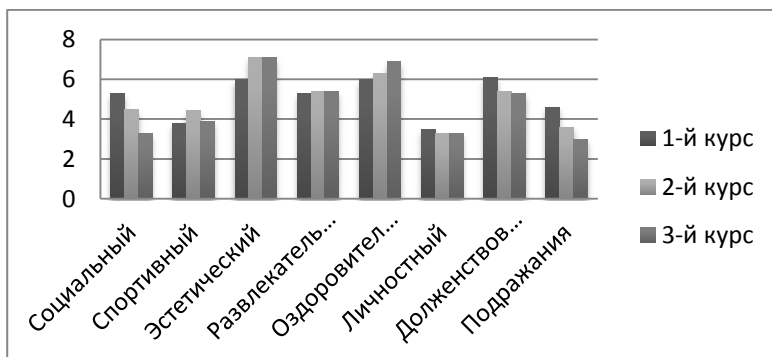


Рисунок 1. Мотивы к физкультурно–оздоровительной деятельности женщин 1–3 курс.

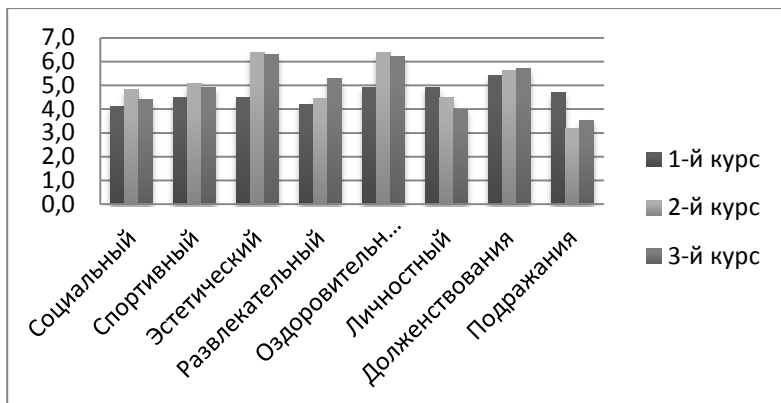


Рисунок 2. Мотивы к физкультурно–оздоровительной деятельности мужчин 1–3 курс.

Так у студенток ведущим становится «эстетический» мотив, который направлен на формирование красивой фигуры, приобретение умений красиво двигаться. Далее следует «оздоровительный» мотив, затем «развлекательный» – рекреационная функция и только потом мотив «долженствования». В целом, мотивация студенток специального учебного отделения к физкультурно–оздоровительной деятельности выше значений студентов.

Аналогичный вид имеет структура мотивов у студентов. На первом курсе занятий преобладающая мотивация «долженствования» – занятия для получения зачета. Постепенно занятия с использованием средств фитнеса (кардио–тренажеры, силовые тренажеры, групповые занятия и использованием гантелей, бодибаров) приводят к тому, что на 2–м и 3–м курсах доминирующими мотивами становится «оздоровительный» и «эстетический». А мотив «долженствования» переходит на 3 позицию. И только на 3–м курсе почти сравнивается по уровню с «развлекательным».

Вывод:

Регулярные занятия физической культурой студентов, имеющих ограничения по состоянию здоровья, не вызывают существенных изменений физической активности в процессе обучения, но приводят к

изменению мотивации студентов, что со временем должно привести к включению в целенаправленную физкультурно–оздоровительную деятельность.

### **Литература:**

1. Егорычева Э.В. Поиск резервов для вовлечения студентов, имеющих ограничения по состоянию здоровья, в занятия физической культурой [Текст] / Э.В. Егорычева, А.О. Егорычев // Культура физическая и здоровье. – 2018. – №1 (65). – С.116–119.

2. Захарина Е.А. Мотивация к физкультурно–оздоровительной деятельности студентов [Текст] / Е.А. Захарина // Педагогика, психология и медико–биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2009. – №10. – С.61–64.

3. Кузьмин М.А. Мотивация спортивной деятельности в различных видах спорта [Текст] / М.А. Кузьмин // Ученые записки: научно–теоретический журнал. – 2012. – №2 (84). – С.84–89

4. Наговицын Р.С. Мотивация студентов к занятиям физической культурой в вузе [Текст] / Р.С. Наговицын // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 8–2. – С. 293–298.

5. Результаты Всероссийского социологического исследования вовлеченности обучающихся в занятия по предмету (дисциплине) «Физическая культура» [Текст] / Е.С. Осокина [и др.] // Информационно–аналитические материалы. – СПб: НИЦ АРТ, 2016. – 342 с.

6. Уэйнберг Р.С. Основы психологии спорта и физической культуры [Текст] / Р.С. Уэйнберг, Д. Гоулд; пер. с англ. – Киев: Олимпийская литература, 2001. – 336 с.

**Карасёва И.А.**, аспирант, инструктор – методист  
*Московский городской педагогический университет (МГПУ – ИЕСТ),  
ГКБ имени Братьев Бахрушиных, г. Москва, Россия*

## **ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМА И ИНТЕНСИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ С ГЕМИПАРЕЗОМ ПОСЛЕ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

**Аннотация:** в статье рассматриваются особенности и значение использования функциональных проб на занятиях по лечебной физи-

ческой культуре при реабилитации больных с ишемическим инсультом. Особое внимание уделяется профилактике дальнейших осложнений, вызванных неверным подбором объема и интенсивности, применяемых средств реабилитации.

**Ключевые слова:** ишемический инсульт, реабилитация, функциональные пробы, проба Робинсона, проба Штанге, ортостатическая проба, проба Генче, лечебная физическая культура, инструктор – методист по ЛФК.

*Актуальность.* Необходимость данного исследования объясняется многочисленными исследованиями, в которых отмечалось неблагоприятное влияние на организм пациентов избыточно активной реабилитации в раннем периоде инсульта в процессе восстановления, а также неверно подобранного объема и интенсивности выполняемых ими упражнений.

Но, в тоже время, регулярная и верно дозированная физическая нагрузка на всех этапах реабилитации улучшается психо – эмоциональный фон пациентов и резистентность организма к занятиям лечебной физической культурой и восстановлению организма в целом [1, 2].

Организация занятий по лечебной физической культуре с пациентами, перенесшими острый инсульт, а также сопутствующие этому мероприятия, затрудняются низкой мотивацией занимающихся, недостаточной их информированностью о реабилитации инсульта и его последствий, а также различными формами депрессивных расстройств, вызванными относительно длительной гипокинезией [4].

При этом полностью исключать занятия (даже в остром периоде) нельзя, а необходимо лишь правильно дозировать применяемые к пациентам нагрузки [7].

В большинстве своем пациенты испытывают страх и нежелание заниматься физическими упражнениями, так как боятся дальнейших осложнений и ухудшения самочувствия.

Также среди особенностей организации занятий является то, что часть пациентов по своим физическим кондициям могут заниматься в зале ЛФК, другая же часть только в палате.

Применение функциональных проб с дозированной нагрузкой на сердечно – сосудистую и вегетативную нервную систему организма, отсутствием резких движений и четкой оценкой и интерпретацией полученного результата, позволяет задать нужный объем и интенсивность работы, не оказывая при этом чрезмерного (экстремального) воздействия на ЦНС и сердечно – сосудистую систему, что, в свою очередь, способствует повышению эмоционального фона занимаю-



щихся, а также их успешному вовлечению в процесс реабилитации по восстановлению двигательной активности средствами физической культуры [2, 10].

*Методы педагогического исследования.*

В качестве испытуемых принимали участие 36 пациентов мужского и женского пола в возрасте от 40 до 68 лет, среди которых 15 с монопарезом нижней конечности, 15 с гемипарезом, а также 6 с синдромом вертебро – базилярной недостаточности.

Для объективизации подбора средств и методов определения необходимого объема и интенсивности предлагаемой пациентам физической нагрузки, была предложена батарея тестов диагностики функционального состояния сердечно – сосудистой и дыхательной системы организма пациентов, которая выполнялась до и после проводимых занятий. Перед началом занятий применялись ортостатическая проба, проба Генче, проба Штанге, проба Робинсона [9]. После проведенного планового занятия проводился повторный замер с применением той же батареи тестов, что и перед занятием.

По результатам проведения данных проб принималось решение о применении того или иного двигательного режима при реабилитации пациентов, вносились корректировки в проводимые занятия.

*Результаты и их обсуждение.* Результаты проведения исследования до нагрузки представлены в таблице 1.

Таблица 1  
Результаты применения батареи тестов для определения функционального состояния пациентов (до нагрузки)

| Оценка                     | Ортостатическая проба | Проба Генче | Проба Штанге | Проба Робинсона |
|----------------------------|-----------------------|-------------|--------------|-----------------|
|                            | Количество пациентов  |             |              |                 |
| Отлично                    | 2                     | 4           | 5            | 8               |
| Хорошо                     | 16                    | 11          | 10           | 7               |
| Удовлетворительно          | 8                     | 9           | 7            | 11              |
| <b>Неудовлетворительно</b> | <b>10</b>             | <b>12</b>   | <b>14</b>    | <b>10</b>       |

Результаты проведения исследования после нагрузки представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты применения батареи тестов для определения функционального состояния пациентов (после нагрузки)

| Оценка                     | Ортостатическая проба | Проба Генче | Проба Штанге | Проба Робинсона |
|----------------------------|-----------------------|-------------|--------------|-----------------|
|                            | Количество пациентов  |             |              |                 |
| Отлично                    | 2                     | 3           | 4            | 6               |
| Хорошо                     | 15                    | 10          | 9            | 6               |
| Удовлетворительно          | 7                     | 9           | 6            | 10              |
| <b>Неудовлетворительно</b> | <b>12</b>             | <b>14</b>   | <b>17</b>    | <b>14</b>       |

Полученные результаты дают основание выделить следующие типовые реакции организма на предлагаемые тесты, которые можно разделить на две большие группы:

- недостаточные функциональные резервы организма, характеризующиеся по особенностям кардио – респираторных возможностей, которые связаны с общей выносливостью организма человека;

- достаточные функциональные резервы организма, характеризующиеся по особенностям кардио – респираторных возможностей, которые связаны с общей выносливостью организма человека и дают основания для применения более интенсивного воздействия на организм пациента.

Анализируя полученные данные можно обнаружить увеличение количества пациентов с отрицательными показателями в функциональных пробах после проведения тренировочного занятия (рисунок 1).

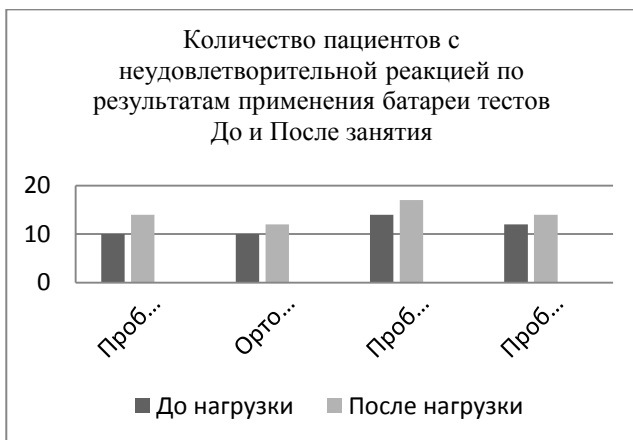


Рисунок 1. – Результаты применения батареи тестов для корректировки применяемой к пациентам нагрузки.

Полученные результаты дают основание выделить следующие типовые реакции организма на предлагаемые тесты, которые можно разделить на две большие группы:

- пациенты с недостаточными функциональными резервами организма, характеризующиеся по особенностям кардио – респираторных возможностей, которые связаны с общей выносливостью организма человека лимитирующие степень воздействия оздоровительной нагрузки;

- пациенты с достаточными функциональными резервами организма, характеризующиеся по особенностям кардио – респираторных возможностей, которые связаны с общей выносливостью организма человека и дают основания для применения более интенсивного воздействия (по сравнению с первой группой) на организм пациента.

К пациентам с адекватной (положительной) реакцией сердечно – сосудистой и вегетативной нервной системы на предлагаемую нагрузку могут применяться более интенсивные методы воздействия на организм (2а, 2б): занятия в гимнастическом и тренажерном зале с использованием механотерапии, велоэргометров.

Пациенты с отрицательной реакцией организма на функциональный пробы могут придерживаться следующего двигательного режима (1а, 1б): пассивные коррекционные позы, повороты в постели, подъем таза, умывание лежа на боку, пребывание в постели с приподнятым головным концом [8].

### *Заключение.*

Таким образом, в результате проведенного исследования мы пришли к следующим выводам:

1. К пациентам с адекватной (положительной) реакцией вегето – сосудистой системы на предлагаемую нагрузку могут применяться более интенсивные методы воздействия на организм (режим 2а, 2б), а именно: занятия в гимнастическом и тренажерном зале с использованием механотерапии, использование техники пилатес, методик фельденкрайза и др.

2. Пациенты с отрицательной реакцией организма на функциональный пробы могут придерживаться следующего двигательного режима в условиях палаты (режим 1а, 1б): пассивные коррекционные позы, повороты в кровати, подъем таза, умывание лежа на боку, пребывание в постели с приподнятым головным концом, занятия пальчиковой гимнастикой, использование тренажера Агашина (дозировано), а также занятия с инструктором – методистом в паре.

3. В пробе Робинсона наблюдалась наибольшее увеличение количества пациентов с отрицательным показателем после нагрузки, что связано с тем, что у многих пациентов наблюдается увеличения показателей пульса и артериального давления, что является естественной реакцией организма на физическую нагрузку, что и приводит к увеличению этого показателя.

4. Применение различных функциональных проб, фиксирующих отклонения в показателях артериального давления и ЧСС (пробы Робинсона и ортостатическая проба), а также нарушения в работе дыхательной и вегетативной нервной системе организма (пробы Штанге и Генче), является доступным инструментом оперативного контроля функционального состояния занимающихся, что, в свою очередь, необходимо брать во внимание при планировании объема и интенсивности применяемой к пациентам на занятиях лечебной физкультурой нагрузки.

### **Литература:**

1. Анохин П.К. Общие принципы компенсации нарушенных функций и их физиологическое обоснование. М.: Медицина. 1977;200с.

2. Балунов, О.А. Оптимизация реабилитационного процесса при церебральном инсульте / О.А. Балунова, Т.Д. Демиденко // Ленинградский НИИ им. Бехтерева: материалы. СПб., 1990. – 171с.

3. Вальчук, Э.А. Современное состояние медицинской реабилитации в Республике Беларусь / Э.А. Вальчук, А.Н. Ильницкий // Пробл. соц. гигиены, здравоохран. и истории медицины. 2000.–№1.–С.48–51.

4. Гусев Е.И., Гехт А.Б., Гаптов В.Б., Тихопой Е.В. Реабилитация в неврологии. Учебное пособие. М., 2000.

5. Дамулин И.В., Кононенко Е.В. Статолокомоторные нарушения у больных с полушарным инсультом. Клинический геронтолог, 2007, 13(8)–188с.

6. Демиденко, Т.Д. Реабилитация больных с сосудистыми заболеваниями головного мозга / Т.Д. Демиденко. Л., 1979. – 135с.

7. Леонов, С.А. Достижения и проблемы в лечении инвалидов / С.А. Леонов, И.Н. Калининченко // Здравоохранение Российской Федерации. 1999. – № 3. – С. 28 – 32.

8. Нивина, Ю.В. Восстановление двигательной функции больных церебральным ишемическим инсультом на стационарном этапе реабилитации: дис. [...] канд. пед. наук: 13.00.04 / Нивина, Юлия Владимировна. – М., 2004. – 171 с.

9. Чермит, К.Д. Системно – симметричный метод оценки здоровья человека / К. Д. Чермит, К. Ю. Мамгетов, Л. К. Мамгетова. – Майкоп: МНИОРА. – 1994. – 122 с.

**Колотильщикова С.В., к.п.н., доцент**

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

**Колотильщикова А.Н., преподаватель физического воспитания**  
*ГБОУ ВО РУТ (МИИТ) медицинский колледж Москва, Россия*

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ, ОТНОСЯЩИХСЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ ЗДОРОВЬЯ**

**Аннотация:** в статье представлена модель организации занятий физической культурой для студентов очной формы обучения, имеющих различные заболевания и особенности физического развития.

**Ключевые слова:** группа здоровья, профиль заболевания, модель организации занятий, личностно-ориентированный подход в групповом занятии.

Актуальность. Требования Федерального государственного образовательного стандарта к результатам освоения программы по физической культуре предполагает, что выпускники школ, колледжей или высших учебных заведений должны знать: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; уметь: использовать средства и методы физического воспитания для профессионально личностного развития, физического самосовершенствования,

формирования здорового образа и стиля жизни; владеть: средствами и методами укрепления собственного здоровья и физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности. Однако по данным Минздрава за последние 10 лет отмечается значительное снижение числа абсолютно здоровых молодых людей (среди выпускников школ их число не превышает 10–12%), стремительный рост числа функциональных нарушений и хронических заболеваний во всех возрастных группах. Частота функциональных нарушений увеличилась в полтора раза, хронических болезней - в два раза. Почти 60% старшеклассников имеют хронические заболевания, миопию разной степени тяжести. Поскольку выпускники школ - это потенциальные студенты необходим поиск форм, методов, технологий организации работы по обучению физической культуре студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья.

Структура физической культуры студентов включает три относительно самостоятельных блока: физическое воспитание, студенческий спорт и активный досуг. Для деятельности студентов в сфере физического воспитания приоритетными являются образовательные аспекты. В соответствии с 12 статьей «Основ законодательства Российской Федерации о физической культуре и спорте» в круг обязанностей специалистов, работающих в сфере студенческой физической культуры входит проведение мероприятий по формированию потребностей студентов в здоровом образе жизни и самосовершенствовании. Для студентов имеющих отклонение в состоянии здоровья за основу физического воспитания целесообразно брать последовательное развитие различных физических качеств с использованием специальных физических упражнений, направленных на устранение имеющихся отклонений в учебном занятии.

Основным вопросом в методике занятий является определение исходного и необходимого уровня физической нагрузки с учетом профиля заболевания и текущего состояния здоровья. Величина физической нагрузки зависит от ряда компонентов: подбора физических упражнений и их количества, исходных положений, темпа, ритма и амплитуды выполнения и других факторов. Составленный комплекс должен обеспечивать равномерное распределение физической нагрузки на все группы мышц, служить общему укреплению организма, развитию и поддержанию основных физических качеств.

Анализ научно-методической литературы показал, что личностно-ориентированный подхода к обучению студентов имеющих различные заболевания является наиболее эффективным. Возникает вопрос: как

преподавателю организовать работу группы студентов, имеющих разный профиль заболеваний и индивидуально контролировать деятельность каждого студента?

Рассмотрим один из подходов к организации занятий студентов очной формы обучения, относящихся по состоянию здоровья к специальной медицинской группе.

Согласно «Учению о цвете» Й.В. Гетте первым предложил четкую систему воздействия цветовых впечатлений на психику человека, разделив цвета на три группы: положительные, отрицательные и нейтральные. Созданные Гетте цветовые пары актуальны в искусстве, медицине, технических науках. В педагогике, в частности в этой статье, мы используем ассоциативное восприятие цвета с положительным восприятием окружающей действительности. Для каждой группы заболеваний был определен цвет и созданы папки с комплексами упражнений лечебной физической культуры на карточках (не менее 10 карточек в папке, на каждой карточке 10 упражнений, которые можно чередовать на каждом занятии), а также материалы по теории и методике физической культуры и спорта и темы по профилю заболевания:

- красная папка № 1 предназначена для работы студентов с сердечнососудистыми заболеваниями;

- зеленая папка № 2 предназначена для работы студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата;

- синяя папка № 3 предназначена для работы студентов с заболеваниями органов зрения и дыхания;

- желтая папка № 4 предназначена для работы студентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, эндокринной и мочеполовой системы;

- оранжевая папка № 5 предназначена для студентов с усечением дистально расположенной части органа в результате травмы или хирургической операции.

Также в каждой папке на титульном листе были прописаны рекомендуемые и не рекомендуемые формы деятельности по профилю заболевания и на последней странице папки представлен материал для тестирования теоретических и практических знаний умений и навыков. Такой подход к процедуре тестирования, когда за ранее известны упражнения или задания и их можно многократно выполнять на занятиях снимает психологический дискомфорт и позволяет всем студентам продемонстрировать знания умения и навыки в соответствии со своими возможностями.

Для того, чтобы преподаватель в начале занятия мог быстро раздать папки, обеспечив индивидуальную работу каждого студента в

группе, целесообразно использовать карту здоровья группы. Карта здоровья группы имеет следующую структуру: инициалы, институт, группа, курс, профиль заболевания (цвет и номер папки для каждого студента).

В результате разработки карты здоровья преподаватель с минимальными затратами времени в занятии определяет задания для студентов с разными профилями заболеваний, раздав папки с упражнениями на карточках и отметив вопросы или темы по теории и методике.

Уместно также отметить, что использование гаджетов для организации занятий со студентами, имеющими отклонение в состоянии здоровья, значительно повышает эффективность выполнения упражнений при визуальном восприятии и воспроизведении движений, особенно для студентов с пониженным уровнем слуха.

Студенты с усечением дистально расположенной части органа в результате травмы или хирургической операции могут в ходе занятия также просмотреть видео лекцию и изучить теоретический материал в соответствии с темой, указанной преподавателем из соответствующей папки.

Таким образом, организация занятий физической культурой со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, карта здоровья, папки с комплексами упражнений по профилю заболевания, материалом для тестирования, а так же использование на занятиях гаджетов, позволяет преподавателю повысить эффективность работы, экономить время, обеспечивает лично ориентированный подход к каждому студенту на занятии в группе, подготовку студентов к тестированию без стресса.

**Hoveyan S.A.**, PhD of pedagogy, professor

**Sahakyan G. M.**, PhD

*Armenian State Institute of Physical Culture and Sport*

## **ADAPTIVE SPORTS AS A SOCIAL FACTOR OF THE DISABLED INTEGRATION**

**Abstract:** In this article the role and meaning of Adaptive Sports are defined in the complex process of social integration of disabled people.

Based on the results of the survey among the directors of youth Sports Schools of Armenia there were revealed the factors causing a low level of Adaptive Sports Development in RA.



**Keywords:** Adaptive Sports, the disabled, survey, youth sports schools, research.

Introduction. Today, globally, disability as a social problem is becoming more and more relevant as the number of people with disabilities is increasing. Currently, the number of people with disabilities in Armenia is 202.839 and 8006 of them are schoolchildren.

The issue of children with physical and mental disabilities is considered today a serious pedagogical, psychological and social problem.

Disability is accompanied not only by the loss of working capacity, but also by movement restrictions, and this is precisely the reason for the development of hypodynamia in such people.

Numerous studies have shown that the role and importance of Adaptive Sports in the process of social integration of people with disabilities is very high. Adaptive Sports is a multifunctional phenomenon, which provides an incomparable opportunity for developing physical activity of people with disabilities. The variety of physical exercises promotes the improvement of muscular – skeletal system and health, as well as body rehabilitation.

Sports for disabled people contribute to their social inclusion and expansion of communication. The involvement of such people in sport, in addition to the psychological impact, also has a positive effect on the development and activation of the functional capabilities of the body.

The results of a sporting competition are due to the proper organization of the process – thoughtful selection of exercises, a clear definition of load and time allotted for rest, etc.

Sport for the disabled helps many people to overcome different psychological problems, such as isolation, lack of self – confidence, passivity and others.

However, there are many obstacles in achieving the goals set for the disabled – technical, social and financial.

Based on the foregoing, the survey was conducted among the directors of youth sports schools in order to determine the state of Adaptive Sports in the Republic of Armenia, the level of its development and the involvement degree of children with physical and mental disabilities in sport.

The average age of the respondents is 42 and the average work experience is 17 years. The questionnaire consists of 10 questions. The results of the survey are the followings.

Only 10 percent of sports schools have special training groups for children with limited abilities.

40 percent of surveyed directors noted that they have coaches who know how to work with disabled children.

10 percent of the respondents gave a positive answer to the question whether their coaches have special education and work experience.

It should be particularly mentioned that only 30 percent believe that any prospect to develop sports for disabled could be expected.

Among the factors that prevent, further development of sports for disabled 80 percent of respondents noted the lack of material and technical base and financial resources. 50% pointed out the lack of trainers – specialists, proper information and corresponding attitude of parents.

At the end of the survey 100 percent of the respondents frankly declare that no corresponding measures are taken to improve the state of Adaptive Sports in the Republic.

The analysis of the research results leads to the following **conclusions**.

The current level of Adaptive Sports in Armenia is rather low, and the factors hindering its development are:

1. Lack of specialized sports facilities and equipment.
2. Lack of physical accessibility of sports schools and complexes.
3. Insufficient number of specialists in the field of Adaptive Sports and low level of professional qualification.
4. Lack of information and promotion of Adaptive Sports among people with disabilities.
5. Insufficient involvement of children with disabilities in regular Adaptive Sports activities.
6. Insufficient organization and financial support of the events for Adaptive Sports.
7. The absence or irregularity of the club, community, region and republic competitions for people with disabilities.

#### **Literature:**

1. Concept of development of disabled Sports in the Republic of Armenia, September 7, 2017
2. <http://www.armsport.am>
3. <http://www.news.am>
4. <http://sport.news.am>
5. <http://www.haynews.am>

**Пилипенко Е.А.**, психолог, преподаватель психологии  
*ФБГОУ ВО Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина, г. Белгород, Россия*

## **СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ – ИНОСТРАНЦЕВ К ОБУЧЕНИЮ В АГРАРНОМ ВУЗЕ**

**Аннотация:** статья посвящена средствам социально – психологической адаптации студентов – иностранцев первокурсников к образовательной среде аграрного вуза.

А также влиянию средств физической культуры и спорта на динамику адаптированности иностранных студентов к учебной группе и учебной среде.

**Ключевые слова:** адаптированность, адаптация, иностранные студенты, средства физической культуры и спорта, социально – психологические факторы, аграрный вуз.

Обучение иностранных студентов в российских вузах является одним из приоритетных направлений деятельности в высшей школе. Между тем адаптация студентов – первокурсников из стран ближнего и дальнего зарубежья является актуальной проблемой на всех этапах учебного процесса.

Для успешной адаптации студентов – первокурсников из стран ближнего и дальнего зарубежья применяются различные средства, связанные не только с психолого – педагогическими, социальными и правовыми аспектами адаптации, но и с использованием средств физической культуры и спорта.

Для того, чтобы в полной мере понять, как проходят процессы адаптации, сотрудниками центра социальной, психологической и правовой поддержки студентов Белгородского государственного аграрного университета было проведено исследование, посвященное изучению уровня адаптивности студентов к учебной группе и учебной деятельности, а также их отношению к занятиям физической культуре и спорту.

Основной целью исследования явилось рассмотрение уровня адаптации студентов – иностранцев первокурсников и слушателей курсов русского языка к условиям вуза.

Задачами исследования явились:

– изучение отношения к обучению в аграрном университете у студентов – иностранцев;

– изучение отношения к средствам физической культуры и спорта как к способам адаптации к условиям вуза.

Характеристика испытуемых: средний возраст  $19 \pm 24$  года, выборка в количестве 54 человек, 30 юношей 24 девушки. Страны, откуда прибыли студенты: Таджикистан, Киргизстан, Ирак, Узбекистан, Колумбия, Марокко, Мали, Эквадор, Перу, Туркменистан, Бразилия, Мексика, Гвинея, Конго.

Для исследования использовалась методика «Адаптированность студентов в вузе» по Крыловой – Дубовицкой, а также специально составленная анонимная анкета.

Результаты исследования показали, что на начало учебного года среднее значение уровня адаптированности к учебной группе составило 9,6, а среднее значение адаптированности к учебной деятельности 7,1. Что было проинтерпретировано как минимальное значение данных переменных. Для того, чтобы данные показатели изменить в сторону увеличения, в течение учебного года со студентами – иностранцами первокурсниками сотрудниками психологической службы университета были проведены различные мероприятия. А именно: серия занятий в рамках адаптационного тренинга «Новое направление», индивидуальные беседы и консультации, работа со студенческим активом иностранных студентов.

К концу учебного года было проведено повторное исследование, которое показало, что среднее значение адаптированности к учебной группе увеличилось до 10,1, а среднее значение адаптированности к учебной деятельности составило 8,4. Что позволяет сказать о положительной динамике в процессе адаптации студентов – иностранцев. Обращаем внимание на то, что присутствует разница между средними значениями по адаптированности к учебной группе (9,6 и 10,1), и к учебной деятельности (7,1 и 8,4). Это говорит о том, что на первом месте у студентов первокурсников находится все – таки адаптация в социальной среде группы, которая позволяет потом более успешно приспособиться к условиям учебной деятельности.

Необходимо отметить, что большое внимание уделяется профилактике вредных привычек в студенческой среде. Для этого каждый месяц проводятся различные мероприятия, направленные на профилактику алкоголизма, наркомании, табакокурения. Данные мероприятия проводят приглашенные специалисты из Центра медицинской профилактики г. Белгорода. Большим подспорьем являются правовые часы для студентов – иностранцев, на которых выступают представители правоохранительных органов, где речь идет об административной или уголовной ответственности за хранение, продажу, потребление наркотических средств.

Рассмотрим результаты анонимного анкетирования.

На данный момент в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ обучаются 318 студентов – иностранцев, большая часть которых предпочитает обучение на экономическом, инженерном и агрономическом факультете.

Согласно результатам анонимного анкетирования, первое впечатление от России было в основном хорошее, большинству студентов нравится учиться в нашем вузе. На вопрос «Что бы вы хотели внести нового в наш университет?» были даны такие ответы как открытие новых факультетов, обновление тренажерного зала, ведение интерактивных занятий со специалистами из других вузов.

Из русских обычаев больше всего иностранным студентам нравится встречать гостей хлебом – солью, а также такие праздники, как Новый год, Масленица, Православная Пасха. Также иностранные студенты отмечают, что русская кухня необычайно вкусна и питательна.

Что касается конфликтов, то среди студентов – иностранцев они нередко случаются, но в основном на почве бытовых проблем (с другими студентами и земляками). Существуют также конфликты и с преподавателями, основная причина их – недопонимание и недооценивание способностей студентов.

Трудности при языковом общении испытывают так или иначе подавляющее большинство иностранных студентов.

Особое внимание хочется уделить отношению студентов иностранцев к средствам физической культуры и спорту.

Среди юношей 78% студентов предпочитают проводить внеучебное время, занимаясь в спортивных секциях и участвуя в соревнованиях. Такие виды спорта как футбол, волейбол, баскетбол способствуют командообразованию и сплочению в группе, тем самым улучшая течение процесса адаптации. В свою очередь плавание, борьба, кикбоксинг, шахматы, фитнес, гиревой спорт способствуют снятию напряжения, развитию мускулатуры и интеллектуальной деятельности.

Для девушек, 54% из которых предпочитают в свободное время заниматься физкультурой и спортом важны занятия в тренажерном зале, танцы, а также командные виды спорта.

Многие из студентов – иностранцев отмечают, что хорошо развитая спортивная база университета позволяет достичь определенных результатов и в том или ином виде спорта.

Заключение и выводы.

1. Адаптация студентов – иностранцев на первых курсах является сложным и длительным процессом.

2. Благодаря систематической работе социально – психологической службы, большинство студентов к окончанию первого года обу-

чения являются более приспособленными к условиям обучения в аграрном вузе.

3. Занятия физкультурой и спортом способствуют физическому и интеллектуальному развитию и сплочению студенческих групп.

4. Проведение социально – правовых мероприятий, направленных на профилактику антисоциального поведения в студенческой среде закрепляют результаты адаптации.

#### **Литература:**

1. Безрученко В.В. Легко ли иностранцам в БелГАУ? /М.Г. Давитян /Материалы Международной студенческой научной конференции Белгородский ГАУ, Белгород, 2016.

2. Бондарь Е.А. К вопросу о социально – психологической адаптации студентов первокурсников./ Е.А Пилипенко. – Сб. статей по материалам Международной научно – практической и учебно – методической конференции. – г. Москва МГСУ, 2016, С.271 – 274.

3. Бондарь Е.А. Роль здоровьесберегающих технологий в работе со студентами вузов/Е.А. Пилипенко. – Научный журнал Дискурс. 2017. № 1 (3). С. 149 – 154.

4. Крамской С.И. Социально – психологическая профилактика асоциальных явлений в студенческой среде вузов./ Е.А. Бондарь, Е.А. Пилипенко. – Материалы научно – практич. семинара «Конституция республики Узбекистан: наука, образование и воспитание молодежи»/ (5 декабря 2018 года), филиал МГУ М.В. Ломоносова в г. Ташкенте, изд – во Центр – Полиграф, г. Ташкент, 2018. С.167 – 170.

**Черепанова И.О.**, аспирант,

**Дунаев К.С.**, д.п.н., профессор

*ФГБОУ ВО Московская государственная академия физической культуры, п. Малаховка, Россия*

## **ФИГУРНОЕ КАТАНИЕ КАК СПОСОБ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП**

**Аннотация:** сегодня все больше внимания уделяется развитию адаптивного спорта и физической культуры. Проводятся различные мероприятия, направленные на поддержку и популяризацию этой сферы на федеральном, региональном, муниципальном уровнях. Важно обеспечить такое содержание адаптивной физической культуры, которое обеспечит полноценное личностное, психическое и физическое

развитие людям с нарушением физического и ментального развития, в особенности детям.

Эффективным средством успешной интеграции детей с ограниченными возможностями развития в общество, является их включение в различные виды общественно значимой деятельности. Одним из инструментов адаптации и улучшения показателей здоровья может являться фигурное катание на коньках.

**Ключевые слова:** дети с ограниченными возможностями развития, детский церебральный паралич (ДЦП), фигурное катание, адаптация, нарушения опорно – двигательного аппарата, лечебно – педагогический процесс, нервно – мышечные патологии, статокинетические рефлексy, психоэмоциональное развитие, социализация.

Детский церебральный паралич (ДЦП) – это полиморфное заболевание нервной системы, при котором у детей нарушается двигательная функция, а также речевое, интеллектуальное и полностью вылечить патологию нельзя, но чем раньше начата реабилитация детей с ДЦП, тем успешнее будет коррекция нарушений и дальнейшая социализация.

Дети с ДЦП нуждаются в создании специальных условий для проведения тренировочного процесса и развития. В первую очередь, применяются специальные социально – психологические, специфические и обще методические принципы работы с такими детьми. Фигурное катание для лиц с нарушениями опорно – двигательного аппарата можно рассматривать как лечебно – педагогический процесс, имеющий важное значение. Применяются различные принципы и методы работы. При этом учитывается спортивно – медицинская классификация [1 – 3].

Дети с ДЦП отличаются различными нервно – мышечными патологиями, которые характеризуются нарушением нормального функционирования мышц и координации движений. В первую очередь эта патология проявляет себя нарушением двигательной функции. Это связано с нарушением и задержкой развития статокинетических рефлексов, а также нарушением функционального состояния вестибулярного аппарата. Обусловлено такое состояние в большинстве случаев нарушением тонуса и мышечными парезами.

У детей с ДЦП наблюдается рассогласование сенсорных и исполнительных действий, обусловленное нарушением функции верхних и нижних конечностей. Это препятствует выполнению определенных движений, сохранению точности и координации движений, нарушает моторику, препятствует нормальному восприятию и воспроизведению информации. У некоторых детей интеллект сохраняется в норме. Но

при тяжелых двигательных нарушениях страдает и интеллект. Развивается умственная отсталость, что способствует более глубокому нарушению сенсорной и исполнительной деятельности. Степень этих нарушений находится в прямой зависимости от глубины интеллектуальных нарушений.

Ребенок слабо ощущает и воспринимает свои движения, тактильная чувствительность также снижена. Поэтому различные виды осязания и восприятия развиты недостаточно. Ребенок не способен графически воспроизвести предмет, нарушается и способность узнавать предметы на ощупь. Нарушается способность воспринимать пространство и ориентироваться в нем. Нарушение ориентации в пространстве влечет за собой нарушение способности контролировать свои движения. Постепенно происходит атрофия мускулатуры, утрачиваются основные рефлексы. Поэтому ребенку всегда нужно поддерживать хотя бы минимальный уровень двигательной активности, без которого заболевание будет только прогрессировать. Важно выполнять упражнения, направленные на фиксацию зрения, устранение речевого дефекта. Аналогичные нарушения происходят при всех видах ДЦП, вне зависимости от формы и тяжести заболевания.

В Российской Федерации физкультурно – оздоровительную работу с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья и инвалидами осуществляют 11467 учреждений. Работа по развитию адаптивной физической культуры ведется в соответствии с календарным планом спортивно – массовых мероприятий по: лёгкой атлетике, настольному теннису, баскетболу, пауэрлифтингу, лыжному спорту, мини – футболу, шорт – треку, голболу, волейболу. В качестве волонтеров к проведению спортивных мероприятий привлекаются студенты университета физической культуры и педагогического университета.

*Организация исследования.* Исследование проводилось на базе СДЮШОР «РУСЬ», в исследованиях принимали участие 6 мальчиков с диагнозом ДЦП (двойная гемиплегия, спастическая диплегия, гиперкинетическая форма, средней и тяжелой степени тяжести). Все дети были разделены на две группы – экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ), по 3 человека в каждой группе. Дети в контрольной группе на протяжении 8 месяцев проходили стандартный курс реабилитации непрерывной комплексной терапии, включающий в себя медикаментозную терапию, лечебную физкультуру (ЛФК), массаж, физиотерапию, испытываемые в экспериментальной группе наряду с комплексной терапией занимались фигурным катанием, по специально разработанной методике. В конце эксперимента были проведены тестирования двигательных умений у испытуемых обеих групп.



*Результаты исследования и их обсуждение.* Данные результатов тестирования двигательных умений испытуемых контрольной и экспериментальной группы отображены в таблице № 1.

Таблица 1.

Результаты тестирования двигательных умений испытуемых с ДЦП

| №  | Виды испытаний                             | Экспериментальная группа (n=3) |                |            | Контрольная группа (n=3) |               |            |
|----|--|--------------------------------|----------------|------------|--------------------------|---------------|------------|
|    |  | октябрь 2018 г.                | май 2019 г.    | p          | октябрь 2018 г.          | май 2019 г.   | p          |
| 1. | Из положения лежа на спине сесть махом рук | 4,56±<br>0,02                  | 12,19±<br>0,04 | p<<br>0,05 | 3,05±<br>0,06            | 7,22±<br>0,08 | p<<br>0,05 |
| 2. | Лежа на спине удерживать голову            | 0,25±<br>0,03                  | 1,03±<br>0,04  | p<<br>0,05 | 0,22±<br>0,15            | 0,48±<br>0,18 | p><br>0,05 |
| 3. | Упр. Ландау                                | 0,22±<br>0,02                  | 0,56±<br>0,04  | p<<br>0,05 | 0,19±<br>0,05            | 0,42±<br>0,06 | p<<br>0,05 |
| 4. | Лежа на животе руки в упоре                | 1,35±<br>0,04                  | 2,12±<br>0,06  | p<<br>0,05 | 1,22±<br>0,11            | 1,51±<br>0,12 | p<<br>0,05 |
| 5. | Стоя на четвереньках на трех точках опоры  | 0,15±<br>0,02                  | 0,59±<br>0,04  | p<<br>0,05 | 0,13±<br>0,08            | 0,36±<br>0,09 | p<<br>0,05 |
| 6. | Стоя на коленях                            | 1,23±<br>0,04                  | 2,12±<br>0,06  | p<<br>0,05 | 1,19±<br>0,08            | 1,58±<br>0,11 | p<<br>0,05 |
| 7. | Прыжки на 2 – ух ногах                     | 6,14±<br>0,03                  | 14,09±<br>0,04 | p<<br>0,05 | 5,02±<br>0,22            | 9,12±<br>0,24 | p>0<br>,05 |
| 8. | Ловля большого мяча с расстояния 3 м       | 5,78±<br>0,08                  | 12,92±<br>0,11 | p<<br>0,05 | 4,36±<br>0,14            | 9,02±<br>0,16 | p<<br>0,05 |
| 9. | Метание мяча в цель расстоя-               | 3,34±<br>0,02                  | 8,56±<br>0,04  | p<         | 3,12±<br>0,06            | 5,72±<br>0,08 | p<         |

|     |                        |               |               |            |               |               |        |
|-----|------------------------|---------------|---------------|------------|---------------|---------------|--------|
|     | яние 3 м               |               |               | 0,05       |               |               | 0,05   |
| 10. | Сбор пирамидки 5 колец | 1,27±<br>0,03 | 0,48±<br>0,05 | p<<br>0,05 | 1,29±<br>0,08 | 1,03±<br>0,11 | p<0,05 |

Из результатов представленных в таблице видно, что

- в тестировании №1 прирост результатов в экспериментальной группе составил 7,63 балла, при  $p < 0,05$ , в контрольной группе показатели улучшились на 4,17 балла, при  $p < 0,05$ ;

- в тестировании №2 прирост показателей в экспериментальной группе равен 0,78 балла, при  $p < 0,05$ , в контрольной – 0,26 балла, при  $p > 0,05$ ;

- в тестировании №3 показатели улучшились в экспериментальной группе на 0,34 балла, при  $p < 0,05$ , в контрольной группе показатели возросли на 0,23 балла, при  $p < 0,05$ ;

- в тестировании №4 прирост результатов в экспериментальной группе составил 0,77 балла, при  $p < 0,05$ , в контрольной – 0,29 балла, при  $p < 0,05$ ;

- в тестировании №5 показатели улучшились в экспериментальной группе на 0,44 балла, при  $p < 0,05$ , в контрольной группе результаты возросли на 0,23 балла, при  $p < 0,05$ ;

- в тестировании №6 показатели улучшились в экспериментальной группе на 0,89 балла, при  $p < 0,05$ , в контрольной – на 0,39 балла, при  $p < 0,05$ ;

- в тестировании №7 результаты в экспериментальной группе возросли на 7,95 балла, при  $p < 0,05$ , в контрольной группе на 4,10 балла, при  $p > 0,05$ ;

- в тестировании №8 результаты улучшились на 7,14 балла в экспериментальной группе, при  $p < 0,05$ , в контрольной группе показатели возросли на 4,66 балла, при  $p < 0,05$ ;

- в тестировании №9 результаты возросли в экспериментальной группе на 5,22 балла, при  $p < 0,05$ , в контрольной группе на 2,60 балла, при  $p < 0,05$ ;

- в тестировании №10 показатели возросли в экспериментальной группе на 0,79 балла, при  $p < 0,05$ , в контрольной группе результаты улучшились на 0,26 балла, при  $p < 0,05$ .

Выводы:

1. В ходе исследования нами было установлено, что дети с ДЦП нуждаются в адаптивной физической культуре, в частности занятиях

фигурным катанием, которые будут направлены не только на физическое развитие, но и на решение коррекционных, компенсаторных и оздоровительных задач с целью преодоления дефектов физического развития, компенсации недостатков в двигательной сфере.

2. Проведенный эксперимент позволил выявить следующие результаты у детей в экспериментальной группе – развитие способности самостоятельно тормозить свои движения и управлять ими, снижение тонуса мускулатуры, улучшение координации движений, увеличение подвижности суставов, обучение детей элементарным навыкам фигурного катания, умению держать равновесие, и отсутствию страха перед льдом, а также способствовал их социализации.

### **Литература:**

1. Частные методики адаптивной физической культуры: Учебное пособие/ Под. ред. Л.В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2004. –464с.

2. Черепанова И.О. Влияние профиля моторной асимметрии в предварительном спортивном отборе фигуристов на динамику роста спортивных результатов / И.О.Черепанова // В книге: Современные тенденции психолого – педагогического обеспечения занимающихся физической культурой и спортом материалы Всероссийской научной конференции с международным участием. – 2018. – С. 353 – 359.

3. Черепанова, И.О. Вопросы физической подготовки у юных фигуристок в годичном цикле тренировки / И.О. Черепанова // В сборнике: Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма. /Материалы VI Всероссийской научно – практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, посвященной десятилетию победы Казани в заявочной кампании на право проведения XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года и 5 – летию проведения Универсиады – 2013, в 3 – х томах, 2018. – С. 575 – 578.

**Шилова М.В.**, старший преподаватель

**Путилина В.Ю.**, ассистент

*Московский политехнический университет, г. Москва, Россия*

## **СКАНДИНАВСКАЯ ХОДЬБА – ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ОБЩЕЙ ВЫНОСЛИВОСТИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

**Аннотация:** в статье говорится о скандинавской ходьбе как новой форме двигательной активности на занятиях физической культурой со студентами специальной медицинской группы

**Ключевые слова:** скандинавская ходьба, выносливость, физическая культура, здоровье.

При организации занятий физической культурой коррекционной направленности для студентов с ограниченными возможностями здоровья мы рассмотрели наиболее доступные средства двигательной активности.

К одному из таких средств можно отнести скандинавскую ходьбу.

Скандинавская ходьба – один из самых безопасных и доступных видов фитнеса, который по эффективности не уступает даже бегу. В чем секрет? Все дело в том, что во время движения активно задействованы руки. Это позволяет снять лишнюю нагрузку с коленных суставов, а также обеспечивает работу более 90% мышц – таким образом, скандинавскую ходьбу с палками можно отнести к одному из видов развития глобальной выносливости. В связи с этим сжигается на 46% больше калорий, чем при обычной ходьбе.

При правильной технике ходьбы нагрузка распределяется по всему телу, в результате работают мышцы спины, плеч, пресса, ног. Положительно влияют занятия на вестибулярный аппарат и опорно – двигательную систему в целом. Высокий эффект от тренировок достигается еще и благодаря тому, что занятия проходят на свежем воздухе. Активное поступление кислорода усиливает обменные процессы, нормализует работу нервной системы.

Сегодня врачи рекомендуют заниматься ходьбой людям с легочными и сердечными заболеваниями, страдающими заболеваниями опорно – двигательного аппарата, нервными расстройствами, имеющим проблемы с лишним весом. Скандинавская ходьба – отличная профилактика многих заболеваний.

Чтобы начать занятия, достаточно приобрести специальные палки! Тренироваться можно в любое время года вне зависимости от погодных условий. К слову, тренировки в морозную погоду заметно укрепляют иммунитет, повышают эффективность тренировок и увеличивают общую выносливость организма.

Если человек повысил свои аэробные способности (они являются основой общей выносливости) в одном виде деятельности, то улучшения скажутся и в другом – в езде на велосипеде, в лыжах, и т.д. Общая выносливость это основа высокой физической работоспособности, которая необходима для успешной профессиональной деятельности. Биоэнергетические факторы являются определяющими при проявлениях выносливости, поэтому о динамике её возрастных изменений лучше всего судить именно по метаболическим показателям.

В возрасте от 18 до 25 лет, то есть в период физиологического созревания организма человека и формирования его психической сферы, аэробные и анаэробные возможности человека увеличиваются и достигают наивысшего предела.

Для развития выносливости применяются разнообразные методы тренировки, которые можно разделить на несколько групп: непрерывные и интервальные, а также контрольные методы тренировки.

Варьируя видом упражнений, их продолжительностью и интенсивностью (скоростью движений, мощностью работы), количеством повторений упражнения, а также продолжительностью и характером отдыха (или восстановительных интервалов), можно менять физиологическую направленность выполняемой работы.

Равномерный непрерывный метод заключается в однократном равномерном выполнении упражнений малой и умеренной мощности продолжительностью от 15 – 30 минут и до 1 – 3 часов. Этим методом развивают аэробные способности.

Слабо – подготовленные студенты должны постепенно увеличивать продолжительность тренировочной работы без наращивания её интенсивности. После 3 минут периода вработывания устанавливается стационарный уровень потребления кислорода. Чем выше скорость, тем больше активизируются анаэробные процессы и сильнее выражены реакции вегетативных систем обеспечения такой работы, а уровень потребления кислорода поднимается до 80 – 95% от максимума, но не достигает своих «критических» значений. Это достаточно напряженная для организма работа, требующая значительной напряжённости в деятельности сердечно – сосудистой и дыхательной систем, проявления волевых усилий.

Переменный непрерывный метод отличается от регламентированного равномерного периодическим изменением интенсивности непрерывно выполняемой работы. Такая работа называется «фартлек» («игра скоростей»). В ней в процессе длительной ходьбы на местности выполняются ускорения на отрезках от 100 до 500 м.

Она заметно увеличивает напряжённость вегетативных реакций организма, периодически вызывая максимальную активизацию аэробного метаболизма с одновременным возрастанием анаэробных процессов. Организм при этом работает в смешанном аэробно – анаэробном режиме. В связи с этим, колебания скоростей или интенсивность упражнений не должны быть большими, чтобы не нарушался преимущественно аэробный характер нагрузки.

Переменный непрерывный метод предназначен для развития как специальной, так и общей выносливости и рекомендуется для хорошо подготовленных людей. Он позволяет развивать аэробные возможности, способности организма переносить гипоксические состояния и кислородные «долги», периодически возникающие в ходе выполнения ускорений и устраняемые при последующем снижении интенсивности упражнения.

Повторный метод заключается в повторном выполнении упражнения с максимальной или регламентированной интенсивностью и произвольной продолжительностью интервалов отдыха до необходимой степени восстановления организма. Контрольный метод состоит в однократном или повторном выполнении тестов для оценки выносливости. Интенсивность выполнения не всегда может быть максимальной, так как существуют и «непредельные» тесты.

Начиная развитие и совершенствование выносливости, необходимо придерживаться определенной логики построения занятий, т.к. нерациональное сочетание нагрузок различной физиологической направленности может привести не к улучшению, а, наоборот, к снижению тренированности.

– На начальном этапе нужно сосредоточить внимание на развитии аэробных возможностей одновременно с совершенствованием функций сердечнососудистой и дыхательной систем, укреплением опорно – двигательного аппарата (т.е. на развитии общей выносливости). Эта задача требует определённых волевых усилий, постепенности усложнения требований, последовательности применения средств и систематичности тренировок.

– На втором этапе необходимо увеличить объём нагрузки в смешанном аэробно – анаэробном режиме энергообеспечения, применяя для этого непрерывную равномерную работу в широком диапазоне

скоростей, а также различную непрерывную переменную работу, в том числе, и в форме круговой тренировки.

– На третьем этапе в случаях, когда предъявляются повышенные требования к профессионально – прикладной физической подготовке, необходимо увеличить объемы тренировочных нагрузок за счёт применения более интенсивных упражнений, выполняемых методами интервальной и повторной работы в смешанном аэробно – анаэробном и анаэробном режимах, и избирательно воздействуя на отдельные компоненты специфической выносливости.

Если же повышенные требования к уровню развития выносливости условиями профессиональной деятельности не предъявляются, то необходимо лишь поддерживать достигнутый её уровень освоенными объёмами тренировочных нагрузок.

Каждый человек понимает, что самое главное в жизни – это здоровье. Именно поэтому сегодня повсеместно открываются новые фитнес – центры, тренажерные залы, студии, где предлагают различные направления физической нагрузки по групповым и индивидуальным программам.

Но следует отметить, что именно занятия на свежем воздухе позволяют более эффективно поддерживать себя в прекрасной форме.

Поэтому лучше всего выбрать спортивное направление, которое давало бы возможность проводить тренировки на улице. И именно таким видом спортивной нагрузки является ходьба с палками. Скандинавская ходьба один из наиболее динамично развивающихся видов фитнеса в мире. Стремительно увеличивается число его поклонников и в России. Не только в крупных городах, но и в регионах можно увидеть людей с палками.

На первый взгляд кажется, что палки для скандинавской ходьбы напоминают лыжные. Но это не так. На самом деле качественные палки для занятий скандинавской ходьбой имеют специальные конструкции и состав, которые учитывают анатомические особенности человека во время ходьбы, прочны, долговечны и безопасны.

Так, палки бывают складными: в собранном состоянии длина конструкции составляет всего 30 сантиметров. Вот почему модели такой конструкции идеальны для путешествий – их можно перевозить даже в небольшом рюкзаке.

Иными словами, ходьба с палками – это фитнес нового поколения, который учитывает индивидуальные особенности и позволяет создать максимально комфортные условия для занятий.

На наш взгляд, внедрение скандинавской ходьбы в практику физического воспитания студентов с нарушениями в состоянии здоровья позволит:

- усилить оздоровительный эффект учебных занятий физическими упражнениями;
- повысить интерес студентов СМГ к регулярным занятиям оздоровительной направленности;
- расширить спектр средств физического воспитания новым видом двигательной активности;
- создать предпосылки для решения задач формирования общекультурных компетенций студентов СМГ в части готовности к самостоятельному использованию физических упражнений для обеспечения успешной социальной и профессиональной деятельности.

### **Литература:**

1. Alexander Wilanowski. Nordic walking dla kazdego.
2. Анастасия Полетаева. Скандинавская ходьба. Секреты известного тренера. Спб, Питер 2015.
3. В.И.Ильинич, В.Г. Щербаков. Организация физического воспитания в университете, г. Москва 2005.
4. Жизнь без лекарств / Наука в фокусе. №10 (32)2014.

**Яловенко С.В.**, аспирант

**Гилев Г.А.**, доктор педагогических наук, профессор, научный руководитель

*Московский педагогический государственный университет, г. Москва, Россия*

## **РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ НЕРВНО – КООРДИНАЦИОННЫХ ФУНКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ВОДНОЙ СРЕДЫ**

**Аннотация:** в работе исследуются различные аспекты использования упражнений, направленных на обучение плаванию и двигательной координационной реабилитации детей с диагнозом детский церебральный паралич.

Отличительной особенностью данной работы состоит в том, что мы старались создать у детей данной группы устойчивую мотивацию на самостоятельное выполнение двигательных задач с последующим анализом их выполнения, которые проводились совместно с педаго-



гом, что позволило дополнительно задействовать мыслительные функции детей.

**Ключевые слова:** детский церебральный паралич, двигательная координация реабилитация.

В настоящее время факт увеличения числа детей с диагнозом детский церебральный паралич (ДЦП) является очевидным и статистически подтвержденным. По России заболеваемость ДЦП по разным данным от 6 до 13 детей на 1000 новорожденных. По приблизительной оценке, легкими формами ДЦП страдают до 10% детей. У 2 – 5% наблюдаются более тяжелые формы заболевания.

Однако, эти показатели хоть и являются достаточно высокими, но все же, при правильной методике реабилитации их можно снизить. Своевременное и комплексное лечение детей, имеющих отклонения в психомоторном развитии, позволяет во многих случаях избежать диагноза ДЦП [3, 5 и др.]

Многие авторы утверждают, что гидрореабилитация рекомендуется всем детям с ДЦП. Специалисты обосновывают это тем, что упражнения в водной среде способствуют укреплению мышц рук, ног и туловища. Подготовительные упражнения для освоения с водной средой и плавательные движения выполняются в относительно замедленном темпе, что дает занимающемуся больше времени для анализа своих действий [4 и др.]. Умение к сохранению равновесия в воде не менее важно для развития координационных и мыслительных способностей детей с ДЦП, способствуя повышению самооценки выполнения движений в водной среде [1, 2 и др.].

*Цель:* повысить эффективность гидрореабилитационной методики, направленной на развития двигательных координационных способностей детей 6 – 7 – летнего возраста с ДЦП в условиях плавательного бассейна.

Основными задачами для достижения этой цели явились:

- выявить динамику показателей двигательных координационных способностей детей с ДЦП;
- сравнить эффективность реабилитационных мероприятий при использовании упражнений в водной среде (экспериментальная методика) и при выполнении упражнений лечебной физической культуры в условиях суши (общепринятая стандартная методика).

Основными методами лечения детей с ДЦП является лечебная физическая культура, медикаменты, терапия и массаж. Схемы реабилитационного лечения подбираются индивидуально. При этом реабилитация направлена на восстановление баланса между мышцами сги-

бания и разгибания, которые при несогласованности приводят к задержке развития и формированию неправильных двигательных привычек. Здоровые дети, как правило, с удовлетворением обучаются плаванию в бассейне. В этом случае, купание не только одна из форм реабилитации, но также эффективный и приятный гидромассаж.

Важно отметить, что водные процедуры для детей с ДЦП не являются альтернативой к существующим методам реабилитации, они, по мнению специалистов, лишь дополняют и существенно расширяют эффективность применения существующих методов восстановительного лечения [5 и др.].

*Гипотеза исследования.* В своем педагогическом эксперименте мы предположили, что эффективность реабилитационного процесса детей с ДЦП повысится, если в процессе их занятий в водной среде акцентировать внимание ребенка на самостоятельное решение выполнения упражнений с последующим анализом правильности решения двигательных задач.

*Контингент и методы исследования.* Педагогический эксперимент осуществлялся в детском плавательном центре «Жемчужина». Занятия проводились индивидуально с каждым ребенком 2 раза в неделю по 30 минут.

В исследовании принимало участие 12 детей в возрасте от 6 – 7 лет с различными формами детского церебрального паралича.

В практической части мы исходили из известного предположения, что понимание и осознание цели ребенком обуславливает повышение мотивации к занятиям и способствует развитию психологических качеств. Программа занятий предусматривала непрерывное участие ребенка в разных видах деятельности, которые учат детей думать и действовать в разных ситуациях. Большое значение в формировании мотивации имело стремление ребенка к успеху и достижению прогнозируемого результата. При этом, если успех был незначительным, то со стороны педагога такой результат отмечался положительной поддержкой и поощрением с установкой дальнейшего совершенствования.

На занятиях с детьми контрольной (6 человек) и экспериментальной (6 человек) групп, осваивались следующие упражнения: ознакомление с водой; обучение выполнять захват борта; обучение упражнениям на задержку дыхания; обучение плаванию с доской; обучение начальным навыкам плавания; свободное плавание; игры.

У детей экспериментальной группы мы акцентировали внимание на их активное включение, как в сам процесс реабилитации, так и в последующий анализ их результатов.

*Результаты исследования.* По результатам педагогического эксперимента мы выявили, что при развитии и обучении детей с ДЦП целесообразно использовать методы гидрореабилитации, сопряженные с их активным вовлечением в последующую аналитическую деятельность. Кроме того, важно отметить, что созданная нами атмосфера, которая предполагает поиск детьми наиболее рационального выполнения упражнений. На представленном рисунке 1 показана динамика развития координационных способностей детей контрольной и экспериментальной групп за период проведения педагогического эксперимента. Полученные результаты, мы можем обосновать тем, что при соблюдении равных условиях, преимущество экспериментальной группы было достигнуто посредством использованной нами методики

Результаты наших педагогических наблюдений показали, что на фоне нормализации мышечного тонуса, восстановления подвижности суставов, улучшения трофики и циркуляции крови у детей значительно улучшились двигательные способности.

Если в начале эксперимента у детей отмечалась неустойчивость в равновесии, особенно это отражалось на спуске в воду и подъеме по лестнице из воды баллы, то в конце эксперимента эти движения не вызывали трудности в их выполнении. Упражнения с кольцами позволили детям в дальнейшем выполнять захват лестничного трапа. Упражнения в воде с палочкой позволяли ребенку лучше и устойчивей двигаться по дну бассейна.

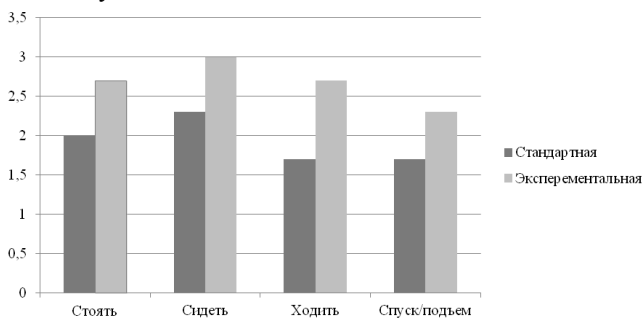


Рисунок 1. Сравнительная динамика развития координационных способностей детей контрольной (стандартная методика) и экспериментальной групп.

### **Заключение.**

Лечение и уход за ребенком с диагнозом ДЦП – длительный процесс. Одним из эффективных методов восстановления двигательного

аппарата, органов чувств и координации являются упражнения, выполняемые в водной среде с акцентом внимания занимающихся на самостоятельное решение двигательных задач и анализ их выполнения.

### **Литература:**

1. Гигиена детей и подростков / Под ред. Г.Н. Сердюкова – М.: Медицина, 2006. – 320 с.
2. Гилев Г.А. Зависимость распределения и устойчивости внимания от уровня физической подготовленности /Г.А. Гилев, С.К. Романовский // Научно – теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта», 9 (127) – 2015 г. – с. 72 – 75.
3. Дети с отклонениями в развитии: Методическое пособие для педагогов, воспитателей массовых и специальных учреждений и родителей / Сост. Н.Д. Шматко. М., 2007. – 128 с.
4. Никитина М.Н. Детский церебральный паралич. – М., 2009.
5. Семенова К.А. Восстановительное лечение больных с резидуальной стадией детского церебрального паралича. – М.: «Антидор». 2009.

# СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА И ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

**Амельченко И.А.**, доцент, к.б.н.

**Волков В.К.**, доцент, к.м.н.

**Козлов В.И.**, профессор, к.п.н., доцент

*Воронежский государственный технический университет,*

*г. Воронеж, Россия*

**Крамской С.И.**, профессор, к.с.н.

*Белгородский государственный технологический университет*

*им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

## О ПОЛЬЗЕ КОНСТРУКТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ СТРОИТЕЛЕЙ

**Аннотация:** в статье представлены результаты ознакомления будущих строителей с конструктивной физической культурой. Самооценки ожидаемого результата показали: ознакомление с конструктивной физической культурой полезно для учебы; повышение ответственности за свои действия является наиболее существенным в её пользе; осознание пользы конструктивной физической культуры связывает интерес к приобретению знаний с желанием сотрудничать с преподавателями.

Это обосновывает предложение о включении конструктивной физической культуры в программы подготовки специалистов.

**Ключевые слова:** конструктивная физическая культура, эволюционный цикл человека, учебный процесс.

К настоящему моменту сформулированы основные положения конструктивной физической культуры, которая направлена на формирование прогрессивно развивающегося человека [2,3,4]. Следует ожидать, что ознакомление будущих строителей с конструктивной физической культурой (КФК) будет полезным для учебного процесса.

**Цель исследования** – ознакомить будущих строителей с конструктивной физической культурой и оценить её пользу для учёбы.

*Материал и организация исследования.* Ознакомительное обучение проведено 54 студентам Белгородского государственного технологического университета (БГТУ) и 63 студентам Воронежского государственного технического университета (ВГТУ) обучающихся по специальности промышленное и гражданское строительство. Были сформированы 4 группы: в 1 – ю группу вошли 16 студенток, во 2 – ю 37 студентов (БГТУ), в 3 – ю группу вошли 33 студентки, в 4 – ю 30 студентов (ВГТУ). Пользу проведенного обучения изучали по результатам анкетирования (табл. 1).

Таблица 1  
Анкета ожидаемый результат обучения (ОРО)

| Вопрос – характеристика                                 | Нет, это совсем не так<br>1 балл | Пожалуй, так<br>2 балла | Верно<br>3 балла | Совсем верно<br>4 балла |
|---|----------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|
| 1   Вырос интерес к приобретению знаний.                |                                  |                         |                  |                         |
| 2   Увеличилось желание сотрудничать с преподавателями. |                                  |                         |                  |                         |
| 3   Повысилась ответственность за свои действия.        |                                  |                         |                  |                         |

Сумма баллов дает интегративную оценку пользы для обучения.

Результаты самооценки были обработаны статистически: вычислялись средние значения ( $M$ ), средние квадратичные отклонения ( $S$ ) и, для выявления связей – коэффициенты парной корреляции ( $r$ ).

Для наглядности рассчитывался процент максимальной оценки (%МО) по формуле:  $\%MO = (P_f - P_{\min}) / (P_{\max} - P_{\min})$ , где  $P_f$  – фактический показатель,  $P_{\min}$  – минимальный показатель,  $P_{\max}$  – максимальный показатель.

*Результаты исследования и их обсуждения.* Основополагающим центром конструктивной физической культуры является эволюционный цикл человека, методические принципы и средства его само – и организации, которые должен знать каждый.

*Эволюционный цикл человека* – совокупность действий, ведущих к прогрессивному развитию, связывает абсолютные человеческие ценности: свободу, здоровье и счастье. *Свобода* – способность и возможность прогрессивно развиваться. Определяется адекватностью восприятия реальности, ресурсами организма и эффективным мышлением. *Здоровье* – способность жить свободно, процесс прогрессивного само-

воспроизведения. *Счастье* – общая сущностно – эмоциональная реакция на прогрессивное развитие, характеризующаяся ощущениями полноты и осмысленности жизни с ярко выраженным оттенком удовольствия. При этом программа, ведущая к прогрессу, запоминается, биоструктуры усложняются, уровень свободы возрастает, эволюционный цикл замыкается [1,2,3,4].

Методическими принципами организации эволюционного цикла являются: *сущностно – эмоциональное воспитание* и *общая гомеостатическая тренировка* [1,2,3,4].

*Сущностно – эмоциональное воспитание* – воспитание в человеке сущности неподверженной искажениям и конструктивного эмоционального поведения.

*Общая гомеостатическая тренировка* – предупреждение и устранение вредных (патологических) доминант формированием полезных (физиологических) доминант.

Средствами организации эволюционного цикла являются [1,2,3,4]: целостное организаторное обучение, целостное оздоровительное вмешательство, релаксационные приёмы, мануально – вербальный массаж синтез, произвольная гиповентиляция лёгких, дозированное голодание и рациональное питание, холодовое закаливание.

После прохождения курса слушатели провели самооценку полученной пользы. Результаты самооценки приведены в таблицах 2 – 5.

Таблица 2.  
Результаты самооценки пользы обучения в 1 – й группе.

| № п.п. | Показатель  | %МО | М    | S    |
|--------|---|-----|------|------|
| 1.     | Вырос интерес к приобретению знаний.                | 60  | 2,81 | 0,88 |
| 2.     | Увеличилось желание сотрудничать с преподавателями. | 54  | 2,63 | 0,86 |
| 3.     | Повысилась ответственность за свои действия.        | 71  | 3,13 | 0,7  |
| 4.     | Интегративная оценка пользы для обучения.           | 62  | 8,56 | 1,97 |

Таблица 3.  
Результаты самооценки пользы обучения во 2 – й группе.

| № п.п. | Показатель  | %МО | М    | S    |
|--------|---|-----|------|------|
| 1.     | Вырос интерес к приобретению знаний.                | 44  | 2,32 | 0,87 |
| 2.     | Увеличилось желание сотрудничать с преподавателями. | 48  | 2,43 | 0,89 |
| 3.     | Повысилась ответственность за свои действия.        | 59  | 2,78 | 0,99 |
| 4.     | Интегративная оценка пользы для обучения.           | 51  | 7,54 | 2,27 |

Таблица 4.  
 Результаты самооценки пользы обучения в 3 – й группе.

| № п.п. | Показатель  | %МО | М    | S    |
|--------|---|-----|------|------|
| 1.     | Вырос интерес к приобретению знаний.                | 38  | 2,15 | 0,66 |
| 2.     | Увеличилось желание сотрудничать с преподавателями. | 44  | 2,33 | 0,84 |
| 3.     | Повысилась ответственность за свои действия.        | 52  | 2,55 | 0,78 |
| 4.     | Интегративная оценка пользы для обучения.           | 46  | 7,15 | 1,79 |

Таблица 5.  
 Результаты самооценки пользы обучения в 4 – й группе.

| № п.п. | Показатель  | %МО | М    | S    |
|--------|---|-----|------|------|
| 1.     | Вырос интерес к приобретению знаний.                | 53  | 2,6  | 0,99 |
| 2.     | Увеличилось желание сотрудничать с преподавателями. | 52  | 2,57 | 0,96 |
| 3.     | Повысилась ответственность за свои действия.        | 59  | 2,77 | 0,99 |
| 4.     | Интегративная оценка пользы для обучения.           | 54  | 7,83 | 2,66 |

Из представленных в таблицах 2 – 5 данных видно:

1. Самооценка общей пользы КФК для обучения во всех группах была высокой (%МО от 46 до 62), близкой к ответу «верно».

2. Наиболее высоко общую пользу КФК для обучения оценили студентки БГТУ (%МО=62), наименее высоко студентки ВГТУ (%МО=46).

3. Самооценки повышения ответственности за свои действия во всех группах были наиболее высокими (%МО от 52 до 71), близкими и соответствующими ответу «верно».

4. При более высоких самооценках повышения ответственности за свои действия более существенными были самооценки роста интереса к приобретению знаний.

5. При более низких самооценках повышения ответственности за свои действия более существенными были самооценки роста увеличения желания сотрудничать с преподавателя.

6. Сделанные студентками самооценки пользы КФК для учёбы были более стабильными.

Оценка связей изученных показателей приведена в таблицах 6 и 9.



Таблица 6.  
Корреляционная матрица изученных показателей в 1 – й группе.

|     | И | Ж           | О    | ОПО         |
|-----|---|-------------|------|-------------|
| И   | 1 | <b>0,73</b> | 0,24 | <b>0,85</b> |
| Ж   |   | 1           | 0,39 | <b>0,9</b>  |
| О   |   |             | 1    | <b>0,63</b> |
| ОПО |   |             |      | 1           |

Примечание: И – интерес к приобретению знаний; Ж – желание сотрудничать с преподавателями; О – ответственность за свои действия; ОПО – общая польза для обучения. Выделены статистически достоверные связи.

Таблица 7.  
Корреляционная матрица изученных показателей во 2 – й группе.

|     | И | Ж           | О           | ОПО         |
|-----|---|-------------|-------------|-------------|
| И   | 1 | <b>0,59</b> | <b>0,58</b> | <b>0,87</b> |
| Ж   |   | 1           | <b>0,41</b> | <b>0,8</b>  |
| О   |   |             | 1           | <b>0,82</b> |
| ОПО |   |             |             | 1           |

Примечание: И – интерес к приобретению знаний; Ж – желание сотрудничать с преподавателями; О – ответственность за свои действия; ОПО – общая польза для обучения. Выделены статистически достоверные связи.

Таблица 8.  
Корреляционная матрица изученных показателей 3 – й группе.

|     | И | Ж           | О           | ОПО         |
|-----|---|-------------|-------------|-------------|
| И   | 1 | <b>0,61</b> | <b>0,43</b> | <b>0,79</b> |
| Ж   |   | 1           | <b>0,62</b> | <b>0,87</b> |
| О   |   |             | 1           | <b>0,76</b> |
| ОПО |   |             |             | 1           |

Примечание: И – интерес к приобретению знаний; Ж – желание сотрудничать с преподавателями; О – ответственность за свои действия; ОПО – общая польза для обучения. Выделены статистически достоверные связи.

Таблица 9.

Корреляционная матрица изученных показателей в 4 – й группе.

|     | И | Ж           | О           | ОПО         |
|-----|---|-------------|-------------|-------------|
| И   | 1 | <b>0,81</b> | <b>0,76</b> | <b>0,94</b> |
| Ж   |   | 1           | <b>0,6</b>  | <b>0,89</b> |
| О   |   |             | 1           | <b>0,67</b> |
| ОПО |   |             |             | 1           |

Примечание: И – интерес к приобретению знаний; Ж – желание сотрудничать с преподавателями; О – ответственность за свои действия; ОПО – общая польза для обучения. Выделены статистически достоверные связи.

Из представленных в таблицах 6 – 9 данных видно:

1. Интерес к приобретению знаний, желание сотрудничать с преподавателями и ответственность за свои действия тесно связаны с общей пользой для обучения.

2. Наибольшая связь интереса к приобретению знаний с желанием сотрудничать с преподавателями наблюдалась у студентов с более высокими самооценками пользы КФК для обучения.

3. У студентов ВГТУ связь ответственности за свои действия с желанием сотрудничать с преподавателями теснее, чем у студентов БГТУ.

Выводы:

1. Ознакомление будущих строителей с конструктивной физической культурой полезно для учебы.

2. Повышение ответственности за свои действия является наиболее существенным в пользу конструктивной физической культуры.

3. Ответственность за свои действия способствует росту интереса к приобретению знаний.

4. Увеличение желания сотрудничать с преподавателями компенсирует недостаточное повышение ответственности за свои действия.

5. Осознание пользы конструктивной физической культуры связывает интерес к приобретению знаний с желанием сотрудничать с преподавателями.

*Заключение.* Будущие строители, обучающиеся в двух ведущих технических вузах России, считают конструктивную физическую культуру полезной для учёбы.

Это обосновывает предложение о включении конструктивной физической культуры в программы подготовки специалистов.

### **Литература:**

1. Волков В. К. Целостное оздоровительное обучение врачей анестезиологов – реаниматологов / О. А. Якушева, Ю. В. Струк, В. И. Козлов, В. К. Волков // Культура физическая и здоровье. – 2017. – №3 (63). С. 120 – 123.
2. Волков В.К. О конструктивной физической культуре / Г.В. Бугаёв, В.К. Волков, В.И. Козлов, О.Н. Савинкова // Физическое воспитание высших учебных заведений: сб. статей XIV Междунар. науч. конф. (Белгород, 19 – 20 апр. 2018 г.) / Белгор. гос. технол. ун – т. – Белгород: Изд – во БГТУ, 2018. – С.17 – 24.
3. Волков В.К. О содержании конструктивной физической культуры / В.К. Волков, А.В. Карасёв, В.И. Козлов, С.И. Крамской // Культура физическая и здоровье современной молодёжи: материалы международной научно – методической конференции / ред.колл. Л.Б. Андрищенко [и др.]; под. ред. А.И. Бугакова, А.В. Лотоненко, С.И. Филимоновой, С.А. Бортниковой. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет. 2018 – С. 76 – 80.
4. Волков, В.К. На пути к национальной оздоровительной системе / В.К. Волков, В.И. Козлов, Ю.В. Струк, О.А. Якушева // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 1. – С.9 – 11.

**Арцибасова Т.С.**, студентка

**Бумарскова Н.Н.**, доцент, к.б.н.

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **КОРТИЗОЛ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ НЕПОДГОТОВЛЕННЫХ К СПОРТУ ЛЮДЕЙ**

**Аннотация:** в данной статье излагается материал о возможности повышения катаболических гормонов в организме и правильном планировании физической нагрузки во время тренировки.

**Ключевые слова:** кортизол, продолжительность тренировки, интенсивность нагрузки.

Кортизол – способствует увеличению развития катаболических гормонов в организме, является гормоном стресса, вырабатываемый корой надпочечников, которая является регулятором углеводного обмена. Кортизол принимает участие в развитии стрессовых реакций, занимается распадом жира и в то же время, повышает сахар в крови,

расщепляет гликоген в глюкозу, когда запас глюкозы кончится, он расщепляет белок (это самая последняя стадия, которую нельзя допускать).

Кортизол может повыситься:

- во время больших физических нагрузок (люди, ведущие сидячий и малоактивный образ жизни, резко начинают выполнять чрезмерные нагрузки: высокой интенсивности, несоответствующие их физической подготовленности);

- постоянный недобор энергии от пищи (питаются меньше своей нормы необходимых калорий);

- есть чувство страха или стресса (например, проблемы на работе, дома, учебе и прочее).

Во время кратковременного стресса кортизол попадает в разряд катехоламинов и сжигает жир, предотвращает падение сахара в крови, в таком случае он необходим, а если же стресс постоянен и надолго выводит из эмоционального равновесия, то кортизол находится под влиянием инсулина и накапливает жировые отложения. В следствие возникают перебои в гормональном фоне и проблемы со здоровьем.

При наращивании мышечной массы гормон стресса негативно влияет на ее рост.

Большинство продуктов спортивного питания уменьшают воздействие кортизола и улучшают анаболические процессы.

Высокоинтенсивные тренировки оказывает сильное воздействие на ось гипофиза – гипоталамуса–надпочечника. Концентрация кортизола может увеличиться при повышении скорости его элиминации из организма.

Кратковременные нагрузки со степенью интенсивности примерно 65 % от максимального потребления кислорода организмом способствуют выработке кортиротропина и кортизола. Исследования показали, что при высокоинтенсивной тренировке в течение 60 секунд выделяется кортиротропин и кортизол.

Физическая активность в течение 15 минут с 50% степенью интенсивности не приводит к росту концентрации кортизола и кортикотропина, но противоположная ситуация с такой же тренировкой возникает с интенсивностью до 75 % от максимума.

Во время исследований, в которых испытуемые проводили тренировку со ступенчатым ростом нагрузки (1 ступень 10 минут) стартуя с 40 %, рост кортизола в слюнной железе появился только после увеличения интенсивности тренировки вдвое

Большинство подобных экспериментов не приводили к повышению концентрации кортизола при низкоинтенсивных тренировках. Забег марафона приводит к такой же концентрации кортизола, что и

кратковременные интервальные тренировки. Предполагается, что стимуляция гипофизарно–надпочечниковой системы при длительных низкоинтенсивных физических нагрузках имеет зависимость от гипогликемического состояния, которые развиваются при аэробных тренировках. В организме нижний предел глюкозы в крови не менее 3,3 ммоль, рост кортизола увеличивается при понижении глюкозы до этого предельного минимума.

Уровень интенсивности тренировки различен для каждой возрастной категории, который возможно вычислить по формуле интенсивности частоты сердечных сокращений (ЧСС) основной части занятия:

- для неподготовленных людей 180–возраст
- для более подготовленных 190–возраст

Данный показатель показывает 60% от максимального потребления кислорода.

Таким образом, следует вывод, что выделение кортизола в большей степени зависит от интенсивности тренировки (свыше 40–50%), а не от её продолжительности.

#### **Литература:**

1. Козлов А.И., Козлова М.А./ Кортизол, как маркер стресса, 2004.

**Беликов П.А.**, к. п. н., доцент

**Коровина В.Н.**, студент

*РГУ им. А.Н. Косыгина, г. Москва, Россия*

## **ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕТОДИКИ В.Я. АНФИМОВА КАК ОДНОГО ИЗ ТЕСТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЗА СТУДЕНТКАМИ, ЗАНИМАЮЩИМИСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**

**Аннотация:** изучение действия физической нагрузки на скорость и точность выполнения задания у студенток с заболеваниями ВСД и сколиоз, и сравнение этих показателей.

**Ключевые слова:** студентки, показатели точности, скорость.

Цель исследования заключается в использовании методики В.Я. Анфимова для определения показателей скорости и точности у студенток с заболеваниями ВСД и сколиоз, занимающихся физическим воспитанием.

Объектом исследования являлись студентки Российского государственного университета им. А.Н. Косыгина (РГУ им. А.Н. Косыгина) с заболеваниями ВСД и сколиоз, занимающимися в группе ОФП 42 человек.

В доступной нам научной литературе по использованию методики В.Я. Анфимова имеются работы (1, 2, 3...), однако работ по изучению скорости и точности при использовании физических нагрузок и сравнение показателей студенток с заболеванием ВСД и сколиоз не обнаружено.

Авторами в данной работе была использована методика В.Я. Анфимова.

Из результатов, представленных в таблице 1, видно, что у студенток с заболеванием сколиоз общее количество просмотренных знаков ОФП находится в пределах от 86 до 180 знаков, средний показатель равняется 136,6 знаков. Количество вычеркнутых знаков до занятия ОФП находится в пределах от 22 до 63 знаков, средний показатель равняется 48,8 знака. Количество ошибок до занятия ОФП находится в пределах от 0 до 10 ошибок, средний показатель равен 4,4 знака. Количество пропущенных знаков до занятия ОФП находилось в пределах от 0 до 12 знаков, средний показатель 4,1 знака. Показатель точности до занятия ОФП находился в пределах от 0,375 до 1,000 цел. ед., средний показатель 0,828 цел. ед. Показатель темпа выполнения до занятия находился в пределах от 1,43 до 3,0 знаков, средний показатель 2,27 знака.

После занятия ОФП общее количество просмотренных знаков у студенток с заболеванием сколиоз находилось в пределах от 99 до 189 знаков, средний показатель 130,4 знака. Количество вычеркнутых знаков находилось в пределах от 38 до 73 знаков, средний показатель равен 39,1 знака. Количество ошибок после занятия ОФП находится в пределах от 0 до 10 знаков, средний показатель равен 3,5 знака. Показатель точности после занятия ОФП находился в пределах от 0,744 до 1,000 знаков, средний показатель 0,885 цел. ед. Показатель темпа выполнения находился в пределах от 1,65 до 3,15 знаков, средний показатель 2,17 знака.

Таблица 1.

Показатели методики В.Я. Анфимова у студенток с заболеванием сколиоз.

| Показ.  | Общее к – во прост. знак |       | К – во вычерк. знаков |       | К – во ошибок |       | К – во пропущ. знаков |       | Точность |       | Темп |       |
|---|--------------------------|-------|-----------------------|-------|---------------|-------|-----------------------|-------|----------|-------|------|-------|
|   | До                       | После | До                    | После | До            | После | До                    | После | До       | После | До   | После |
| min   | 86                       | 99    | 22                    | 38    | 0             | 0     | 0                     | 0     | 0,375    | 0,744 | 1,43 | 1,65  |
| max   | 180                      | 189   | 63                    | 73    | 10            | 10    | 12                    | 7     | 1,000    | 1,000 | 3,0  | 3,15  |
| мер   | 136,6                    | 130,4 | 48,8                  | 49,15 | 4,4           | 3,5   | 4,1                   | 2,55  | 0,828    | 0,885 | 2,27 | 2,17  |
| Показатели методики В.Я. Анфимова у студенток с заболеванием ВСД. |                          |       |                       |       |               |       |                       |       |          |       |      |       |
| min   | 102                      | 74    | 22                    | 12    | 0             | 0     | 0                     | 0     | 0,360    | 0,138 | 1,7  | 1,68  |
| max   | 225                      | 231   | 79                    | 57    | 7             | 10    | 26                    | 24    | 1,000    | 1,000 | 3,75 | 3,85  |
| мер   | 156,9                    | 138,6 | 46,4                  | 39,2  | 1,96          | 3,26  | 4,54                  | 5,8   | 0,871    | 0,795 | 2,65 | 2,30  |

До занятия ОФП у студенток с заболеванием ВСД общее количество просмотренных знаков ОФП находилось в пределах от 102 до 225 знака, среднее количество знаков равно 156,9. Количество вычеркнутых знаков до занятия ОФП находится в пределах от 22 до 79 знаков, средний показатель 46,4 знака. Количество ошибок у студенток с заболеванием ВСД находилось в пределах от 0 до 7 ошибок, средний показатель 1,96. Количество пропущенных знаков находилось в пределах от 0 до 26 знака, средний показатель 4,54 знака. Показатель точности до занятия ОФП находился в пределах от 0,376 до 1,000 цел. ед., средний показатель 0,871 цел. ед. Показатель темпа выполнения находился в пределах от 1,7 до 3,75 знаков, средний показатель равен 2,65 цел. ед.

После занятия ОФП у студенток с заболеванием ВСД общее количество просмотренных знаков ОФП находилось в пределах от 74 до 231 знака, среднее количество знаков равно 138,6. Количество вычеркнутых знаков после занятия ОФП находится в пределах от 12 до 57 знаков, средний показатель 39,2 знака. Количество ошибок у студенток с заболеванием ВСД находилось в пределах от 0 до 10 знаков, средний показатель 3,26 знака. Количество пропущенных знаков находилось в пределах от 0 до 24 знака, средний показатель 5,83 знака. Показатель точности после занятия ОФП находился в пределах от 0,138 до 1,000 цел. ед., средний показатель 0,195 цел. ед. Показатель темпа выполнения находился в пределах от 1,68 до 3,85 цел. ед., средний показатель равен 2,3 цел. ед.

Выводы:

1. Студентки с заболеванием сколиоз превышают показатели от студенток с заболеванием ВСД по следующим параметрам: количеству вычеркнутых знаков до и после занятия ОФП, количеству ошибок до занятия и точности после занятия.

2. Студентки с заболеванием ВСД превышают показатели студенток с заболеванием сколиоз по следующим параметрам: общему количеству просмотренных знаков до и после занятия ОФП, точности до занятия, темпу выполнения до и после занятия ОФП.

3. Показатель точности выполнения задания отражает состояние общей психической работоспособности, степени устойчивости и внимания.

4. Методика В.Я. Анфимова является как один из показателей педагогического контроля за занимающимися физической культурой.



### **Литература:**

1. Криволапчук И.А. Кондиционная тренировка и реактивность сердечно – сосудистой системы подростков при напряженной информационной нагрузке и проблемы совершенствования физической культуры студентов. Материалы XV Московской межвузовской научно – методической конференции. (Январь 2009 г.) с. 51 – 52.

2. Пампура Н.А., Арина Н.Ф. Сравнительный анализ влияния плавания способом кроль на спине и легкой атлетикой на организм занимающихся в специальном учебном отделении. Екатеринбург, 2000 г. 4 I с. 51 – 52.

3. Пампура Н.А., Афанасьев Д.З., Овечкина Е.А., Кириенкова В.М, Майоров Ф.П., Романов В.Н., Садова Е.И. Анализ и перспектива на будущее студенток специального учебного отделения II Актуальные проблемы физического воспитания, спортивные тренировки и формирование здорового образа жизни. Тезисы межрегиональной научной конференции. Екатеринбург, 2000 г. 4. I с. 42 – 44.

**Борисов В.В.**, старший преподаватель

**Лазарев В.П.**, старший преподаватель

**Якубов М.Х.** старший преподаватель

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **ЦЕННОСТЬ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ЗНАЧИМОЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ**

**Аннотация:** в данной статье рассмотрены проблемы формирования правильной культуры здорового образа жизни населения, исследуется зависимость соблюдения основ здорового образа жизни. Здоровье требует постоянной работы над собой и своими привычками. Чтобы сохранить его на долгие годы, необходимо сформировать здоровый образ жизни.

**Ключевые слова:** образ жизни, привычки, здоровье, спорт, население.

Здоровый образ жизни – это свод правил, направленных на улучшение психофизического состояния организма и его продуктивной работы

Формирование здорового образа жизни является важным процессом самосовершенствования и самообразования, в основе которого лежит преодоление вредных привычек и воспитание стремления к физической и социальной активности, правильному питанию и психологической гармонии.

И граждане, и государство активно участвует в процессе формирования здорового образа жизни. Формирование здорового образа жизни населения, борьба и профилактика неинфекционных заболеваний являются одной из важнейших межотраслевых проблем Российской Федерации. Проект: Стратегия формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года.

Здоровый образ жизни во многом зависит от ценностных ориентаций человека, мировоззрения, социального и морального опыта. Социальные нормы, ценности здорового образа жизни воспринимаются человеком как лично значимые, но они не всегда совпадают с ценностями, развитыми общественным сознанием.

К основным составляющим здорового образа жизни относят:

- режим труда и отдыха;
- организацию сна;
- режим питания;
- оптимальную физическую активность;
- профилактику вредных привычек.

*Режим труда и отдыха.* Человек, который соблюдает установленный режим и наиболее подходящий режим жизнедеятельности, лучше приспосабливается к течению важнейших физиологических процессов. Распорядок дня является нормативной основой жизни всех людей. При этом она должна быть индивидуальной, т. е. соответствовать состоянию здоровья, физической подготовленности, интересам и ценностным ориентациям личности.

*Организация сна.* Сон – обязательная и наиболее полная форма отдыха. Нормальный сон для человека – 8 часов. Следует иметь в виду, что интенсивную умственную деятельность следует прекратить за 1,5 часа до сна, так как это затрудняет засыпание, приводит к летаргии и плохому здоровью после пробуждения.

*Режим питания.* Важным аспектом культуры является рацион питания и распределение потребления калорий в течение дня. Режим

следует рассматривать строго индивидуально. Главное правило – есть по крайней мере три или четыре раза в день.

*Оптимальная физическая нагрузка.* Большинство людей, занятых в сфере интеллектуального труда, очень ограничены в физической активности, что является причиной многих заболеваний. Отсюда вытекает важнейшая задача – определение оптимального, а также минимально и максимально возможного количества физических нагрузок. Минимальный объем физической нагрузки должен обеспечивать минимальный уровень функционирования организма. Это определяется как здоровье и профилактика.

*Профилактика вредных привычек.* Плохие привычки – курение, употребление алкоголя и наркотиков – оказывают пагубное воздействие на организм человека, уменьшают умственную работоспособность. Они несовместимы с физическими упражнениями и здоровым образом жизни.

Заболееваемость населения алкоголизмом и алкогольными психозами (взято под диспансерное наблюдение пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни; на 100 000 человек населения)

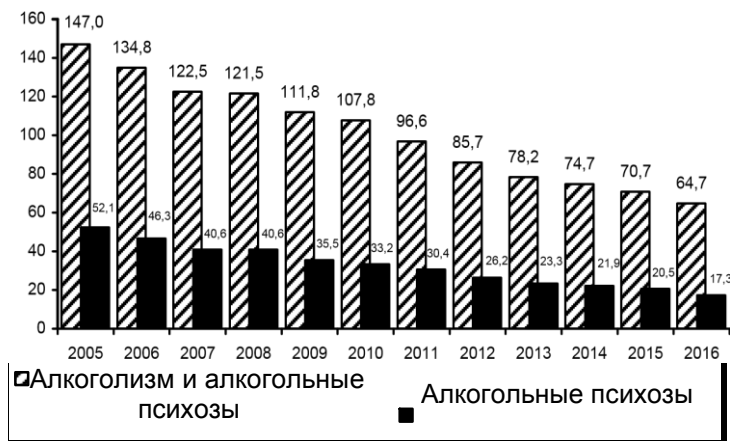


Рисунок 1.

Соответственно, можно с полной уверенностью сказать, что формирование здорового образа жизни для населения – это процесс, который зависит от многих факторов, ключевыми из которых являются:

- самодисциплина;
- профилактика здоровья нации;
- государственная пропаганда.

Чтобы стимулировать население к физически активному образу жизни, физическое воспитание, туризм и спорт возможны, увеличивая доступность этих видов оздоровления. Во – первых, необходимо преодолеть пассивность муниципальных органов по делам молодежи, а также за физическую культуру и спорт, которые способны профессионально вести и проводить эту работу. Школьные стадионы, спортивные площадки во дворе, другие спортивные сооружения могут успешно стать местом обучения населения, особенно детей и молодежи, навыков физической культуры.

**Близневская В.С.**, профессор, доктор педагогических наук

**Худик С.В.**, доцент

**Худик А.А.**, доцент

**Близневский А.Ю.**, заведующий кафедрой, профессор, доктор педагогических наук

*Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, Россия*

## **ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА И СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ ДЛЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» ВУЗОВ**

**Аннотация:** изучены организационные и методические возможности для сочетания лыжного спорта и спортивного ориентирования при реализации полного курса дисциплины «физическая культура и спорт». Разработан учебный план, базирующийся на методиках освоения техники лыжных ходов и технических навыков для кроссовых дисциплин спортивного ориентирования, совершенствования мастерства в этих видах спорта. Определены и апробированы контрольные нормативы в необходимый «фонд оценочных средств» для тестирования спортивно – технической подготовленности для спортивного ориентирования (кроссовые дисциплины).

**Ключевые слова:** учебная дисциплина «физическая культура и спорт», лыжный спорт, спортивное ориентирование, Федеральный государственный образовательный стандарт, фонд оценочных средств.

Для формирования у студентов вузов устойчивого интереса к занятиям обязательной программы дисциплины «физическая культура и спорт», как педагогическому процессу, необходимо разнообразие спортивных специализаций в высших учебных заведениях, так как

диапазон физического развития и проявления интереса студентов к разным видам спорта достаточно широк.

Свободный выбор физкультурно – спортивной деятельности ведет к созданию положительного эмоционального фона занятий, условий для реализации личностных интересов [1, 7]. Это чрезвычайно актуально и связано с сохранением и укреплением здоровья студентов – будущих специалистов и руководителей народного хозяйства РФ [5, 6].

Так как занятия могут соответствовать лишь возможностям существующих спортивных объектов и материально – технической базы конкретного вуза, далеко не каждый вид спорта может быть предложен студентам для учебной программы дисциплины «Физическая культура и спорт».

**Целью** данного исследования стала разработка программы комплексной специализации, включающей лыжный спорт и спортивное ориентирование при реализации учебного плана дисциплины «физическая культура и спорт» для студентов вузов, где уже ведутся занятия по лыжной подготовке. Сочетание этих двух видов спорта позволяет круглогодично обеспечить проведение практических занятий курса дисциплины на природе, особенно в природно – климатических условиях Сибири и Урала.

Лыжный спорт достаточно распространен в стране, включен во всероссийский физкультурно – спортивный комплекс ГТО. Занятия лыжной подготовкой имеют несколько существенных преимуществ, от которых можно получить многогранную пользу. Они проводятся в зимний период, что благосклонно сказывается на повышении иммунитета организма, так как пребывание в движении на холодном свежем воздухе заставляет организм адаптироваться к условиям внешней среды, и способствует закаливанию тела занимающегося.

Позитивную роль играет также так называемая ландшафтотерапия – лечение и укрепление организма человека путем физических нагрузок на природе, что укрепляет нервную систему, улучшает сон, избавляет от депрессии и стрессов, способствует повышению общего психологического комфорта [8].

Лыжная нагрузка является хорошей тренировкой для сердечно – сосудистой системы человека, при выполнении значительно усиливающая кровообращение. Регулярные занятия лыжным спортом позволяют укрепить и увеличить в объеме сердечную мышцу, что оказывает положительное воздействие на весь организм в целом, способствует постепенному «проращиванию» капилляров кровеносной системы, стабилизируют артериальное давление. Многочисленные мышечные сокращения улучшают общий кровоток и облегчают работу сердца.

При усилении легочной вентиляции и газообмена в организме повышается количество кислорода, которое попадает в организм, что становится хорошей профилактикой многих заболеваний дыхательных путей, а также вирусных инфекций [4].

Занятия спортивным ориентированием, дополнительно к преимуществам их проведения также на природе, создают предпосылки для развития индивидуальности человека, так как методы работы для достижения цели в ориентировании позволяют проявить свой индивидуальный стиль и индивидуальные особенности. Это касается как физической, так и мыслительной деятельности занимающихся. Работа с картой и параллельное наблюдение за местностью ведут к приобретению новых знаний топографии, развитию памяти, концентрации внимания, совершенствованию навыков восприятия и представления, формированию чувства расстояния, чувства скорости, ощущения себя в пространстве [2, 3].

Сочетание в учебной программе занятий лыжной подготовкой и спортивным ориентированием, приобретенные при этом теоретические знания и навыки в результате практической деятельности, окажут неоценимую услугу молодым людям на их дальнейшем жизненном пути.

*Методика исследования.* На первом этапе были определены условия для занятий и необходимая материально – техническая база. Далее разработан учебный план дисциплины «физическая культура и спорт» в соответствии с новым Федеральным государственным образовательным стандартом 3 – го поколения, вступившим в силу с 19 сентября 2017г. На завершающем этапе исследования для «фонда оценочных средств» разработаны контрольные нормативы для тестирования мастерства в спортивном ориентировании, а также проанализированы материалы комплекса ГТО для использования этих нормативов в оценке спортивно – технического мастерства в лыжном спорте для студентов вузов по 5 – ти балльной системе, в рамках выполнения учебной дисциплины.

*Результаты и их обсуждение.* Анализ территориального расположения вузов сибирского и уральского регионов показал, что многие из них либо арендуют, либо имеют свои лыжные базы для проведения занятий со студентами, а значит и прилегающий к ним хотя бы небольшой лесной массив. Непосредственно лыжную подготовку со студентами можно проводить в течение 3 – 4 месяцев в зимний период, а учитывая время сессии и каникул и того меньше. Оставшийся период обучения в учебном году может быть использован не только для выполнения физических нагрузок в подготовительных и имитационных

упражнениях лыжника, но и для освоения и совершенствования технических навыков ориентирования на местности, базируясь на этом же спортивном объекте. В большей части вузов при лыжных базах уже имеются спортивные карты местности, но в случае их отсутствия данная проблема вполне решается.

На сегодня более 60 субъектов РФ имеют региональные федерации спортивного ориентирования, которые могут оказать непосредственную помощь специалистами в подготовке картографического материала. Таким образом, базирование на одном спортивном объекте позволит практически круглогодично заниматься со студентами на природе, при этом качественно выполнить курс дисциплины «физическая культура и спорт» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Действующий Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования для бакалавриата (ФГОС ВО 3++, шифр 49.03.01) предусматривает учебный план, соответствующий общей трудоемкости дисциплины в 400 академических часов (72 академических часа – физическая культура и спорт + 328 академических часов – прикладная физическая культура и спорт).

Представленный в данном исследовании цикл практических учебных занятий (таблица 1) должен быть не только методически правильно построенным, но и увлекательным для всех студентов. «Современного студента не удовлетворяет преподавание аморфной общей физической подготовки (все в общем и ничего конкретно), впрочем, как и фигура преподавателя – физкультурника, специалиста вообще, а не в частности. Поэтому не случайно у студентов уважением пользуются лишь те преподаватели физического воспитания, которые по своей специальной методической подготовке притягивают их к себе, являются интересными собеседниками и имеют высокую квалификацию в конкретном виде спорта, демонстрируя настоящее мастерство в своем деле» [9].

Практический раздел учебного плана имеет два подраздела – методико – практический и учебно – тренировочный. Первый необходим для освоения техники любого вида спорта и своевременной ее коррекции, второй – для формирования навыка выполнения соревновательного упражнения избранного вида спорта и доведения движений в нем до автоматизма. Таким образом, в результате выполнения данного практического раздела студенты должны овладеть техникой ориентирования на местности пользуясь спортивной картой, а также техникой лыжных ходов на лыжных трассах разной пересеченности и градации (подготовленной под классический или коньковый стиль лыжных ходов).

Итогом учебного процесса реализации студентами практического раздела курса является оценка уровня общей физической и спортивно – технической подготовленности. В действующем ФГОС ВО 3++ комплекс таких контрольных нормативов носит название «фонд оценочных средств». Для определения уровня общей физической подготовленности студентов используют тесты, отражающие жизненно необходимые физические качества: быстроту, выносливость, силу, гибкость. Это врожденные морфофункциональные данные человека, позволяющие проявлять физическую активность в разнообразной двигательной деятельности.

В течение жизни их можно и нужно развивать. Преподаватели вузов могут самостоятельно подбирать подобные тесты, но практика указывает, что наиболее распространенными являются: тест, оценивающий быстроту, – бег 100 м; выносливость – бег 2000 и 3000 м; динамическую силу мышц ног – прыжок в длину с места; тестирование силы рук для юношей – подтягивание из виса на высокой перекладине, а для девушек – сгибание – разгибание рук в упоре лежа на полу; тест из комплекса общей физической подготовленности, оценивающий гибкость, – наклон вперед, стоя, ноги вместе, выпрямлены, выполняемый на гимнастической скамейке или другом предмете высотой не менее 20 – 25 см. Применяют и другие аналогичные тесты.

А вот спортивно – техническая подготовленность должна тестироваться выполнением соревновательных упражнений в избранных видах спорта, в данном случае это дистанции по лыжным гонкам и кроссовому ориентированию. Что касается лыжного спорта, то за основу были взяты нормативы комплекса ГТО. Так результаты на 5, 4 и 3 балла соответствуют результатам на золотой, серебряный и бронзовый значки этого комплекса для категории молодежи 18 – 25 лет. Сдача контрольного норматива студентами по лыжному спорту аналогична утвержденным правилам сдачи нормативов ГТО, где можно использовать все многообразие ходов лыжного спорта.

Поэтому бег на лыжах можно проводить свободным стилем на дистанциях, подготовленных преимущественно на местности со слабо – и среднепересеченным рельефом на закрытой от ветра местности. Это означает, что студенты могут использовать как классический стиль лыжных ходов, так и коньковый, применять их произвольно на протяжении всей контрольной дистанции. Сдача контрольного норматива может быть организована в форме индивидуального старта, или одновременного (масс – старт).

Для тестирования специальной подготовленности в кроссовых дисциплинах спортивного ориентирования в данном исследовании



были разработаны нормативы, оценивающие среднюю скорость по дистанции (мин.с на 1 км дистанции по прямой), так как в этом виде спорта все дистанции, предлагаемые студентам должны отличаться и точками установки контрольных пунктов на местности, и длиной этапов между ними.

С целью определения показателей средней скорости для студентов на разных курсах обучения по пятибалльной системе в течение трех лет проводились исследования средней скорости на одном километре дистанции кроссового ориентирования студентов специализации «спортивное ориентирование» Сибирского федерального университета разных курсов.

Контроль скорости проводился с помощью электронной системы контроля прохождения дистанции, которая практически повсеместно применяется на соревнованиях по спортивному ориентированию разного уровня. Кроме этого были проанализированы аналогичные показатели скорости по сплит – таймам результатов соревнований регионального уровня среди групп начальной подготовки, спортивной специализации и спортивного совершенствования. В результате, были определены средние скорости для дистанций по среднепересеченной местности при отсутствии осадков.

Но оценочная средняя скорость студентов по дистанции может быть снижена для определения тестовой скорости за счет поправочного коэффициента на реальные погодные условия, который определяется педагогом при подготовке контрольных дистанций на местности. Дистанции должны быть спланированы таким образом, чтобы студенты применили приобретенные навыки ориентирования на местности, читая карту в движении с использованием различных ориентиров. Сдача контрольного норматива должна быть организована только в форме индивидуального старта со стартовым интервалом не менее 1 мин.

В результате исследования было определено, что оптимальными параметрами дистанций по прямой у юношей является диапазон 3,5 – 3,8 км, у девушек 3,0 – 3,2 км. Количество контрольных пунктов дистанций устанавливается исходя из возможностей местности и конкретных погодных условий, но практика показала, что оптимальное их число 6 – 8. Задача студентов заключается в постепенном повышении скорости продвижения по дистанции, технически безошибочно реализовывая выбранный индивидуальный маршрут между контрольными пунктами.

Контрольное тестирование спортивно – технической подготовленности по лыжным гонкам и кроссовому ориентированию должно проводиться в каждом учебном году, так как необходимо не только

для выявления уровня подготовленности студентов, но и для определения динамики их физического развития за период обучения.

Перед выполнением любого из тестов необходима предварительная подготовка в форме разминочной части занятия, а после завершения тестирования – активная заминка, поэтому для организации и проведения каждого тестирования в учебном плане должно отводиться отдельное учебное занятие.

Таким образом, по результатам проведенного исследования в таблицах 2, 3 представлен «фонд оценочных средств» для студентов и студенток, специализирующихся на лыжной подготовке и спортивном ориентировании.

В таблице 4 приведено общее распределение учебных часов дисциплины «физическая культура и спорт» за весь курс, который реализуется на протяжении шести семестров (три учебных года).

Общий объем контрольных упражнений этого фонда за весь курс обучения составил 54 ч., куда входит и контрольное теоретическое тестирование. Для реализации учебной программы важна и общеобразовательная теоретическая часть данной дисциплины, хотя она значительно ограничена по времени, отводимого на общее освоение дисциплины «физическая культура и спорт» – не более 6%. Задача вузовских преподавателей физической культуры – помочь правильно и объективно сформировать у студентов комплекс ценностных установок на поддержание своего физического здоровья. При этом не стоит забывать, что любое знание из области физической культуры в конечном итоге необходимо для усиления мотивации и формирования потребности в регулярных физических нагрузках. Главная цель дисциплины – это сама двигательная деятельность, поэтому никакие электронные курсы не должны превалировать в учебной программе дисциплины «физическая культура и спорт» в вузе.

Так как объем теоретического раздела данной дисциплины в рамках учебной программы небольшой, для повышения индивидуального образовательного уровня в области физической культуры можно порекомендовать студентам самостоятельно изучить некоторые темы, вне учебной программы. Вопросы для контрольного тестирования могут быть составлены преподавателем произвольно.

*Заключение.* Сочетание в выполнении учебного плана дисциплины «физическая культура и спорт» для вузов занятий по лыжным гонкам и спортивному ориентированию позволяет расширить диапазон реализации интересов студентами, желающими круглогодично заниматься на улице. Представленный учебный план за весь период занятий способствует формированию необходимого уровня мастерства в

этих видах спорта, который позволит студентам в будущем при желании полноценно принимать участие в спортивно – массовых спортивных мероприятиях по этим видам спорта.

Оценка спортивно – технической подготовленности на основе разработанного «фонда оценочных средств» выявляет уровень развития кондиционных и координационных способностей, оценивает качества технической и тактической подготовленности. На основе результатов тестирования можно выявлять преимущества и недостатки применяемых средств, методов обучения и форм организации занятий, а также стимулировать студентов к дальнейшему улучшению своего физического состояния.

Таблица 1.

Тематика и распределение учебных часов практического раздела курса дисциплины «физическая культура и спорт» для студентов, специализирующихся на лыжной подготовке и спортивном ориентировании

| Тематика занятий                        |   | Семестры |    |    |    |    |    |
|---|---|----------|----|----|----|----|----|
|   |   | 1        | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| Методико – практические занятия (66 ч)  |   | 16       | 14 | 12 | 12 | 6  | 6  |
| 1.                                      | Методика проведения учебного занятия, освоение комплекса ОРУ, экипировка занимающихся, правила выбора и применения спортивного инвентаря в избранных видах спорта | 4        |    |    |    |    |    |
| 2.                                      | Методика освоения техники лыжных ходов классическим стилем  | 4        | 4  | 2  | 2  | 2  | 2  |
| 3.                                      | Методика освоения техники лыжных ходов коньковым стилем   |          | 2  | 2  | 4  |    | 2  |
| 4.                                      | Методика освоения техники выполнения имитационных упражнений лыжника для развития специальной выносливости в бесснежном периоде обучения студентов                | 4        |    | 2  |    | 2  |    |
| 5.                                      | Методика освоения содержания спортивной карты и сопоставления ее с объектами местности, чтения карты в движении и выбора вариантов прохождения дистанции          | 4        | 8  | 6  | 6  | 2  | 2  |
| Учебно – тренировочные занятия (256 ч): |   | 38       | 42 | 42 | 44 | 44 | 46 |
| 1.                                      | Развитие общей и силовой выносливости средствами общей физической подготовки  | 6        | 12 | 10 | 12 | 10 | 8  |
| 2.                                      | Совершенствование техники выполнения имитационных упражнений лыжника и развития специальной выносливости в бесснежном периоде обучения студентов                  | 12       |    | 14 |    | 14 |    |
| 3.                                      | Развитие специальной выносливости и совершенствование техники лыжных ходов классическим стилем  | 10       | 10 | 8  | 10 | 6  | 12 |
| 4.                                      | Развитие специальной выносливости и совершенствование техники лыжных ходов коньковым стилем   |          | 4  | 2  | 4  | 2  | 4  |

|                 |  |    |    |    |    |    |    |
|-----------------|--|----|----|----|----|----|----|
|                 | шенствование техники лыжных ходов коньковым стилем   |    |    |    |    |    |    |
| 5.              | Совершенствование навыков ориентирования на местности с постепенным повышением скорости движения | 10 | 16 | 8  | 18 | 12 | 22 |
| Всего 322 часа: |  | 54 | 56 | 54 | 56 | 50 | 52 |

Таблица 2

Фонд оценочных средств дисциплины «физическая культура и спорт» для студентов, специализирующихся на лыжной подготовке и спортивном ориентировании

| № | Оценочные средства  | Семестр          | Оценочные баллы |        |        |        |                   |
|---|---|------------------|-----------------|--------|--------|--------|-------------------|
|   |   |                  | 5               | 4      | 3      | 2      | 1                 |
| 1 | Бег на дистанции 100 м (с)  | 2, 4, 6          | 13,5            | 14,8   | 15,1   | 15,7   | 16,2              |
| 2 | Бег на дистанции 3 км (мин.с)   | 2, 4, 6          | 12.30           | 13.30  | 14.00  | 14.30  | 15.00             |
| 3 | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами (см)  | 1, 3, 5          | 240             | 230    | 215    | 190    | 170               |
| 4 | Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол – во раз)  | 1, 3, 5          | 13              | 10     | 9      | 6      | 3                 |
| 5 | Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (см)  | 1, 3, 5          | +13             | +7     | +6     | +3     | 0                 |
| 6 | Бег на лыжах 5 км (мин.с)   | 1, 3, 5          | 23.30           | 25.30  | 26.30  | 28.00  | Без учета времени |
| 7 | Кросс с ориентированием 3,5 – 3,8 км, 8 КП (мин.с. на 1 км) [К – коэффициент – поправка на погодные условия. К=1 при отсутствии осадков, мороза, ветра, гололеда и т. п. В остальных случаях преподавателем устанавливается К >1 для конкретных погодных условий] | 2                | 7.30 хК         | 7.50хК | 8.10хК | 8.30хК |                   |
|   |   | 4                | 7.20 хК         | 7.40хК | 8.00хК | 8.20хК |                   |
|   |   | 6                | 7.00 хК         | 7.20хК | 7.40хК | 8.00хК |                   |
| 8 | Теоретическое тестирование (% правильных ответов)   | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | 60              | 55     | 50     | 45     | 40                |

Таблица 3

Фонд оценочных средств дисциплины «физическая культура и спорт»  
для студенток, специализирующихся на лыжной подготовке и спор-  
тивном ориентировании

| № | Оценочные средства   | Семестр          | Оценочные баллы |        |        |        |                   |
|---|--|------------------|-----------------|--------|--------|--------|-------------------|
|   |  |                  | 5               | 4      | 3      | 2      | 1                 |
| 1 | Бег на дистанции 100 м (с)   | 2, 4, 6          | 16,5            | 17,0   | 17,5   | 17,9   | 18,7              |
| 2 | Бег на дистанции 2 км (мин.с)  | 2, 4, 6          | 10.30           | 11.15  | 11.35  | 11.50  | 12.15             |
| 3 | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами (см)   | 1, 3, 5          | 195             | 180    | 170    | 150    | 130               |
| 4 | Сгибание – разгибание рук в упоре лежа на полу (кол – во раз)  | 1, 3, 5          | 14              | 12     | 10     | 6      | 3                 |
| 5 | Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (см)   | 1, 3, 5          | + 16            | + 11   | + 8    | + 5    | + 2               |
| 6 | Бег на лыжах 3 км (мин.с)  | 1, 3, 5          | 18.00           | 19.30  | 20.20  | 21.10  | Без учета времени |
| 7 | Кросс с ориентированием 3 – 3,2 км, 6 КП (мин.с. на 1 км)<br>[К – коэффициент – поправка на погодные условия. К=1 при отсутствии осадков, мороза, ветра, гололеда и т. п. В остальных случаях преподавателем устанавливается К >1 для конкретных погодных условий] | 2                | 8.00xK          | 8.20xK | 8.40xK | 9.00xK |                   |
|   |  | 4                | 7.50xK          | 8.10xK | 8.30xK | 8.50xK |                   |
|   |  | 6                | 7.40xK          | 8.00xK | 8.20xK | 8.40xK |                   |
| 8 | Теоретическое тестирование (% правильных ответов)  | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | 60              | 55     | 50     | 45     | 40                |

Таблица 4.

Распределение учебных часов общего курса дисциплин «физическая культура и спорт», «прикладная физическая культура и спорт»

| Разделы дисциплины                     | Семестры |    |    |    |    |    |
|--|----------|----|----|----|----|----|
|  | 1        | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| Практический раздел                    |          |    |    |    |    |    |
| Методико – практические занятия (66 ч) | 16       | 14 | 12 | 12 | 6  | 6  |
| Учебно – тренировочные занятия (256 ч) | 38       | 42 | 42 | 44 | 44 | 46 |
| Всего 322 часа:                        | 54       | 56 | 54 | 56 | 50 | 52 |
| Теоретический раздел                   |          |    |    |    |    |    |
| Всего 24 часа:                         | 4        | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| Контрольный раздел                     |          |    |    |    |    |    |
| Всего 54 часа:                         | 10       | 8  | 10 | 8  | 10 | 8  |
| Итого 400 учебных часов за курс:       | 68       | 68 | 68 | 68 | 64 | 64 |

### Литература:

1. Баранов, В. В. Физическая культура и спорт в университетском комплексе как факторы формирования конкурентного ресурса студента / В. В. Баранов // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 4. – С. 100 – 103.

2. Близневская В.С. Спортивное ориентирование летом и зимой: Учеб. пособие / В.С. Близневская, А.Ю. Близневский, В.Н. Юдаков. – Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2001. – 94 с.

3. Близневская В.С. Оздоровительно – развивающая роль занятий спортивным ориентированием в студенческой среде // Вестник Томского государственного университета. – 2006. – № 292. – С. 178 – 183.

4. Бутин, И.М. Лыжный спорт : учеб. пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / И.М. Бутин. – М. : Академия, 2000. – 368 с.

5. Коваленко, В. А. Физическая культура в обеспечении здоровья и профессиональной психофизической готовности студентов / В. А. Коваленко // Физическая культура и спорт в Российской Федерации (студенческий спорт). М.: Полиграф – сервис, 2002. С. 43 – 66.

6. Колобков П.А. Реализация Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года как фактор системного подхода к развитию физической культуры и спорта среди населения страны в 2010 – 2011 годах / П.А. Колобков // Матер. междуна. спорт. форума «Россия – спортивная держава 2011». – М.: СпортАкадемРеклама, 2011. – С. 10 – 18.

7. Трефилов, В. А. Формирование физической готовности выпускников вуза к профессиональной деятельности / В. А. Трефилов, А. В. Дубровский // Теория и практика физической культуры. 2002. № 7. С. 49–50.

8. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В. И. Ильинича. М.: Гардарики, 2001. 448 с.

9. Чоговадзе, А. В. Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни студентов / А. В. Чоговадзе, М. М. Рыжак // Теория и практика физической культуры. 1993. № 7. С. 8 – 10.

**Барков А.Ю.**, доцент, к.т.н.

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

Аннотация. Результаты выступлений спортсменов в соревнованиях во многом определяются уровнем их спортивного мастерства, позволяющем борцу проводить схватки, свои «коронные» приемы, успешно используя тактику активной борьбы за захват, вести ее по всей площади ковра. Ведущим фактором повышения спортивного мастерства квалифицированных борцов является последовательное освоение всего комплекса элементов техники и тактики борьбы. Поэтому, для улучшения качества подготовки студентов – спортсменов, занимающихся вольной борьбой, были проведены исследования структуры и арсенала технико-тактических действий (ТТД), применяемых в соревновательной деятельности.

В социологическом исследовании использовались известные способы получения информации – наблюдение и опрос. Спортсмены отмечали, выполнение каких ТТД предпочтительно именно для них, а также какие ТТД соперника в стойке и партере создавали для них наибольшие затруднения и какие контратакующие приемы при этом они использовали наиболее часто. Особое внимание было уделено ТТД, осуществляемым с помощью захватов ног, как в атаке, так и в защите.

Ключевые слова. Вольная борьба, студенты-спортсмены, борцы вольного стиля, НИУ МГСУ, Московские студенческие спортивные игры (МССИ), технико-тактические действия (ТТД), спортивное ма-

стерство, социологические исследования, учебно-тренировочный процесс, спортивная тренировка, соревновательный период.

Учитывая, что повышение уровня технико - тактической подготовки (ТТП) спортсменов является основной задачей спортивной тренировки борцов и напрямую влияет на результат соревновательной деятельности, в НИУ МГСУ уже более 5-ти лет проводятся исследования состава и эффективности технико – тактических действий (ТТД) спортсменов. Необходимость этих исследований вызвана тем, что в последние годы произошло изменение формата обучения студентов. Основная часть студентов обучается по программе бакалавриата. Как и в Олимпийском (4-х летнем) цикле спортивной тренировки, пик спортивной формы и максимальный уровень спортивного мастерства студентов – спортсменов при этом достигается на 4-м году обучения (в 8-м семестре). Из-за сокращения сроков обучения студентов с 5-ти до 4-х лет возникает необходимость форсирования спортивной формы, так как в 8-м семестре студенты из-за работы над дипломным проектом, вследствие большой учебной нагрузки, уже не могут в полной мере осваивать необходимую нагрузку в спортивной деятельности.

Проблема форсированной подготовки спортсменов-студентов в сжатые сроки усугубляется тем, что на курс спортивного совершенствования по борьбе приходят студенты с невысокой спортивной квалификацией и отсутствием тренировочной практики в последние годы. При этом они имеют разный уровень спортивной подготовки.

Формирование всех основных физических и психо - физических качеств происходит к 4-5 курсу обучения, что, естественно, сказывается на уровне ТТП спортсменов. Поэтому, для планомерного и максимального роста спортивного мастерства студентов – спортсменов необходимо либо их обучение по программе специалитета, либо - в магистратуре.

Кроме того, вследствие специфики и сложности обучения в техническом вузе, высококвалифицированные спортсмены по уровню своих знаний или просто не могут поступить в технические университеты, или отчисляются уже на первых двух курсах. Программы специалитета и магистратуры для них практически недоступны из-за высокой конкуренции, а бакалавриат не даёт времени полностью сформироваться, раскрыться и показать свой максимальный результат.

Также, ежегодно происходит обновление состава сборной команды и изменение его спортивной квалификации (до 30-40%), поэтому сложно осуществлять проведение учебно-тренировочного процесса на необходимом уровне, обеспечивать преемственность состава сборной команды университета по весовым категориям и сохранять победные



традиции. В этом случае необходима максимальная индивидуализация физических и психологических нагрузок, процесса изучения техники и тактики, воспитания морально-волевых качеств.

В сложившихся условиях для совершенствования спортивного мастерства необходимо проводить его постоянный мониторинг.

Для этого в НИУ МГСУ уже с 2010 г. стали использоваться различные методы социологического исследования (опрос, наблюдение, анализ протоколов, и т.д.). В результате сравнения данных, полученных при исследовании предполагаемого и реального состава ТТД, была проведена необходимая корректировка содержания учебного процесса спортивной тренировки.

Эти разработки направлены на решение методических проблем совершенствования техники борцов вольного стиля, для которых характерна высокая вариативность ведения соревновательных поединков.

Определенные недостатки в тактике ведения схватки, техники выполнения приемов, особенно защитных и контратакующих действий, невысокая у отдельных спортсменов - вольников НИУ МГСУ общефизическая и специальная подготовка не позволяли нашей команде регулярно бороться за 1-е места в общекомандном зачете на основных студенческих соревнованиях. Особенно это касается техники выполнения приемов, проводимых с захватами ног, защиты от этих приемов и умения своевременно проводить контратакующие действия. Тем более, что в вольной борьбе разрешены любые захваты и технические действия и, естественно, что широкое распространение получили приемы, проводимые при помощи захвата ног, так как ноги являются наименее защищенной частью тела человека. По статистике около 70% результативных технических действий в вольной борьбе осуществляется при помощи захватов ног. В связи с этим любому спортсмену важно знать весь набор атакующих и защитных приемов, используемых при проходах в ноги, уметь использовать действенные контратакующие действия при любом атакующем варианте прохода в ноги соперника [2].

Анализ проигранных схваток борцами - вольниками НИУ МГСУ в 2011-2012 учебном году в соревнованиях МССИ показал, что основной причиной неудач является следующее:

- неумение выбрать момент контратаки при проходе в ноги соперника;
- неспособность в завершающей стадии атаки выбрать и провести техническое действие, необходимое именно в данной ситуации;
- неспособность результативно завершить правильно осуществленное техническое действие с захватом ног соперника;

– неумение своевременно и адекватно и, самое главное, результативно ответить на атакующие действия противника при проходах в ноги;

- неправильно выбранная тактика ведения схватки, высокая «стойка» борца, недостаточная техническая оснащенность [1].

Для выявления причин неудовлетворительных действий членов сборной команды НИУ МГСУ по вольной борьбе в атаке и защите при проведении приемов с помощью захвата ног, а также самоосознания ими причин поражений, необходимости улучшения теоретической подготовки и повышения спортивного мастерства было проведено социологическое исследование. Среди всех студентов - спортсменов сборной команды участников МССИ (34 человека) был проведен опрос и анкетирование, являющиеся основными методами сбора информации при социологических исследованиях.

Опрос и анкетирование проводились по ТТД противника, оцениваемым по трудности защиты от них по 5-ти балльной шкале. Рассматривались самые распространенные и известные атакующие действия соперника:

1. Проход в 2 ноги: - с колен (голова внутри, голова снаружи);  
- со стойки (голова внутри, голова снаружи).
2. Проход в 1 ногу: - с колен (голова внутри, голова снаружи);  
- со стойки (голова внутри, голова снаружи).
3. Захват голени:  
- снаружи;  
- изнутри.

Также в анкету были включены вопросы, касающиеся предпочтения применения (по пятибалльной шкале) атакующих действий студентов - спортсменов сборной команды НИУ МГСУ по вольной борьбе, которые определяют состав их арсенала ТТД.

Основными задачами совершенствования техники является своевременное применение к определенной ситуации наиболее эффективных в данной ситуации приемов атаки, защиты, контрприемов, увеличение скорости выполнения технических действий; предупреждение и исправление ошибок в выполнении технических действий (приемов); усложнение технических действий с доведением их количества до нескольких ложных, обманных движений, позволяющих результативно провести завершающий прием; обязательное наличие в техническом арсенале спортсмена разнообразного набора контратакующих действий, обеспечивающих эффективное и результативное противодействие атаки соперника. Для этого высококлассному борцу необходимо

иметь в своем арсенале большой выбор эффективных ТТД различного назначения [3].

Данные исследования проводились для определения арсенала, разнообразия и эффективности ТТД; изучения влияния уровня и качества ТТП на итоговый результат; а также, с целью выбора путей повышения эффективности и результативности соревновательной деятельности студентов-спортсменов НИУ МГСУ.

Исследование динамики показателей ТТД студентов-спортсменов необходимо для дальнейшего развития этого важнейшего компонента спортивной подготовки студентов-борцов вольного стиля.

Проверка реальной готовности студентов - спортсменов осуществлялась в реальной обстановке соревновательной деятельности МССИ, т.к. только в экстремальной ситуации можно оценить реальный уровень ТТП борцов-вольников. По результатам анализа поединков МССИ были определены показатели ТТД спортсменов-вольников. Накопленные результаты проведенных исследований количественных характеристик соревновательной деятельности лучших спортсменов соревнований МССИ по вольной борьбе, в том числе студентов – спортсменов НИУ МГСУ, позволили оценить динамику важнейших характеристик ТТП. Методика исследования заключалась в регистрации выполненных ТТД с помощью использования основных методов сбора первичной социологической информации (наблюдение, опрос и анализ документов). Был проведен контент-анализ протоколов хода схваток, итоговых протоколов хода схваток по весовым категориям, отчетов о соревнованиях МССИ по вольной борьбе [4,5].

В качестве объекта данного исследования были выбраны результаты выступлений в соревнованиях МССИ лучших спортсменов (чемпионов и призеров). С 2014 г. в правила соревнований по вольной борьбе были внесены существенные поправки: изменена формула схватки, весовые категории, система оценки технических действий борцов, их трактовка и т.п. Поэтому этот период наиболее достоверен с точки зрения результатов исследования.

По итогам исследования был определен арсенал используемых данной категорией спортсменов ТТД. Полученные результаты дают основания для проведения между ними сравнительного анализа показателей ТТП лучших спортсменов МССИ и студентов - спортсменов НИУ МГСУ.

**Таблица №1.**  
**Наиболее используемый арсенал ТТД спортсменов МГСУ и лучших студентов-борцов МССИ в 2014-2017 гг.**

| №   | Название тех-х действий                               | Спортсмены МГСУ |             |             |             |             |     |     |     | Лучшие спортсмены МССИ |             |             |             |             |     |     |     |
|---|---|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|
|   |   | кол-во раз      |             |             |             | %           |     |     |     | кол-во раз             |             |             |             | %           |     |     |     |
|   |   | 14              | 15          | 16          | 17          | 14          | 15  | 16  | 17  | 14                     | 15          | 16          | 17          | 14          | 15  | 16  | 17  |
| 1   | Броски подворотом<br>другие броски                    | 12              | 17          | 13          | 16          | 12          | 16  | 13  | 14  | 25                     | 14          | 7           | 10          | 16          | 12  | 6,5 | 12  |
|   |   | 8               | 17          | 10          | 10          | 8           | 16  | 9,9 | 8,7 | 10                     | 12          | 7           | 9           | 6,2         | 11  | 6,5 | 10  |
|   |   | 4               | -           | 3           | 6           | 4           | -   | 3   | 5,2 | 7                      | 2           | -           | 1           | 9,3         | 1,8 | -   | 1,2 |
| 2   | Переводы  | 4               | 7           | 3           | 4           | 4           | 6,7 | 3,9 | 3,5 | 19                     | 10          | 3           | 2           | 12          | 9,3 | 2,8 | 2,3 |
| 3   | Проходы в ноги:<br>в 1 ногу в 2 ноги                  | 40              | 36          | 37          | 36          | 40          | 35  | 37  | 31  | 59                     | 37          | 35          | 25          | 37          | 34  | 33  | 29  |
|   |   | 25              | 16          | 20          | 6           | 25          | 15  | 20  | 5,2 | 37                     | 8           | 24          | 5           | 23          | 7,4 | 22  | 5,8 |
|   |   | 15              | 20          | 17          | 30          | 15          | 19  | 17  | 2,6 | 22                     | 29          | 11          | 20          | 14          | 27  | 10  | 23  |
| 4   | Приемы<br>в партере: накаты и др.                     | 26              | 28          | 27          | 49          | 26          | 27  | 27  | 43  | 39                     | 26          | 52          | 41          | 24          | 24  | 49  | 48  |
| 5   | Контрприем:<br>накрывание, выход наверх, уход с ковра | 18              | 16          | 21          | 10          | 18          | 15  | 21  | 8,7 | 19                     | 21          | 10          | 8           | 12          | 19  | 9,4 | 9,3 |
| <b>ИТОГО: Nттд</b>                            |   | <b>100</b>      | <b>104</b>  | <b>101</b>  | <b>115</b>  | <b>100%</b> |     |     |     | <b>161</b>             | <b>108</b>  | <b>107</b>  | <b>86</b>   | <b>100%</b> |     |     |     |
| Nттд/Nсх<br>Уровень спортивной подготовки     |   | <b>2,98</b>     | <b>3,47</b> | <b>2,94</b> | <b>3,48</b> |             |     |     |     | <b>3,41</b>            | <b>3,48</b> | <b>3,72</b> | <b>3,33</b> |             |     |     |     |
| Тср=Тсх/Nттд<br>Агрессивность ведения схватки |   | <b>69,0</b>     | <b>54,1</b> | <b>67,0</b> | <b>55,6</b> |             |     |     |     | <b>41</b>              | <b>67,9</b> | <b>55</b>   | <b>59,5</b> |             |     |     |     |
| ТР/Nттд<br>Эффективность борьбы               |   | <b>0,75</b>     | <b>0,97</b> | <b>0,98</b> | <b>1,07</b> |             |     |     |     | <b>0,84</b>            | <b>1,04</b> | <b>1,04</b> | <b>1,29</b> |             |     |     |     |
| Nб/Nттд<br>Результативность ТТД               |   | <b>2,0</b>      | <b>2,15</b> | <b>1,9</b>  | <b>2,4</b>  |             |     |     |     | <b>2,0</b>             | <b>2,18</b> | <b>2,1</b>  | <b>2,23</b> |             |     |     |     |

В таблице №1 по результатам исследований приведены данные о структуре арсеналов ТТД студентов - спортсменов НИУ МГСУ и лучших спортсменов МССИ (чемпионы и призеры тура мастерства), проведено сравнение средних значений и сопоставление их по различным группам ТТД [6].

Относительное количество результативных приемов с использованием захватов ног составляет более 30% и сопоставимо с результативными приемами в партере, что подтверждает гипотезу значимости ТТД, проводимых с использованием захватов ног. Проведение ТТД в стойке значительно сложнее, чем в партере и требует более длительной и энергозатратной подготовки спортсменов как в предсоревновательный период, так и во время схваток.

Данные исследований свидетельствуют о том, что важнейшие показатели ТТД студентов-спортсменов НИУ МГСУ, определяющие уровень спортивной подготовки, агрессивность ведения схватки, эффективность борьбы и результативность ТТД, сопоставимы с уровнем показателей лучших спортсменов МССИ. В годы же командных побед НИУ МГСУ эти показатели даже являются лучшими по некоторым позициям.

Представленные данные по годам позволяют оценить зависимость влияния корректировки различных показателей ТТД на результаты выступлений студентов-спортсменов и внести необходимые изменения в их подготовку.

Таблица №2.

Структура и диапазон арсенала ТТД студентов-борцов вольного стиля НИУ МГСУ по результатам МССИ и социопроса.

| № | Технические действия                       | 2017 год<br>(8 чел.) |     | 2014-2016<br>гг.<br>(8 чел.) |    | 2017 год<br>(человек<br>призеры) |      | По соц.<br>опросу(участники<br>МССИ) |
|---|--|----------------------|-----|------------------------------|----|----------------------------------|------|--------------------------------------|
|   |  | Кол-во               | %   | Кол-во                       | %  | Кол-во                           | %    | %                                    |
| 1 | <b>Броски</b>                              | 16                   | 14  | 14                           | 14 | 13                               | 16,7 | 17                                   |
|   | <i>подворотом</i>                          | 10                   | 8,7 | 12,5                         | 12 | 8                                | 10,3 | 10,2                                 |
|   | <i>другие</i>                              | 6                    | 5,2 | 4,5                          | 2  | 5                                | 6,4  | 6,8                                  |
| 2 | <b>Переводы<br/>(рывком, нырком)</b>       | 4                    | 3,5 | 5,0                          | 5  | 2                                | 2,5  | 3                                    |
| 3 | <b>Приемы с захватами ног</b>              | 36                   | 31  | 38                           | 35 | 28                               | 35,9 | 37                                   |
|   | 1 ноги                                     | 6                    | 5,0 | 15,5                         | 15 | 10                               | 12,8 | 11,3                                 |
|   | 2-х ног                                    | 30                   | 26  | 22,5                         | 20 | 18                               | 23,1 | 25,7                                 |
| 4 | <b>Приемы в партере<br/>(накаты и др.)</b> | 49                   | 43  | 37,5                         | 31 | 25                               | 32,1 | 38                                   |
| 5 | <b>Контрприемы</b>                         | 10                   | 8,5 | 15,5                         | 15 | 10                               | 12,8 | 5                                    |

|  |   |  |           |            |           |           |            |            |
|--|---|--|-----------|------------|-----------|-----------|------------|------------|
|  | <i>(броски, накрыв.)</i>                |  |           |            |           |           |            |            |
|  | <b>ИТОГО: <math>N_{ТТД} / \%</math></b> |  | <b>10</b> | <b>110</b> | <b>10</b> | <b>78</b> | <b>100</b> | <b>100</b> |
|  |   |  | <b>0</b>  |            | <b>0</b>  |           |            |            |

В таблице №2 приведены данные по составу арсенала ТТД студентов - борцов вольного стиля НИУ МГСУ в динамике за последние 4 года и по результатам социологического опроса. Динамика изменения арсенала позволяет оценить тенденции и влияние на состав предполагаемых ТТД содержания учебно-тренировочных занятий, сравнить предпо-лагаемую структуру арсенала ТТД и реальное его воплощение в соревновательных усло-виях [7].

Надо отметить достаточно большую реализацию запланиро-ванных ТТД:

- по броскам - 82%;
- по выполнению приемов с помощью захвата ног - 94%;
- по выполнению действий в партере - 81% (2014-2016г.г.), а в 2017г. - 113%.

- по группе ТТД, относящейся к переводам в партер – процент реализации предполагаемых действий существенно превысил ожи-даемые результаты - 170%;

- Так же из общего ряда результатов выпадает изменение реал-изации контратакующих действий – до 200%.

Данные социологических исследований имеют большое значение для повышения эффективности борьбы и спортивного мастерства студентов – спортсменов, которые напрямую зависят от состава и структуры арсенала ТТД. Для обеспечения сбалансированности арсенала ТТД необходимо продолжать развивать сильные качества спортсменов сборной команды НИУ МГСУ (проведение контрата-кующих действий, выполнение технических приемов в партере), вместе с тем, уделяя достаточное внимание реализации индивиду-альных моделей арсенала ТТД при борьбе в стойке и при выполне-нии приемов с использова-нием захватов ног.

Проведение статистических исследований структуры арсенала и основных показателей ТТД борцов вольного стиля нашего уни-верситета в реальных условиях соревнований МССИ по вольной борьбе, в сравнении их с показателями сильнейших борцов МССИ, а также сопоставление с индивидуальными моделями арсенала ТТД по каждой группе технических приемов, позволило своевре-менно внести коррективы в учебно-тренировочный процесс подго-товки к основным соревнованиям, сохранить необходимый уро-вень спортивного мастерства и обеспечить высокий результат вы-ступлений в МССИ как в личном зачете, так и в командных сорев-нованиях (см. табл.№3).

Таблица №3.

Итоги командных выступлений борцов вольного вольного стиля  
НИУ МГСУ в соревнованиях 2013-2017 г.г.

| № п/п | Вид соревнований МССИ | Год проведения соревнований МССИ |      |      |      |      |
|-------|-----------------------|----------------------------------|------|------|------|------|
|       |                       | 2014                             | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| 1     | Тур мастерства        | 2                                | 1    | 2    | 1    |      |
| 2     | Кубок Вузов г. Москвы | 1                                | 1    | 3    | 1    | 2    |
| 3     | Массовый тур          | 1                                | 1    | 1    | 1    | 1    |

Адекватная оценка потенциальной предрасположенности студентов - спортсменов к той или иной группе ТТД, обусловленной антропометрическими данными, особенностями подготовки в ДЮСШ, степенью развития физических и психофизических качеств, а также результат её реального воплощения в соревновательных условиях (индивидуальные модели арсенала ТТД), позволили разработать рекомендации по совершенствованию учебно-тренировочного процесса студентов-спортсменов НИУ МГСУ по вольной борьбе:

- для сбалансированности количества ТТД в стойке и партере и повышения их эффективности необходимо совершенствовать технические навыки защиты и проведение контрприемов атакуемым спортсменом, а также обратить больше внимания на уровень его общей физической и специальной подготовки, в том числе – специальной выносливости;

- для сохранения агрессивности и результативности борьбы необходимо на подготовительном этапе спортивной тренировки уделять больше внимания броскам в стойке с различными захватами, техническим действиям с помощью захватов ног, а также приемам в партере, тщательной отработке и повышению качества выполнения ТТД, которые приводят соперника в опасное положение и обеспечивают достижение досрочной победы;

- для большей сбалансированности приемов атаки и защиты предлагается в качестве одной из главных целей учебно – тренировочного процесса спортивной тренировки поставить задачу обеспечения эффективности защитных действий и контрприемов, а также расширить их арсенал;

- в процессе специальной подготовки для повышения агрессивности, эффективности и качества борьбы необходимо больше времени отводить на формирование комбинационного стиля, отработке подготовительных, маскирующих действий, ложных атак и обман-ных движений для выработки навыков проведения в условиях равной борьбы и противо-действия соперника нескольких «коронных» ТТД, а также - разрабатывать варианты так-тики ведения борьбы и пути достижения победы в неблагоприятных условиях, учитывая важность, при этом, морально-волевой подготовки.

### **Литература.**

1. Барков А. Ю. Анализ выступлений и исследование эффективности технических действий сборной команды по вольной борьбе. Харьков Украина, Изд. Ханноку, Харьков 2012 Вып.6, 152 стр.

2. Патратий Р.С. Тактико-техническая подготовленность сильнейших спортсменов мира по вольной борьбе. Наглядно-учебное пособие. М.: МАМИ, 2012г.-264с.

3. Новиков А.А. Основы спортивного мастерства. М.: Советский спорт, 2012г. – 256с.

4. Барков А.Ю. Совершенствование методики контроля тактико-технической подготовки спортсменов сборной команды МГСУ по вольной борьбе. Сб. статей науч.- практ. конф., посвященной 60-летию победы в ВОВ «Научные аспекты физической культуры в высшей школе». Вып. 8, изд. МИСИ-МГСУ, 2015г. - 408 с.

5. Барков А.Ю. Повышение тактико-технической подготовленности студентов-борцов на основе анализа количественных характеристик соревновательной деятельности. М.: Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры», 2017г. - № 1. -101 с.

6. Барков А.Ю. Исследование тактико-технической подготовки спортсменов МГСУ и лучших борцов вольного стиля МССИ за 2013-2015 г.г. Известия Тульского государственного университета «Физическая культура. Спорт», выпуск 1, г. Тула, 2017 г., (220 стр.).



7. Барков А.Ю. Изучение динамики изменения показателей технико-тактической подготовки студентов-спортсменов сборной команды НИУ МГСУ по вольной борьбе. Ежеквартальный научно-методический журнал «Культура и физическое здоровье», выпуск 4 (68), изд. ВГПУ г. Воронеж, 2018, (156 стр.)

**Бумарскова Н.Н.**, доцент, к.б.н.

**Рудюк Л.В.**, старший преподаватель

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ГИБКОСТИ СТУДЕНТОК МЕТОДИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РИТМИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА 1–3 КУРСОВ**

**Аннотация:** раскрыт анализ результатов гибкости студенток методического отделения «Ритмическая гимнастика» 1–3 курс.

**Ключевые слова:** гибкость, подвижность в суставах, специальная гибкость, шпагат.

Гибкость – это способность выполнять движения с большей амплитудой в суставах, каждый человек имеет свой уровень врожденной гибкости, у некоторых соединительные ткани обладают повышенной склонностью к растягиванию. Проявление гибкости, прежде всего, зависит от анатомического строения суставов, эластичных свойств мышц и связок, центрально–нервной регуляции тонуса мышц. Актуальность развития и улучшения общей гибкости у студенток методического отделения «Ритмическая гимнастика» в НИУ МГСУ обусловлена выполнением студентками контрольными тестами на гибкость.

От этого показателя полностью зависит общая гибкость человеческого тела, у девушек это качество на 20–25% более выражено, чем у юношей, для сохранения и укрепления физической подготовленности важную роль играет это физическое качество, необходимое для выполнения движений с большой и предельной амплитудой.

Недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявление качеств силы, быстроты реакции и движений, вынос-

ливости, увеличивая энергозатраты и снижая экономичность работы, и зачастую приводит к серьезным травмам мышц и связок.

Известно, что глубина прогиба позвоночника в области поясницы составляет 3,5 см и встав к стене спиной можно самостоятельно определить есть ли нарушения в этой части спины, где кулак проходить не может. Если же он проходит, то изгиб позвоночника в этой части нарушен (также можно проверить шейный отдел. Чем больше конгруэнтность (соответствие друг другу) сочленяющихся суставных поверхностей, тем меньше подвижность. Ограничивают подвижность и такие анатомические особенности суставов, как костные выступы, находящиеся на пути движения суставных поверхностей, которое связано со связочным аппаратом: чем толще связки и суставная капсула и чем больше её натяжение, тем больше ограничена подвижность.

Кроме того, размах движений может быть лимитирован напряжением мышц-антагонистов, поэтому проявление гибкости зависит не только от эластических свойств мышц, связок, формы и особенностей сочленяющихся суставных поверхностей, но и от способности сочетать произвольное расслабление растягиваемых мышц с их напряжением, производящих движение, т.е. от совершенства межмышечной координации.

Чем более развиты и сильны окружающие сустав мышцы, тем меньше подвижность, а чем более эластичны мышцы, тем подвижность в суставе выше. К снижению гибкости может привести и систематическое или концентрированное на отдельных этапах подготовки применение силовых упражнений, если при этом в тренировочные программы не включаются упражнения на растягивание.

Проявление гибкости в тот или иной момент времени зависит от общего функционального состояния организма и внешних условий: суточной периодики, температуры мышц и окружающей среды, степени утомления. Обычно до 8–9 часов утра гибкость несколько снижена, однако тренировка в утренние часы для ее развития весьма эффективна. В холодную погоду при охлаждении тела, гибкость снижается, а при повышении температуры внешней среды и под влиянием разминки – повышается. Утомление также ограничивает амплитуду активных движений и растяжимость мышечно-связочного аппарата, но может способствовать проявлению пассивной гибкости.

В теории и методике физической культуры гибкость рассматривается как морфофункциональное свойство опорно-

двигательного аппарата, определяющее пределы движений звеньев тела. Различают две формы ее проявления:

- активную, характеризуемую величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений благодаря мышечным усилиям;

- пассивную, характеризуемую максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил (например, с помощью партнера, отягощения и так далее).

В пассивных упражнениях на гибкость достигается большая амплитуда движений, чем в активных упражнениях. Разницу между показателями активной и пассивной гибкости называют «резервной растяжимостью» или «запасом гибкости».

Различают также общую и специальную гибкость:

- общая гибкость – это подвижность во всех суставах, которая позволяет выполнять разнообразные движения с большой амплитудой;

- специальная гибкость – предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность соревновательной или профессионально–прикладной деятельности.

В нашем исследовании мы определяли специальную гибкость тазобедренного и плечевого сустава, подвижность позвоночного столба у студенток 1–3 курсов всех институтов методического отделения «Ритмическая гимнастика», в котором приняло участие 156 человек. Данные обследования приведены ниже в таблице № 1.

Таблица №1

| Наименование                                  | 1 курс (74 чел.) |     |     |     | 2 курс (48 чел.) |     |     |     |
|---|------------------|-----|-----|-----|------------------|-----|-----|-----|
|   | –5°              | –4° | –3° | –2° | –5°              | –4° | –3° | –2° |
| Наклон вперед                                 | 73%              | 27% | 0%  | 0%  | 77%              | 19% | 4%  | 0%  |
| Соединение рук за спиной (правая–рука сверху) | 73%              | 24% | 3%  | 0%  | 75%              | 25% | 0%  | 0%  |
| Соединение рук за спиной (левая рука сверху)  | 22%              | 28% | 50% | 0%  | 52%              | 46% | 2%  | 0%  |
| Мостик  | 51%              | 42% | 7%  | 0%  | 40%              | 46% | 12% | 2%  |
| Шпагат правая нога впереди                    | 19%              | 27% | 46% | 8%  | 19%              | 42% | 37% | 2%  |

|   |                  |     |      |     |      |     |      |    |
|---|------------------|-----|------|-----|------|-----|------|----|
| Шпагат левая нога впереди                     | 12%              | 43% | 31%  | 14% | 17%  | 50% | 25%  | 8% |
| Гибкость в тазобедренных суставах             | 16%              | 53% | 31%  | 0%  | 17%  | 52% | 25%  | 6% |
| Наименование                                  | 3 курс (34 чел.) |     |      |     |      |     |      |    |
|   | -5''             |     | -4'' |     | -3'' |     | -2'' |    |
| Наклон вперед                                 | 62%              |     | 29%  |     | 9%   |     | 0%   |    |
| Соединение рук за спиной (правая-рука сверху) | 68%              |     | 32%  |     | 0%   |     | 0%   |    |
| Соединение рук за спиной (левая рука сверху)  | 63%              |     | 27%  |     | 9%   |     | 1%   |    |
| Мостик  | 55%              |     | 32%  |     | 12%  |     | 1%   |    |
| Шпагат правая нога впереди                    | 18%              |     | 29%  |     | 24%  |     | 29%  |    |
| Шпагат левая нога впереди                     | 18%              |     | 18%  |     | 37%  |     | 27%  |    |
| Гибкость в тазобедренных суставах             | 24%              |     | 46%  |     | 28%  |     | 2%   |    |

Проанализировав данные результаты, можно сделать следующие выводы: у исследуемых студенток гимнастического отделения наиболее гибким является позвоночник. Выполнить наклон вперед на оценку «5» удалось 71 % обследуемых, а шпагат на «5» смогли продемонстрировать лишь от 18 до 19 % студенток на правую ногу, а на левую итога меньше – от 1 до 18 %. Также в данном тесте очень большой процент «2». Мостик хуже всего удался студенткам второго курса, 40% из них выполнили его на «5», больше 50% первого и третьего курса получили отлично и 28% второкурсниц.

Гибкость плечевого сустава, если рассматривать все курсы, показала, что правая рука наиболее подвижна, чем левая. У студенток второго и третьего курса результаты выше, чем у первого.

Также проводилось исследование осанки студенток, играющую важную роль в правильном расположении головы, плеч, позвоночника, бедер, лодыжек, шеи, верхней части спины, туловища, живота и поясницы. Оценка проводилась по десятибалльной шкале: 10 – хорошие показатели, пропорциональное физическое развитие студенток, 5 – удовлетворительная оценка, подразумевает отклонение в осанке, которое можно исправить во время занятий физическими упражнениями, 0 – неудовлетворительно, необходима корригирующая гимнастика и лечебная физкультура.

К счастью, в нашем случае последнего пункта у студенток не обнаружено. Результаты измерения приведены в таблице №2.

Таблица №2

| Наименование        | 1 курс<br>(81 чел.) |      |     |      | 2 курс<br>(58 чел.) |      |     |      | 3 курс<br>(43 чел.) |      |     |      |
|---------------------|---------------------|------|-----|------|---------------------|------|-----|------|---------------------|------|-----|------|
|                     | +0"                 |      | -5" |      | +0"                 |      | -5" |      | +0"                 |      | -5" |      |
|                     | %                   | чел. | %   | чел. | %                   | чел. | %   | чел. | %                   | чел. | %   | чел. |
| Голова              | 89                  | 72   | 11  | 9    | 97                  | 56   | 3   | 2    | 86                  | 37   | 14  | 6    |
| Плечи               | 63                  | 51   | 37  | 30   | 72                  | 42   | 28  | 16   | 51                  | 22   | 49  | 21   |
| Позвоночник         | 80                  | 64   | 20  | 17   | 72                  | 42   | 28  | 16   | 86                  | 37   | 14  | 6    |
| Бедра               | 94                  | 76   | 6   | 5    | 100                 | 58   | 0   | 0    | 95                  | 41   | 5   | 2    |
| Лодыжки             | 97                  | 79   | 3   | 2    | 98                  | 57   | 2   | 1    | 100                 | 43   | 12  | 0    |
| Шея                 | 79                  | 64   | 21  | 17   | 100                 | 58   | 0   | 0    | 91                  | 39   | 9   | 4    |
| Верхняя часть спины | 87                  | 70   | 13  | 11   | 86                  | 50   | 14  | 8    | 98                  | 42   | 2   | 1    |
| Туловище            | 97                  | 79   | 3   | 2    | 97                  | 56   | 3   | 2    | 91                  | 39   | 9   | 4    |
| Живот               | 77                  | 62   | 23  | 19   | 86                  | 50   | 14  | 8    | 91                  | 39   | 9   | 4    |
| Поясница            | 85                  | 69   | 15  | 12   | 91                  | 53   | 9   | 5    | 91                  | 39   | 9   | 4    |
| Общий результат     | 686                 |      | 124 |      | 522                 |      | 58  |      | 378                 |      | 57  |      |

Из анализа результатов видно, что большинство студенток имеет правильную осанку. Максимальные нарушения выявлены у всех возрастов при обследовании положении плеч. Это может быть связано с несколькими различными факторами, которые условно можно разделить на две категории:

– появившиеся в результате генетической предрасположенности;

– возникшие в результате влияния неблагоприятных факторов, таких как неправильное положение тела сидя за столом, ношение тяжестей и неудобных предметов преимущественно на одном плече, «односторонние» виды спорта, такие как теннис, бадминтон.

### **Литература:**

1. Аптер М.Д. Наука о гибкости /М.Д. Аптер. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 422 с.
2. Захаров Е.Е., Карасев А.В., Сафонов А.А. Энциклопедия физической подготовки: Методические основы развития физических качеств. – М.: Лептос, 2007. – 368.
3. Кудрявцев М.Д. Методика развития гибкости у студентов вузов: учеб.–практ. пособие / М.Д. Кудрявцев, Т.А. Мартиросова, Л.Н. Яцковская. – Красноярск: КГТЭИ, 2010.
4. Радчич И.Ю. Совершенствование подвижности в суставах у высококвалифицированных спортсменов: Стрейчинг /И.Ю. Радчич, А.М. Барамидзе, И.Т. Чкония. – М., 2002. – 44 с.

**Бурлакова Т.Б.**, старший преподаватель  
*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **ГИМНАСТИЧЕСКАЯ ПАЛКА КАК СРЕДСТВО ИСПРАВЛЕНИЯ ОСАНКИ**

**Аннотация:** проблемы профилактики и исправления нарушения осанки у студентов и способы решения этой задачи на занятиях физической культурой.

**Ключевые слова:** осанка, исправление осанки, гимнастическая палка, бодибар, физические качества.

Современные условия высшей школы представляют повышенные требования к физической подготовленности и состоянию здоровья студентов, беспокоит тот факт, что уже в студенческом возрасте выявляются патологии опорно – двигательного аппарата.

Объективными причинами являются:

- длительное пребывание в неподвижной позе (за компьютером, за рабочим столом);
- малоподвижный образ жизни, вызванный особенностями

учебно–профессиональной деятельности, использование транспортных средств;

– психологические стрессы.

В результате проведённого наблюдения студенток отделения гимнастики НИУ МГСУ было выявлено, что у 20% имеется нарушение осанки, и это нельзя рассматривать, как косметический дефект телосложения. Данная патология опорно – двигательного аппарата ставит в зависимость полноценное функционирование внутренних органов человека.

Деформация позвоночника, неправильное положение позвонков и плохая работа межпозвонковых дисков могут стать причиной возникновения целого ряда заболеваний. При этом человек испытывает приступы боли, влекущие за собой скованность в движениях и дискомфорт. Избавление от этого недуга в молодости возможно путём повышения уровня активности студенток, прежде всего за счёт специальных гимнастических упражнений.

Это обусловлено тем, что скелет человека принимает своё положение в пространстве только за счёт мышечных усилий. И позвоночник не исключение. Причиной возникновения заболеваний позвоночного столба в большинстве случаев является неравномерное распределение мышечного тонуса правой и левой половине. Многие проявления заболеваний позвоночника – различная высота плеч, асимметрия лопаток, уровня подвздошных бугров, перекос таза – всего лишь следствие неправильной работы мышечных групп. Искривления позвоночника и нарушения осанки возникают именно как механизм компенсации положения нашего позвоночника в пространстве.

Таким образом, становится очевидным, что состояние позвоночника характеризует уровень здоровья человека.

Изучение литературы показало, что большинство исследователей сходятся в том, что исправления осанки возможны только у детей младшего и среднего школьного возраста при применении методов педагогической коррекции. В работе Ж. Шеррера показано, что у взрослых осанка не поддаётся исправлению из – за сформированного опорно – двигательного аппарата.

Однако известно, что окончательное формирование опорно – двигательного аппарата заканчивается к 22 – 25 годам. Преобладающий возраст первокурсников 17 – 19 лет, т.е. тот период, когда ещё имеется возможность проведения коррекции опорно – двигательного аппарата и уровня здоровья студенток средствами физических упражнений в рамках учебного процесса по физическому

воспитанию. В связи с этим, перед преподавателем физического воспитания стоит задача не только реабилитации, но и профилактики нарушений опорно – двигательного аппарата.

Первоочередной задачей является формирование и последующее закрепление навыка рациональной осанки, благоприятной для функционирования двигательного аппарата и внутренних органов.

Эта задача решается в единстве с освоением техники жизненно важных двигательных действий и воспитании физических качеств, особенно таких, как сила, гибкость, а также способности поддерживать статическое и динамическое равновесие. Разнообразные и эффективные средства воспитания осанки предоставляет гимнастика.

В арсенале её средств большое число упражнений на развитие гибкости, в частности, подвижности позвоночника в шейном, в грудном и поясничном отделах, отвечающих за правильную осанку.

Для успешных и интересных занятий гимнастикой нужны специальные и разнообразные снаряды, в том числе гимнастические палки и бодибары (утяжеленные вариант гимнастической палки).

Эти спортивные снаряды являются универсальным и доступным аксессуаром, предназначенным для занятий в фитнес – клубе, для домашнего использования, широко применяются в учебном процессе на занятиях физкультурой и инструкторами ЛФК. С их помощью можно развить практически все двигательные качества – силу, выносливость, ловкость, гибкость.

Своеобразие упражнений с гимнастической палкой и бодибаром заключается в том, что фиксируются не только исходные и конечные положения рук, ног, туловища, но и путь движения палки. Это обеспечивает точность выполняемых движений с различной амплитудой, усиливает избирательное воздействие на различные группы мышц, позволяет развивать и совершенствовать координацию движений. Выполняя упражнения с предметом в парах занимающиеся кратно усиливают эффект воздействия на данную группу мышц и связок, кроме того, формируется умение согласовывать свои действия с действиями партнера, ритмом и характером его движений.

После уверенного освоения упражнений с гимнастической палкой можно постепенно включать в комплекс и бодибар, кото-



рый будет «закреплять» мышечным корсетом правильную осанку занимающихся.

Силовые и кардио – тренировки с бодибаром позволяют восполнить недостаток активности у студентов при малоподвижном образе жизни, сбросить лишний вес и повысить мышечный тонус, а в конечном итоге достичь цели – улучшить и исправить осанку занимающихся.

Методические рекомендации при выполнении упражнений:

| Гимнастическая палка  | бодибар  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>– выполнять упражнения на гибкость от простого к сложному;</li><li>– организм перед выполнением упражнений на растягивание должен быть разогрет;</li><li>– следить и добиваться поддержания правильной осанки во время выполнения упражнений.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– постепенно увеличивать вес снаряда</li><li>– не допускать резких и неконтролируемых движений во избежание травм;</li><li>– чередовать упражнения на силу с упражнениями на гибкость.</li></ul> |

#### **Литература:**

1. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. – М.: Медицина, 1966.
2. Современная система спортивной подготовки. – М.: СААМ, 1995.
3. Лубышева Л.И. К концепции физкультурного воспитания студентов. //Теор. И прак. Физ. культ. 1991, №12.
4. Кейт Шихи Фитнес – терапия, М. Терра Спорт, 2001.

**Володина Ю.А.**, старший преподаватель  
**Алмосова А.Ф.**, студент  
*РГУ им. А.Н. Косыгина, г. Москва, Россия*

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОК С ЗАБОЛЕВАНИЕМ ПЛОСКОСТОПИЕ ПО МЕТОДУ КРЕПЕЛИНА С РАЗЛИЧНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ИМТ**

**Аннотация:** в нашем компьютерном, малоподвижном мире занятия физической культурой очень важны. Физическая нагрузка должна быть основана на индивидуальных особенностях субъекта.

В данном исследовании попытаемся выявить и проанализировать физические различия студенток РГУ им. А. Н. Косыгина в период заболевания плоскостопие с определенным уровнем физического развития до занятия физической культурой.

**Ключевые слова:** плоскостопие, методика Крепелина, ИМТ, коэффициент работоспособности.

В исследовании приняли участие студентки РГУ им. Косыгина в возрасте 17.5 – 18 лет. В качестве методов исследования авторы данной научной работы использовали методику Э. Крепелина, усовершенствованную кафедрой физического воспитания РГУ им. А.Н. Косыгина в 2015 году.

Методика Э. Крепелина не раз упоминалась в научной и педагогической литературе как одна из самых универсальных и точных для определения работоспособности. (О.А. Ахвередова и др. 2003, О.Н. Елисеев 2003, Н.А. Пампура и другие 2014). Индекс ИМТ признан медициной для определения физического состояния человека. (Н.М. Райхесберг 1894, Н.А. Пампура 2014, Садова 2016).

В настоящее время существует несколько вариантов модификации методики Э. Крепелина:

1. Модификация таблицы Э. Крепелина, разработанная Курькиным.
2. Модификация М. Шульге.

3. Интерпретации расшифровки показателя Э. Крепелина (Н.А. Пампура, В.Н. Романов, В.М. Кириенкова, Ю.А. Володина, 2015).

Авторами данных исследований был определен коэффициент работоспособности студенток с заболеванием плоскостопие до занятия физической культурой, затем проведен расчет индекса Кетле. На основании этих показателей студентки были распределены по типам: пониженный ИМТ, нормальный ИМТ, повышенный ИМТ. Вследствие проведенных расчетов на основании зон коэффициента работоспособности и показателей ИМТ построена таблица.

Таблица 1  
Распределение студенток с диагнозом «плоскостопие» по зонам коэффициента работоспособности.

| ИМТ            | Зоны |   |   |   |   |   |   |   |   |    | Об-<br>щее<br>кол –<br>во | %<br>всего | %<br>содер. |
|----------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---------------------------|------------|-------------|
|                | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |                           |            |             |
| Норм.<br>вес   | 1    | – | 1 | 2 | 5 | 7 | – | 3 | 1 | 1  | Б/огр.<br>15              | 41%        | 58.9%       |
|                |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    | С. Огр.<br>7              | 17.9%      | 58.9%       |
| Изб.<br>вес    | –    | – | 1 | – | 1 | 4 | – | – | – | –  | Б/огр.<br>6               | 15.38<br>% | 15.38<br>%  |
|                |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    | С. Огр.<br>–              | –          | 15.38<br>%  |
| Недост.<br>вес | –    | – | – | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | – | –  | Б/огр.<br>8               | 20.5%      | 25.7%       |
|                |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    | С. Огр.<br>2              | 5.2%       | 25.7%       |

Из таблицы видно, что что в группе с нормальным весом студентки распределились по зонам коэффициента работоспособности в таком порядке: в 1 – ой зоне – 1 студентка, во 2 – ой студенток не обнаружено, в 3 – ей – 1 студентка, в 4 – ой – 2 студентки, в 5 – ой – 5 студенток, в 6 – ой – 7 студенток, в 8 – ой зоне – 3 студентки, в 9 – ой зоне – 1 студентка, в 10 – ой зоне – 1 студентка. Общее количество студенток с нормальным весом, которые могут заниматься без ограничения – 15 (41%), с ограничениями – 7 (17.95). В группе с нормальным весом массы тела находятся до 58.9% студенток.

В группе с избыточным весом студенток в 1,2,4,7,8,9,10 зонах не обнаружено. В 3 – ой зоне – 1 студентка, в 5 – ой зоне – 1 студентка, в 6 – ой зоне – 4 студентки. В этой группе находятся 6 студенток, которые могут выполнять физическую нагрузку без ограничений. Студенток с ограничением в данной группе не обнаружено.

В группе с недостаточным весом студенток в 1,2,3,9 и 10 зонах не обнаружено. В 4 – ой зоне – 2 студентки, в 5 – ой и 6 – ой зонах по 3 студентки, в 7 – ой и 8 – ой зонах по 1 студентке. В данной группе с недостаточным весом находятся 8 студенток (20.5%), которые могут выполнять нагрузку без ограничения, и 2 студентки (5.2%), которые могут выполнять нагрузку с ограничениями. Общее количество студенток в группе – 25.7%.

Выводы:

1. По результатам в 6 – ой зоне – 14 студенток с нормальным весом (51.9%), коэффициент работоспособности – отличный. В 5 – ой зоне – 9 студенток (23.01%) имеют очень хороший коэффициент. Остальные студентки по коэффициенту работоспособности распределились соответственно между зонами: 3 – 5.1%, 4 – 10.2%, 7 – 7.69%, 8 – 10.2%, 9 – 2.56%, 10 – 2.56%.

2. Результат распределения студенток в соответствии с индексом ИМТ с нормальным весом представлен в наиболее благоприятных 5 – ой и 6 – ой зонах коэффициента работоспособности.

3. Общее количество студенток с нормальным весом, которые могут заниматься без ограничения – 15 (41%), с ограничениями – 7 (17.9%). В группе с нормальным индексом массы тела находится до 58.9% студенток.

4. Студентки с повышенным ИМТ и с пониженным ИМТ представлены в зонах 5 и 6 – это указывает на хороший коэффициент работоспособности. Из трех групп в количестве 39 студенток 29 (76.3%) могут выполнять нагрузку без ограничения, с ограничением – 23.1%.

5. В группе с избыточным весом находятся студентки, которые могут выполнять физическую нагрузку без ограничения. Студенток с ограничением в данной группе не обнаружено.

6. Следует обратить внимание, что в каждой группе по индексу ИМТ находятся студентки, которые могут выполнять нагрузку как с ограничениями, так и без. Эти исследования еще раз доказывают важность контроля преподавателя при расчете нагрузки или ее ограничения в учебно – педагогическом процессе.

### **Литература:**

1. О.А. Ахвердова, К.С. Гюлушаян, О.Н. Козлитина. Счет по Крепелину// Руководство к проведению семинарских занятий по курсу «Психология развития и возрастная психология»: Учебное пособие. Ч.2. – Ставрополь: СГУ, 2003. – С. 74.

2. Елисеев О.П. Оценка умственной работоспособности по Э. Крепелину// Практикум по психологии личности. – 2 изд. – Спб. И др.: Питер, 2003. – С. 199 – 200. – 508 с.

3. Н.А. Пампура, В.Н. Романов, В.М. Кириенкова, Е.Н. Садовая «Измерение влияния физических упражнений на самочувствие, активность и настроение в зависимости от индекса Кетле. Актуальные проблемы физической культуры, спорта, туризма и спортивной медицины: инновации и перспективы развития.»

Сборник материалов III – ей международной научно – практической конференции. Ставрополь 2014 г., с. 71 – 76.

4. Райхесберг Н.М. Адольф Кетле. Его жизнь и научная деятельность. СПб, 1984.

5. Н.А. Пампура, В.Н. Романов, В.М. Кириенкова, Ю.А. Володина. Интерпретация расшифровки показателей Э. Крепелина. Сборник материалов межвузовского научно – практического семинара 29 апреля 2015 г. «Актуальные проблемы обучения огневой и физической подготовки в образовательных организациях МВД России и практических органах внутренних дел».

**Волков А.С.**, студент

*Донской государственной технической университет*

*г. Ростов – на – Дону, Россия*

## **ПРОБЛЕМАТИКА И НЕОБХОДИМОСТЬ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ И СТУДЕНТОВ**

**Аннотация:** данная статья посвящена проблеме популяризации физической культуры и формирования мотивации в процессе физического воспитания студенческой молодежи.

**Ключевые слова:** физическая культура, студенты, личность, мотивация, физическое воспитание, здоровый образ жизни.

Уже относительно давно российское правительство начало уделять особое внимание физической культуре, спорту и физическому воспитанию в образовательной и молодежной политике. Была возвращена система нормативов ГТО, знакомая каждому, родившемуся в Советском Союзе; стали чаще проводиться спортивные мероприятия в школах и учреждениях среднего профессионального и высшего образования; на базе центров дополнительного образования стали открываться новые детско – юношеские спортивные школы. Был предпринят целый комплекс мер, направленных на то, чтобы занятия спортом и физической культурой стали более популярны среди учащейся молодежи. Например, в некоторых школах были введены зарядки в начале учебного дня. Однако нас интересует ситуация в высших учебных заведениях.

В настоящее время во всех без преувеличения университетах нашей страны есть спортивные секции и команды по самым разным видам спорта – футбол, волейбол, баскетбол и др. На базе спортивного клуба ДГТУ действуют команды не только по вышеозначенным видам спорта, но так же и по гандболу, регби и черлидингу и др. – в общей сложности порядка 30 секций. При всей положительности наблюдаемых тенденций занятия физической культурой и спортом не имеют подлинно массового характера.

Проблема в том, что до сих пор у значительной части молодого поколения россиян укоренилось представление о физической культуре как о дисциплине ненужной для них, совершенной бесполезной, даже бессмысленной. Такие молодые люди зачастую думают, что физическая культура – это не для них, что она в их жизни не найдет практического применения, а занятия спортом – удел профессионалов, им же такое будто и не дано.

Корень этой проблемы – отчасти в недобросовестном проведении оздоровительных мероприятий на местах и низком качестве физкультурного образования в школах. Чаще всего именно из школы молодежь выносит такую картину восприятия физической культуры как дисциплины. Как пример, те же физкультурные пятиминутки проводятся не во всех школах. А введенный дополнительный третий час занятий физической культурой иногда совершенно игнорируется учащимися средних школ.

Не следует также исключать недостаток физического воспитания со стороны родителей. Многие считают свой существующий распорядок, образ жизни достаточно здоровым, чтобы что – то менять.

Эти негативные тенденции зафиксировали и ученые: недостаточное внимание общества и отдельно взятой личности к физической культуре как ценности и абсолютизация задач телесно – физической интерпретации данного вида культуры [1 – 2]. Последствия этого явления вполне очевидны:

- трудоспособного населения становится меньше;
- уменьшается средняя продолжительность жизни людей;
- наблюдается рост наркомании, табакокурения и алкоголизма среди молодежи.

Впрочем, все вышеперечисленное – следствие также и таких факторов, как неблагоприятные условия внешней среды, экологическая обстановка, изменениями в социально – политическом и экономическом устройстве общества и государства.

Так же специалисты отмечают и то, о чем говорилось ранее: несформированность устойчивых привычек и отсутствие оптимального жизненного стереотипа, складывающегося в дошкольный и школьный период.

Таким образом, действительно, сознательность студента приобретает большое значение в формировании мотивации к физической деятельности. Тем более, одним из условий успешной учебной деятельности является создание у обучающегося устойчивых осознанных мотивов [3].

Поэтому имеет смысл, прежде всего, изучить мотивы, которые подталкивали бы молодежь к занятиям физической культурой и спортом. В свою очередь, определив мотивы студентов, можно предположить, будут ли они заниматься сами или их конечная цель – получить «зачет». Поэтому в преподавании физической культуры, физического воспитания следует давать установку студентам на формирование не временной (получить баллы), а постоянной, достаточно устойчивой мотивации. Познавательные мотивы наиболее важны в учебе, они вполне могут и актуализироваться, если содержание предмета лично значимо для индивида. А физкультурная деятельность будет значима в глазах студентов, если ее связывать с возможностями самореализации в будущей профессиональной и семейной жизни. Что, в свою очередь, возможно в результате осознания того, насколько положительно могут повлиять физические упражнения на организм человека с физиологической точки зрения, а равно и с точки зрения технического и личностного роста [4].

Итак, физкультурная деятельность студентов университетов может исходить из следующих побуждений:

- внутренние мотивы, возникающие вследствие удовлетворения процессом деятельности;
- внешние мотивы – стремление к результату, достижению поставленных целей;
- мотивы, основанные на перспективах деятельности (развитие физических качеств, укрепление здоровья и коррекция фигуры).

Основная масса обучающихся высших учебных заведений имеет позитивно – пассивное отношение к физической культуре, в то время как около 20% негативно относится к занятиям физической культурой. Большинство студентов отмечают положительное влияние физических упражнений на организм, но занимаются от случая к случаю, объясняя это высокой степенью занятости и нехваткой времени [5].

Однако возможной причиной может быть слабая внутренняя мотивация, несформированность потребности в систематических занятиях.

В ряде исследований [6 – 7] ценностных ориентаций студентов выявилось противоречие между высокой оценкой абсолютных ценностей, среди которых значатся здоровье, и низкой оценкой «частных» ценностей, включающих знания о функционировании человеческого организма и физической подготовленности к избранной профессии.

Они констатируют низкий уровень знаний студентов, гедонистический характер физического совершенствования, отсутствие валеологического мышления, непонимание роли физической культуры личности. Все это свидетельствует о декларативном характере физического воспитания в вузе, которое не раскрывает перед студентами взаимосвязанность абсолютных и частных ценностей.

Отсутствие интереса к занятиям, собственным способностям и возможностям также обусловлено недостаточным уровнем физической и теоретической подготовки, поскольку формирование мотивов взаимосвязано с приобретением навыков, умений и знаний. А при повышении уровня подготовленности происходит изменение потребностей и интересов. Поэтому очевидна связь между активной позицией и решением проблем собственного здоровья, осознанием личной ответственности за собственное самочувствие и освоением знаний в области физической культуры.

Это доказывает необходимость основательной теоретической подготовки студентов и надлежащего мотивирования, побуждения их к занятиям физической культурой и спортом.

На основании всего этого можно сделать следующие выводы:

- одна из главных причин пренебрежительного отношения сту-



дентов к занятиям физической культурой, и, как следствие, пониженной двигательной активности студентов – отсутствие необходимых побуждений, мотивации;

– сформировать у студентов потребность в движении – приоритетная задача физического воспитания;

– на формирование положительной мотивации к занятиям физической культурой влияют: психологический комфорт, принцип сознательности обучения, демократический стиль общения, предоставление права выбора, индивидуальный подход, систематическое посещение занятий и повышение личностной значимости учебно – физкультурной деятельности.

Все вышесказанное может послужить указанием к тому, как бороться со следствием проблемы, однако наиболее эффективна борьба с причиной существующей проблемы: формировать мотивацию необходимо еще в дошкольном и школьном возрасте, что является задачей физического воспитания со стороны родителей и учителей физической культуры. Если на данных этапах физическому воспитанию уделено недостаточно внимания, то в дальнейшем будет сохранено соответственное восприятие физической культуры и, как результат, занятия физкультурной деятельностью будут недостаточно эффективны.

### **Литература:**

1. Виленский М.Я. Физическая культура студента: Учебник. – М.: Гардарики, 2001.

2. Столяров В.И. Философско – культурологический анализ физической культуры. // Вопросы философии. 1998, № 4

3. Штейнбрейс А.А., Кольвинковский Е.В., Григорьев А.В. Изменения побудительной мотивации к занятиям физической культурой студентов КГМА// Физическая культура в системе образования. Красноярск: Издательский центр КГУ, 2001. С. 9 – 12.

4. Пономарев Н.И. Физическая культура как элемент культуры общества и человека. СПб. 1996. 217 с.

5. Филимонова С.И. Физическая культура, спорт и современное студенчество// Физическая культура и спорт в Российской Федерации (студенческий спорт). М.: Полиграф – сервис, 2002. С. 140–151.

6. Кривцун – Левшина Л.Н. Мотивация физкультурной активности студенческой молодежи// Актуальные проблемы физического воспитания и спортивной тренировки студенческой молодежи. Минск, 1995. С. 52 – 53.

7. Ларионова Н.Н. Уровень здоровья физической подготовленности и мотивы оздоровительной деятельности студентов вузов// Валеология. 2000. №2. С.65 – 68.

**Журин А.В.**, старший преподаватель

**Евстигнеева С.С.**, студентка

**Алиева Ф.Б.**, студентка

*Московский политехнический университет г. Москва, Россия*

## **ВИЗУАЛИЗАЦИЯ – КАК МЕТОД ПОДГОТОВКИ ВОЛЕЙБОЛИСТА**

**Аннотация:** основное внимание на учебно – тренировочных занятиях учебного спортивного отделения «Волейбол» уделяется технике – тактической подготовке. Однако существует необходимость поиска новых подходов и методик в подготовке волейболистов и оптимизации учебно – тренировочного процесса.

**Ключевые слова:** волейбол, техническая подготовка, методика, визуализация, тестирование.

Волейбол – как средство физического воспитания способствует развитию психофизических и морально – волевых качеств, коммуникативных навыков, содействует правильному формированию и развитию организма студента.

Визуализация – это мысленное воображение образа в действительности. Человеческий мозг неохотно воспринимает и осваивает новую информацию. Новый вид деятельности (в том числе и двигательной) отличается от привычной отсутствием либо меньшим количеством нейронных связей в коре больших полушарий. Для того чтобы наработать новые связи, необходимо постоянно и многократно практиковаться, что и происходит при использовании стандартных методик на учебно – тренировочном занятии.

**Цель исследования:** экспериментальным путем определить эффективность визуализации – как метода технико – тактической подготовки волейболиста.

**Объект исследования:** визуализация – как метод технико – тактической подготовки волейболиста.

**Субъект исследования:** студенты спортивного учебного отделения «Волейбол» Московского политехнического университета.

Волейбол является сложно – координационным видом спорта:

– кратковременный контакт с мячом (менее секунды) за время которого требуется наиболее результативно выполнить технический прием;

– умение соотносить индивидуальные действия со скоростью и направлением полета мяча, положением на площадке по отношению к сетке, игрокам соперника, игрокам своей команды и решением тактической задачи;

– необходимость быстрой оценки игровой ситуации и ментального принятия решения на протяжении длительного времени (розыгрыш длится несколько секунд, игровая встреча в среднем около 2 часов).

Приоритетным в спортивной подготовке волейболиста является техника – тактическая подготовка (ТТП) – процесс овладения основными приемами игры и развития игрового мышления. Для проведения успешной технико – тактической подготовки волейболиста необходимо придерживаться ряда традиционных методик. При этом не отрицается возможность поиска новых подходов в организации учебно – тренировочного процесса.

Нападающий удар – основной технический прием игры в нападении. По результатам ранее проведенных исследований (студенческая научная конференция Московского Политеха 2016 г.) на его долю приходится основная доля выигранных во время соревнований розыгрышей мяча (рис. 1).

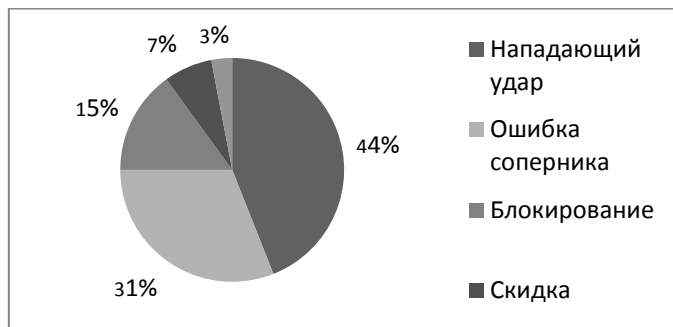


Рисунок 1. Эффективность приемов игры.

Эффективность визуализации впервые смог доказать австралийский психолог Алан Ричардсон, проводя исследования на баскетболистах. Только визуализируя свои тренировки с бросками мяча в корзину, игроки смогли улучшить свои результаты. Про-

гресс за это же время игроков, обычно тренировавшихся в зале, был не намного лучше.

Человеческому мозгу не важно, выполняет ли человек работу реально либо всего лишь представляет ее реальное выполнение. Принимая во внимание данный факт можно предположить, что с той же задачей вполне справится практика визуализации. В обоих случаях новые нейронные связи должны быть построены.

*Описание эксперимента.* Учебное спортивное отделение «Волейбол» случайным методом было разделено на 3 группы: экспериментальную, обычную, контрольную.

В начале эксперимента всем группам предложено контрольное упражнение технико – тактической подготовки волейболиста – нападающий удар с места в горизонтальную цель на площадке (10 попыток). В течение месяца (8 учебно – тренировочных занятий) обычная группа отработывала контрольное упражнение по традиционной методике по 12 – 15 минут на каждой тренировке, контрольная группа не отработывала его вовсе, а экспериментальная группа все это время представляла (визуализировало) контрольное упражнение во всех технических подробностях. По окончании эксперимента все группы еще раз выполнили контрольное упражнение для сравнительного анализа полученных результатов.

Результаты первого и второго тестирования контрольного упражнения были занесены в протокол и представлены в процентном соотношении результативных попыток по каждой группе на рисунке 2.

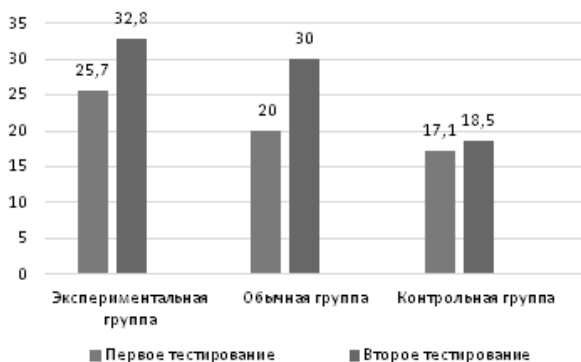


Рисунок 2. Результаты тестирования контрольного упражнения

Сравнительный графический анализ итоговых результатов эксперимента представлен на рисунке 3.

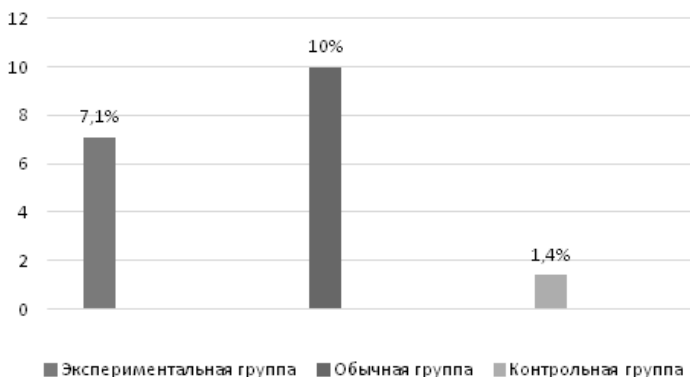


Рисунок 3. Результаты эксперимента

**Заключение.** Эксперимент выявил положительный результат использования визуализации – как метода тренировки волейболистов (+7,1 %) наряду с обычными методами (+10 %). Существует объективная возможность использования визуализации как метода технико – тактической подготовки волейболиста в целях оптимизации учебно – тренировочного процесса.

На объективность и чистоту результатов, возможно, повлиял тот факт, что в течение времени проведения эксперимента участницы всех групп, так или иначе, совершенствовали технические приемы игры в волейбол на учебно – тренировочных занятиях.

**Клокова Е.А.**, преподаватель

*Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, Белгород, Россия*

## ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ СТУДЕНТОВ

**Аннотация:** в статье представлены рекомендации для сохранения и укрепления здоровья студенческой молодежи с помощью здоровьесберегающих технологий.

**Ключевые слов:** физическая культура, физическая подготовка, здоровье, здоровьесберегающие технологии.

Физическая культура – какое огромное значение имеет этот термин, который вышел из обихода на западе еще в 19 веке, но

надежно закрепился в России; это сфера деятельности, направленная на укрепление здоровья человека, на его развитие в процессе деятельности. Физкультура совершенствует активность человека, формирует здоровый образ жизни.

В наше время непросто вести здоровый образ жизни, из – за сложной экологической ситуации, уровня нагрузок в учебных заведениях, стрессов, редкого занятия спортом, неправильном образе жизни. Уровень здоровья у школьников и студентов падает. В интересах государства воспитать здоровое работоспособное поколение. Улучшить сложившуюся ситуацию можно благодаря здоровьесберегающим технологиям.

Итак, обратимся к здоровьесберегающим технологиям студентов. Здоровье – это главная человеческая ценность. Очень важно сохранять и улучшать его, что несомненно сложно, но является важнейшей обязанностью человека. Конечно, здоровье – дело не только личное, но и общественное.

На Западе находит свое применение система борьбы со всем тем, что мы называем «неправильным образом жизни». Курение, употребление алкоголя, ожирение да просто нездоровый внешний вид расцениваются как пороки. Соответственно, это вызывает отрицательную реакцию в общественном мнении. Но самое важное, что на работе на это тоже обращают внимание: за пристрастия к алкоголю или курения можно запросто лишиться хорошей должности.

В наше время эту практику начали применять и в России. К сожалению, она не носит таких же масштабов, как в странах Европы; кстати, сейчас и в Италии, в связи с отменой курения в общественных местах, значительно сократился спрос на сигареты. В России же, многие работодатели выдвигают свои требования к состоянию здоровья своих работников, но больше это проявляется в частных структурах. Будем надеяться, что такая практика будет применяться повсеместно.

Все меры пресечения пристрастия студентов к курению или алкоголю конечно хороши, но у человека должно быть сформировано отношение к своему здоровью, как к частной собственности, от сбережения которой зависит всё его благополучие и сама жизнь. Не должно быть человека безразличного и нетребовательного к самому себе.

Студенты должны научиться правильно расставлять приоритеты, это касается не только учебы и работы, но и личной и семейной жизни и времени для отдыха, человек должен сам следить за своим здоровьем. Каждый должен сам в себе преодолеть психоло-

гический стереотип «потребителя своего здоровья» и начать заботиться о себе.

На здоровье студентов, школьников можно влиять несколькими путями. Студент сам может выбрать технологию, исходя из своей позиции – пассивной или же активной. Речь не только об организации учебного процесса, но и о здоровьесберегающих процедурах – это могут быть профилактические прививки, обеспечение двигательной активности, витаминизация, организация здорового питания. Конечно, не все любят делать прививки и принимать витамины. Важнее укреплять свое здоровье путем физических упражнений, занятий спортом. Очень важно следить за своим сном. Конечно, здоровый сон человек может обеспечить себе только самостоятельно, тут уж ВУЗ не в силах ничем помочь. Студенту достаточно ложиться спать по возможности до 12 часов, так как сон с 12 до 3 ночи – считается самым крепким. Это тот сон, который возвращает большую часть затраченной за день энергии.

Так же существуют различные оздоровительные процедуры – физическая подготовка, физиотерапия, ароматерапия, закаливание, гимнастика, массаж, фитотерапия, арттерапия. Все они развивают тело, позволяют чувствовать себя лучше. А так же занятия спортом. Конечно, все взаимосвязано. И когда занимаешься спортом, волей – не волей начинаешь есть правильную пищу, что непосредственно помогает приблизиться к понятию «здоровый образ жизни». Организм сам требует недостающих ему веществ, остается только понять, что на самом деле ему нужно.

Так же, на наш взгляд, стоит включать соответствующие темы в предметы общеобразовательного цикла, при этом по большей части проводить практическое обучение здоровью, а не путем лекции. Стоит отметить, что в наше время теряют свою популярность спартакиады и спортивные конкурсы, но стоит возрождать забытые традиции: проводить фестивали, конкурсы, факультативы. Просто это необходимо делать в новом формате, отвечающем интересам молодежи. Можно заинтересовывать людей, объединяя их спортом, возрождая интерес к нему.

Здоровьесберегающие технологии могут характеризоваться как частные и комплексные. К комплексным относят профилактику заболеваний, а так же педагогические технологии. Преподаватель так же влияет на физическое состояние студентов, путем содержания занятия, правильного распределения нагрузок, методов обучения. Преподаватель создает «микроклимат» на своих занятиях, тем самым студенты чувствуют себя комфортно или же нет.

Здоровьесберегающие технологии выполняют множество функций, они могут помочь сформировать личность более сильную благодаря установкам на сбережение и умножение здоровья; воспитать бережное отношение к индивидуальному здоровью, ценности каждой человеческой жизни, обеспечить преемственность и возрождение традиций; воспитать у студентов направленности на здоровотворчество, здоровый образ жизни, оптимизировать состояние собственного организма и повысить устойчивость к различного рода стрессовым факторам природной и социальной среды.

Так же, здоровьесберегающие технологии, их применение в учебном процессе могут помочь переосмыслить предшествующий личностный опыт, помочь сохранить и приумножить здоровье. В то же время, функцией будет являться объединение народного опыта, различных новшеств в сфере научных открытий, концепций и систем воспитания, в совокупности направить их по пути сохранения здоровья молодого поколения.

Молодое поколение должно осознать высшую ценность своего здоровья, убедиться в необходимости вести здоровый образ жизни, который позволяет наиболее полно осуществить намеченные цели, использовать свои умственные и физические возможности. В этом может помочь педагогический подход – необходимость формировать мировоззрение человека, его установки на здоровье, здоровьесбережение и здоровьетворчество, как неотъемлемую часть его жизни. У человека будет развиваться эмоциональное и вместе с тем осознанное отношение к здоровью, основанное на положительных интересах и потребностях. Этот процесс направлен на формирование системы научных и практических знаний, умений и навыков поведения в повседневной деятельности обеспечивающих ценностное отношение к личному здоровью и здоровью окружающих людей.

Все это ориентирует студента на развитие знаний, которые включают факты, сведения, выводы, обобщения об основных направлениях взаимодействия человека с самим собой, с другими людьми и окружающим миром. Особая роль отводится соблюдению режима дня, режима питания, чередования труда и отдыха, что способствует предупреждению образования вредных привычек, функциональных нарушений заболеваний. Конечно же хранить свое здоровье можно разными путями, еще одним важным условием являются эмоции. Положительные эмоции и переживания, благодаря которым у человека закрепляется желание вести здоровый образ жизни.



Можно добавить, что воля является чрезвычайно важным компонентом. Чаще всего людям лень уделить время на зарядку каждый день, хотя она занимает от 15 до 40 мин. Зато несет в себе комплекс упражнений, необходимых для человека, поддерживающих его жизненный тонус. На первом этапе самостоятельных занятий очень сложно заставлять себя заниматься, но благодаря упорству здоровый образ жизни становится внутренней потребностью личности. Затем занятия переходят в привычку, а здоровый образ жизни становится абсолютной нормой.

Существуют различные методы укрепления своего здоровья. Стоит только приложить немного усилий и превратить физические упражнения, здоровый сон и правильный распорядок дня в привычку.

### **Литература:**

1. Крамской С. И., Амельченко И.А., Мусиков Г.В. Некоторые аспекты социального управления процессом формирования физической культуры студентов // Социально-гуманитарные знания, 2012 №8. С.

2. Крамской С.И. Организация и подготовка к сдаче норм Всероссийского физкультурно-оздоровительного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО): методические рекомендации // С.И. Крамской, Д.Е. Егоров, С.А. Восковский // Белгород, 2015 – 58 с.

**Козлова М.Г.**, старший преподаватель  
*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ POOL DANCE НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

**Аннотация:** в данной статье рассмотрен pool dance, его влияние на состояние тела и здоровье человека.

**Ключевые слова:** танец на пилоне, техника выполнений упражнений.

Pool dance – разновидность танца, в котором сочетаются различные элементы акробатики, хореографии и гимнастики. Как и любой спорт, положительно влияет на физическую подготовленность и эмоциональное состояние организма.

Современные реалии с малоподвижным образом жизни накладывают свой отпечаток на состояние фигуры, а также на наше здоровье. Танец на пилоне прекрасно заменяет такие кардио нагрузки, как бег или прыжки, а упражнения с использованием собственного веса (подтягивание пилона и т. д.) могут в какой-то степени заменить работу в тренажерном зале.

Тренировка на пилоне требует большой силы, выносливости и терпения. Не секрет, что это огромная физическая нагрузка, которая направлена на интенсивное развитие хорошей гибкости.

Танцы на пилоне имеют различную степень сложности. Разные связки подходят как для начинающих, так и для опытных спортсменов. Танцы развивают пластичность, осознание собственного тела и способность управлять им. Акробатические элементы и упражнения на пилоне помогают развить пространственное мышление и выполнять различные движения для нашего тела.

Поскольку танец на пилоне является серьезной спортивной дисциплиной, вам также необходимо быть подготовленным и относиться с пониманием к таким спортивным нагрузкам.

Прежде всего, существуют определенные правила танца и техника безопасности. Во многих студиях высота пилона составляет более 3 метров, поэтому, если вы пренебрегаете защитными ковриками и не соблюдаете технику выполнения элементов, вы можете получить травму при падении или спуске с пилона.

Как правило, обучение танцам на пилоне состоит из трех частей:

- разминка, при которой основные группы мышц разогреваются, а сухожилия растягиваются;
- основная часть, которая изучает танцевальные связки, уловки и повороты на шесте;
- силовая часть, в которой присутствуют разнообразные упражнения, предназначенные для наращивания мышечной силы, тонуса и формы мышц;
- сценка (растяжка, расслабление).

Рассмотрим основные преимущества занятий pool dance:

1. Борьба с лишним весом. В процессе тренировок задействованы разные группы мышц, сочетаются как интенсивные кардио, силовые тренировки, так и упражнения на гибкость, расходуется более 250 калорий в час. Придает стройность фигуре, подтягивает кожу, улучшает кровообращение и избавляет от лишнего веса. Кроме того, вы получите большое удовольствие и, если будете заниматься достаточно интенсивно, организм вскоре начнет избавляться от лишнего подкожного жира. Фигура будет заметно подтя-

нута и станет более женственной. В отличие от занятий в тренажерном зале и других видов спорта, полусный танец характеризуется длительным интересом. Освоение новых трюков достаточно тяжело переносится.

2. Нет возрастных ограничений. Танцевать на шесте можно не только в юном возрасте. Установлено, что средняя возрастная группа – 23–33 года, но на занятиях можно увидеть также и женщин более зрелого возраста. Также существуют частные тренировки для старшеклассниц. Это говорит о том, что танец на пилоне открыт абсолютно для всех.

3. Мышечный тонус. Выполняя упражнения на пилоне, нужно держать вес всего своего тела. Когда ученики активно укрепляются и приходят в тонус мышц (в основном это касается рук и туловища). Танец требует полного проявления силы, гибкости и выносливости, и результат будет виден уже в скором времени.

4. Гибкость тела. Даже те, чья гибкость плохо развита, после тренировок на пилоне смогут добиться хороших результатов. Перед каждой тренировкой проводится разминка всех видов мышц, а также упражнения на гибкость. В результате, движения становятся более плавными, женственными и красивыми.

1. Вероятность травмы:

- несоблюдение правил техники безопасности;
- неграмотное выполнение элементов;
- отсутствие разминки;
- невнимание к старым травмам и болезням.

2. Усталость (при перегрузке).

Во время тренировки задействованы практически все группы мышц и суставов, в первую очередь это руки. Даже если не упоминать сложные элементы, такие как флаги (балансируя на руках с поднятым телом и ногами), при самых базовых поворотах, которые начинают делать с первого класса, это оказывает давление на запястье. При выполнении более сложных элементов, плечевые и локтевые суставы, а также спина также попадают в зону риска. Большое количество трюков требует грамотного входа и выхода из них, где серьезная нагрузка падает на поясничный отдел позвоночника. Также спина может пострадать от случайных падений. Ведь многие трюки выполняются, как параллельно, так и перпендикулярно расположению тела относительно пола, и зачастую просто с ног на голову.

Упражнения, основанные на технике ленточной пластики, помогают развить координацию движений, улучшают настроение, снимают стресс и напряжение.

Особенно стоит обратить внимание на этот вид физической активности женщинам с нарушением осанки. Танец оказывает положительное влияние на сердечно–сосудистую систему (нормализует артериальное давление и помогает сердцу приспособиться к регулярным физическим нагрузкам).

Имеется ряд противопоказаний к занятиям, например, ожирение первой степени, ряд проблем с сердечно–сосудистой системой, опорно–двигательным аппаратом и прочее. Если у вас есть проблемы с кровяным давлением и вестибулярным аппаратом, то вы также не можете заниматься этим видом танцев.

Таким образом, мы можем сказать, что pool dance оказывает положительное влияние на организм человека, делает нас увереннее в себе и помогает дальше идти к своей цели с широкой улыбкой и в здоровом теле.

### **Литература:**

1. Абдулин Р.Р. Физическая культура и здоровье. Сберегающие технологии в образовательном процессе. – Комсомольск–на–Амуре: Амурский гуманитарно–педагогический государственный университет, 2015. – 164с.

2. Аверкова А.В. Физическая культура и спорт в современном мире. Проблемы и решения. – Комсомольск–на–Амуре: Амурский гуманитарно–педагогический государственный университет, 2015. – 206с.

3. Быченков С.В. Физическая культура: учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. — 2–е изд. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с.

4. Орлова С.В. Физическая культура: учебное пособие для абитуриентов. – Иркутск: Иркутский филиал Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодёжи и туризма, 2011. – 154с.

5. Черапкина Л.П. Избранные лекции по лечебной физической культуре. Часть 1. Общие основы лечебной физической культуры, лечебная физическая культура при травмах, заболеваниях и деформациях опорно–двигательного аппарата: учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений / Л.П. Черапкина. — Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2017. — 116 с.

**Коруковец А.П.**, доцент

**Кутергин Н.Б.**, к.п.н., доцент

*Белгородский государственный технологический университет  
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖИ**

**Аннотация:** в статье рассматривается роль физической культуры для подрастающего поколения, ее значение для повышения личностной активности и работоспособности. В связи с этим происходит процесс социализации личности, усваиваются гражданские, политические, профессиональные и трудовые функции.

**Ключевые слова:** физическая культура, развитие молодежи, образование, социальный институт.

Физическое развитие имеет большое значение в жизни каждого человека независимо от его возраста. Однако же такие основные физические качества как выносливость, сила, ловкость, гибкость и координация необходимо вырабатывать с юных лет, поскольку с возрастом организм человека имеет свойство изнашиваться и стареть. Для того чтобы на долгие годы сохранить здоровье своего организма человек не должен забывать про занятия физкультурой.

Молодежь – это социально – демографическая группа, категория людей от 14 до 30 лет, которая составляет на сегодняшний момент 27% от общей численности населения России. К данной группе людей приковано основное внимание государства, поскольку молодежь – это будущее нашей страны.

Как известно, возрастная структура населения в России сдвигается в сторону постарения, что говорит об увеличении численности населения старше трудоспособного возраста и снижении численности населения трудоспособного возраста. Поэтому для поддержки экономически активного населения, которое состоит в основном из представителей молодежи, государство разрабатывает различные программы развития, поддержания и улучшения демографической ситуации, сферы образования, медицины и, конечно же, спорта[2].

Роль физической подготовки человека обусловлена потребностью общества в высокоэффективной рабочей силе, что принимает первостепенную важность. Физкультура и спорт дают чувство уве-

ренности в себе, способствуют физическому совершенствованию собственного тела, формируют внутренний дух и силу.

Нередко понятия «спорт» и «физическая культура» понимают как синонимы, но все же не следует их отождествлять. Они имеют свой ряд отличий и свойств.

Под физической культурой мы обычно подразумеваем некоторую активность, которая имеет своей целью улучшение здоровья, укрепление организма, развитие и совершенствование мышечной системы.

Другими словами, это такое воспитание культуры нашего тела и организма, при котором происходит их оздоровление и укрепление с помощью различных физических упражнений и нагрузок. [5]

Спорт же представляет собой такой вид деятельности человека, при котором сопоставляются физический и интеллектуальный потенциалы благодаря одиночным или командным соревнованиям. В спорте четко выражается стремление к рекордам, к победе, к высоким результатам и достижениям, а также проявляется активизация психологических и физических свойств человека. Занятия спортом подразумевают целенаправленный тренировочный процесс по конкретной программе, правильное питание, здоровый образ жизни, полностью исключая употребление алкоголя и табачной продукции.

Из вышеприведенных понятий следует, что главные отличия спорта от физической культуры – это наибольшая вовлеченность личности в процесс, цели и результаты занятий, а также правила и сущность их проведения. Спорт основывается на непрерывных регулярных тренировках, которые задействуют все силы и возможности спортсмена, так как во время соревнований ему потребуется большая выносливость и стойкость, чтобы стать лучше других и одержать победу. Физкультурные же занятия осуществляются в меру своих усилий и возможностей, не создавая повышенного напряжения и перегрузок. Физкультура доступна для всех, кто желает укрепить свое здоровье и улучшить общее самочувствие, независимо от уровня физической подготовки, возраста или социального положения. [6]

Непрерывные интенсивные спортивные тренировки могут губительно сказаться на организме спортсмена, привести к серьезным травмам и, как это ни грустно, даже к летальному исходу. Поэтому для нетренированного человека наилучшим вариантом будут считаться умеренные занятия физической культурой, главной целью которой является оздоровление[1].

В общем виде основные отличия спортивных занятий от физических выглядят следующим образом:

1. физкультура – это, прежде всего, победа над собой, а спорт – победа над соперниками;

2. физкультурой занимаются огромное количество человек, а спортом единицы;

3. любительские занятия проводятся исключительно для себя, а спортивные предполагают выступление на соревнованиях;

4. цель спортсмена – постоянное стремление к улучшению своих спортивных результатов и победа над соперниками, цель человека, занимающегося физической активностью – улучшение фигуры, осанки, гибкости и силовых качеств исключительно для себя.

Исходя из этого, все становится предельно ясно: чтобы быть здоровым и активным, молодым людям не обязательно профессионально заниматься спортом, достаточно просто иногда прибегать к физическим упражнениям.

В процессе занятий физической культурой повышается работоспособность, что подтверждается возрастающим потенциалом субъекта к выполнению наибольшего объема работ за определенный период. С увеличением общей работоспособности организма уменьшается частота и ритм сердечных сокращений, вследствие чего человек меньше напрягается и реже устает[4].

Постоянная активность молодого поколения проявляется в профессиональной области и предполагает большую умственную и физическую нагрузку. И это значит, что здоровье должно быть крепким, а организм выносливым и сильным. [7]

Перед тем, как начинать самостоятельные занятия спортом, нужно учитывать некоторые правила и факторы, чтобы укрепить здоровье, а не нанести вред своему организму. К таким важным аспектам относятся, в первую очередь, возраст, уровень спортивной подготовки, наличие каких – либо заболеваний, а также необходимый промежуток времени для непосредственной тренировки.

С выбором и направлением физических упражнений проблем возникнуть не должно, так как в наши дни немало разнообразных видов спорта, доступных практически каждому человеку[3].

С каждым днем для детей и молодежи открывается все больше возможностей для занятий физической культурой, так как строятся стадионы, бассейны, тир, спортивные площадки, тренажерные залы, ледовые дворцы и целые спортивно – оздоровительные комплексы.

Подводя итог, хочется сказать, что духовное и физическое совершенствование людей подрастающего поколения имеет большое значение и несет с собой повышение личностной активности и работоспособности. В молодежном возрасте наиболее активно происходит процесс социализации личности, усваиваются гражданские, политические, профессиональные и трудовые функции. Поэтому молодые люди должны постоянно заниматься физкультурой, чтобы поддерживать свои потенциальные возможности на высшем уровне. [8]

### **Литература:**

1. Воротник А.Н., Кутергин Н.Б., Кулиничев А.Н. Комплексный подход к повышению общей физической работоспособности курсантов образовательных организаций системы МВД России. Проблемы правоохранительной деятельности. 2015. №1. С. 86–90.
2. Головкин, Н.Г. Характер тренировочных воздействий на организм спортсмена / Н.Г. Головкин, Крамской С.И. – Белгород: Изд – во Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина, 2015. – 60 с.
3. Головкин, Н.Г. Тренировка спортсменов разного возраста: учебно – методическое пособие (для студентов очной и заочной форм обучения) / Н.Г. Головкин, С.И. Крамской. – Белгород: Изд – во Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина, 2015. – 53 с.
4. Груздева Н.А., Строкова А.Р. Спорт – залог здорового образа жизни // Современное состояние и тенденции развития физической культуры и спорта: сборник статей IV Всероссийской заочной научно – практической конференции с международным участием, приуроченной к 50 – летию Факультета физической культуры Педагогического института Белгородского государственного национального исследовательского университета. – Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2017. С. 417 – 420.
5. Егоров Д.Е., Радоцкий В.Ю., Кутергин Н.Б. Современные подходы в подготовке специалистов аварийно – спасательного профиля в технических высших учебных заведениях. Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2014. № 5. С. 215 – 219.
6. Крамской, С.И. Некоторые аспекты развития социального управления процессом формирования физической культуры студентов / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, Г.В. Мусиков // Социально – гуманитарные знания. – М., 2012. – № 8. – С. 79 – 84.
7. Кутергин Н.Б., Горбатенко А.В. Психологические механизмы адаптационных процессов у спортсменов. Вестник Белгородско-



го юридического института МВД России. 2011. №1 (17). С.49–50.

8. Коруковец А.П., Крамской С.И., Амельченко И.А., Егоров Д.Е. Волейбол в учебном процессе для студентов технического вуза, г. Белгород, 2018.

**Красильников А.Н.**, доцент, к.б.н.

**Кожевникова Е.Г.**, доцент, к.т.н.

*ФГБОУ ВО Самарский государственный технический университет, г. Самара, Россия*

## **СТАТИСТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

**Аннотация:** статистика дает специалистам – практикам мощный, хорошо разработанный аппарат для объективного анализа результатов педагогического, медицинского и психофизиологического обследований и выработки практических рекомендаций по совершенствованию подготовки в спорте высших достижений. Математический анализ дает количественно – качественную характеристику деятельности физиологических систем организма как в состоянии покоя, так и при мышечной работе, и является одним из путей измерения и оценки реакций организма.

**Ключевые слова:** математическая статистика, физиология спорта, спорт высших достижений, корреляционный и регрессионный анализ.

**Введение.** В настоящее время влияние науки на спорт так велико, что основная борьба происходит в тиши лабораторий, вычислительных центрах и конструкторских бюро, откуда приходят математически рассчитанные программы тренировок и рационы питания, новые препараты, ускоряющие восстановление и повышающие работоспособность, современный спортивный инвентарь и тренажерные устройства.

**Актуальность.** Трудно найти современную область научных исследований, где бы не использовались методы математической статистики. В последнее время они нашли широкое применение в спортивной медицине, физиологии, физической культуре и спорте. Специалист, занимающийся исследованиями в конкретной области

физической культуры, должен доказать справедливость своей рабочей гипотезы.

*Методы исследования.* Традиционная схема эксперимента заключается в том, что набираются две группы испытуемых: контрольная и экспериментальная. Контрольная группа подготавливается по традиционной методике, а экспериментальная — с применением предлагаемых нововведений. Уже на этапе отбора в контрольную и экспериментальную группы приходится сталкиваться с новыми вопросами: численность группы и уровень подготовленности. Увеличение численности группы связано с возрастанием организационных, материальных, временных затрат. Решить эти задачи можно с помощью формальных методов математической статистики. После проведения контрольных наблюдений исследователь получает фактический материал — большой объем числовых данных.

Здесь используются методы описательной статистики, которые дают возможность сравнивать между собой различные данные, делать определенные выводы. Часто целью исследования является установление наличия и степени связи между результатом и определенными показателями тренированности, между силой мышц и скоростью их сокращения. Подобные задачи решаются методами корреляционного и регрессионного анализа.

*Результаты исследования и их обсуждения.* Актуальной проблемой спортивной физиологии и медицины является гемодинамическое обеспечение мышечной деятельности, выяснение взаимосвязей разных параметров подсистем кровообращения организма спортсменов — пловцов высокой квалификации.

Известно, что именно в этом виде спорта предъявляются высочайшие требования в кардиореспираторной системе.

В качестве обобщающих числовых показателей используются средние значения и характеристики варьирования экспериментальных данных. Здесь не обойтись без применения математических методов проверки статических гипотез. Согласно «Таблице оценки спортивных результатов по плаванию», средний результат спортсменов — пловцов по экспериментальной группе составлял  $122 \pm 3$  очка.

Полученные данные были подвергнуты статистической обработке с использованием компьютерной программы «Stadia». Были рассчитаны средняя арифметическая, ее стандартная ошибка; получены гистограммы распределения. Достоверность отличий

определена с использованием критериев  $t$  – Стьюдента, Фишера, Вилкоксона с определением суммы рангов, Колмогорова – Смирнова, Манна – Уитни, Вальда – Вольфовица. Необходимость такого подробного анализа была вызвана тем, что на уровне средних арифметических величин в сравниваемых группах видимых различий часто не обнаруживалось, так как диапазон индивидуальных колебаний был весьма значителен.

Основная задача управления кровообращением при физических нагрузках состоит в поддержании оптимальной линейной скорости кровотока в капиллярах.

При помощи программы «Нейрокартограф» оценивалась когерентность в стандартных частотных диапазонах. Параметры газообмена и легочной вентиляции измеряли на газоанализаторном комплексе «Эрих Эгер». Для оценки показателей вентиляторной чувствительности дыхательного центра применяли гиперкапнический тест по методу Рида и гипоксический тест по методу Вейла. Вычисляли средние значения параметров, оценивали достоверности их отличий от исходных данных по критериям Стьюдента и Вилкоксона, рассматривали множественные корреляции между данными газообмена и электроэнцефалографии.

Полученные данные обрабатывали при помощи программы статистического анализа «Статистика». При изменении функционального состояния мозга или при патологии средние уровни когерентности отчетливо меняются, что выявляется в возникновении определенной пространственной структуре связей. Средние уровни межполушарной когерентности изменяются под действием ИГТ, что отражает процесс централизации регуляции дыхания за счет правого полушария мозга и включения компенсаторных механизмов при незавершенной адаптации.

При описании функционирования биологических систем применяют теорию линейных дифференциальных уравнений, при описании работы биологических систем по одному показателю — теорию дифференциальных уравнений первого или второго порядка. При синтезе математических моделей, описывающих динамику многих параметров, составляют и используют системы линейных дифференциальных уравнений, а при конкретном моделировании применяют все формальные математические методы решения дифференциальных уравнений, в том числе и методы вычислительной математики.

Математическая обработка результатов заключалась в следующем:

- статистический анализ;
- математическое ожидание динамического ряда кардиоинтервалов, отражающее активность гуморальной регуляции ритма сердца;
- вычисление ошибки при воспроизведении физиологических параметров в % от заданных величин: за 100% брались показания приборов;
- вычисление соответствия величин закону нормального распределения для оценки случайных нестационарных компонентов динамического ряда;
- расчет средних арифметических величин ошибок, позволяющих исключить случайные ошибки измерений;
- вычисление средних квадратических отклонений как одного из показателей, характеризующих состояние механизмов регуляции, в том числе активность вагусной регуляции ритмов сердца; они указывают на суммарный эффект влияния на синусовый узел симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы;
- вычисление коэффициента асимметрии, отражающего наличие и выраженность переходных процессов регуляции;
- вычисление стандартных ошибок средних арифметических ошибок для исключения влияния случайных ошибок;
- вычисление коэффициентов вариаций допускаемых ошибок как показателя нормирования по частоте физиологического параметра;
- вычисление вариационного размаха, отражающего активность вагусной регуляции ритма сердца;
- оценка достоверности различных средних величин ошибок (по Стьюденту);
- расчет парных коэффициентов корреляции между реальными и ощущаемыми показателями с помощью коэффициента корреляции Брауэ – Пирсона ( $R$ );
- определение уровня значимости полученных результатов для данной выборки результатов.

Статистическая обработка полученных результатов производилась на кафедре прикладной математики и информатики Самарского государственного технического университета. Введя полученные данные в программу HELBAS и LINBAS, получили уравнения линейной и нелинейной зависимости ( $Y$ ) между показателями лактата и скоростью плавления, лактатом и частотой двигательных и дыхательных циклов, лактатом и ЧСС, лактатом и

суммой ЧСС. Также находили критерий Фишера ( $F$ ), определенный по дисперсии  $Y$  и по остаточной дисперсии, который показывает, во сколько раз уменьшается рассеяние относительно полученного уравнения по сравнению с рассеянием относительно среднего  $Y$ .

Чем больше значение  $F$  превышает табличные для уровня значимости и степеней свободы, тем эффективнее полученное уравнение регрессии. С помощью коэффициента  $R$  оценивали тесноту нелинейной связи по величине корреляции отношения. С помощью программы по алгоритму экспоненциальной аппроксимации по методу наименьших квадратов рассчитывали скорость плавления при лактате 2, 4, 8 ммоль/л, что соответствует мощности работы на уровне ПАО, ПАНО, МПК соответственно.

С целью совершенствования процессов управления физиологическими функциями была предпринята попытка интерпретации процесса сличения с позицией теории информации.

Данная теория не рассчитана на тонкий физиологический анализ механизмов, лежащих в основе управления функциями организма, и характеризует «макроподход» к управлению спортсменом функционального состояния с помощью объективной срочной информации. При обработке и обсуждении полученных данных был использован метод графического изображения экспериментальных данных для повышения наглядности и выявления общих тенденций в изменении точности самооценки величин физиологических параметров.

Анализ изменений структуры сердечного ритма проводился методами математико – статистического, автокорреляционного и спектрального анализов.

Такой анализ ритма сердца позволяет оценить степень участия центральных и автономных механизмов регуляции сердечного ритма; состояние регуляторных систем организма, в частности активности симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы; оценить состояние и степень напряжения регуляторных механизмов целостного организма. Математический анализ сердечного ритма является одним из путей измерения и оценки реакции организма. Аппарат управления кровообращением представляет собой один из наиболее удобных объектов для анализа информационных процессов.

Графически распределение  $R - R$  интервалов было представлено в виде гистограмм. Ширина разряда гистограммы составляла 0,08 с. Такая ширина разряда дает более равномерное заполнение разрядов, что обусловлено нахождением испытуемого в состоянии

оперативного покоя. Производилась оценка переходных процессов сердечного ритма через аппроксимацию зависимости «ЧСС – текущее время эксперимента» обобщенной экспонентой и аппроксимацию полиномиальной регрессией.

Комбинаторный анализ проводился с помощью подпрограммы обработки сердечного ритма, в которой вся шкала длительности кардиоинтервалов делилась на каналы (классовые ряды) по 20 мс каждый. Каждый канал кодировался номером, соответствующим его длительности. Полученный временной ряд преобразовывался в матрицу переходов кардиоинтервалов из  $i$  канала в  $i+1, \dots, i+n$  каналы, где последовательность строк составляют номера каналов, предшествующих кардиоинтервалов, а ячейки на их пересечении содержат количество переходов определенного предшествующего кардиоинтервала к соответствующему последующему. Если последующий кардиоинтервал попадает в тот же  $i$  – й класс независимо от его номера, это считается нулевой коррекцией ( $K_0$ ) (диагональ матрицы). Если последующий кардиоинтервал попадает в  $i+1, \dots, i+n$  каналы, то такие изменения определяют как замедление, трофотропные коррекции I, II, ... n порядка. Далее подсчитывается количество и вероятность реализации каждого типа.

Программная обработка данных обеспечивала вычисление энтропийных показателей и скрытой периодичности в дисперсии сердечного ритма. Исследования волновой структуры сердечного ритма проводились методами корреляционно – спектрального анализа. Через преобразования Фурье производилось разделение исходного спектра на спектры с собственными частотными диапазонами, соответствующими дыхательным и медленным волнам. Указанная группа статистических показателей отражает активность межсистемного уровня управления, состояние подкорковых нервных центров, т.к. чем больше период колебаний, тем больше звеньев участвует в регуляции сердечного ритма. Важным показателем деятельности ВНС в состоянии напряжения регуляторных механизмов является КГР. Она является суммарным биологическим эффектом, который определяется состоянием основных систем организма и позволяет довольно тонко анализировать их. Сдвиги КГР определяются условно рефлекторными механизмами.

*Вывод.* Математический анализ дает количественно – качественную характеристику деятельности физиологических систем организма как в состоянии покоя, так и при мышечной работе, оценку состояния его регуляторных систем. Он может быть использован как для непрерывных, так и для дискретных измерений.

По степени централизации управления физиологическими функциями на основе математико – статистических данных могут быть выявлены различные уровни управления, позволяющие осуществить раннюю диагностику утомления или уровня физической тренированности.

#### **Литература:**

1. Красильников А.Н. Информационно статистические технологии в спорте высших достижений : материалы XII Межд. Н – П – К / Уфимск. гос. авиац. техн. ун – т. – Уфа : РИК УГАТУ, 2018. – С. 548 – 552.

**Крамской С.И.**, к.соц.н., профессор

**Егоров Д.Е.**, к.п.н., доцент

**Амельченко И.А.**, к.б.н., доцент

*Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, Белгород, Россия*

## **ВЕЛОСПОРТ КАК СРЕДСТВО ПРИОБЩЕНИЯ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ**

**Аннотация:** в статье рассматривается езда на велосипеде как одно из средств повышения уровня двигательной активности, приобщения к здоровому образу жизни и указываются проблемы, возникающие при занятии данным видом спорта.

**Ключевые слова:** велосипед, движение, здоровый образ жизни, экология, велодорожка, велосервис.

Езда на велосипеде является прекрасным средством сохранения и укрепления здоровья человека. В развитых странах велосипедная дорожка, да и велосипедисты на дорогах является нормой. В России подчас велосипедистов воспринимают как досадное недоразумение, мешающее движению, провоцирующее различные дорожно – транспортные происшествия. И в данном отношении есть толика объективного. У «молодой» части велосипедистов не сформирована культура езды на велосипеде, существует и целый ряд других проблем, которые рассматриваются в данной статье.

Интерес к обозначенной теме был обусловлен и тем, что сами авторы являются приверженцами данного вида спорта, для которых велосипед не только как значимая составляющая активного

отдыха, но и как средство для поддержания хорошей физической формы, сохранения и укрепления здоровья.

В Европе велосипедная дорожка, это такая же дорожная сеть, как и автомобильная, тогда как в России данное направление только развивается.

Так же неплохим примером послужили различные акции, когда чиновники, пересаживались на велосипеды время от времени, в ряде стран нередко можно видеть и людей в деловых костюмах, которые перемещаются на велосипеде и это норма вещей.

Велосипед должен стать транспортом будущего, так как он обеспечивает необходимую нагрузку, выступая и тренажером, и средством передвижения, но в настоящее время как транспортное средство большинством автомобилистов он не рассматривается. В частности, это проявляется в пренебрежительном отношении к велосипедистам. В ходе опроса водителей автотранспорта выяснилось: причины такого негативного отношения: не знание правил дорожного движения велосипедистами, и езда по дорогам общего пользования как вздумается, что провоцирует рост числа ДТП и часто с тяжелыми последствиями.

Следующей причиной является недостаточная видимость велосипедиста на дороге, отсутствие приборов освещения и светоотражающих элементов на экипировке, которые позволяют увидеть велосипедиста на дороге, особенно в вечернее и ночное время, что также в большинстве случаев приводит к ДТП.

Не менее важной причиной ограничивающей использование велосипедов является отсутствие велопарковок. Необходимо что бы у каждого супермаркета и просто магазина была бы велопарковка. Так же хотелось бы наличие велопарковок у различных организаций, чтобы можно пользоваться велосипедом при поездке на работу. Экологическая нагрузка автомобильного транспорта считается одной из наиболее сильных.

Автопроизводители ведут постоянный поиск снижения данного давления, но из – за многочисленности автомобильного транспорта данное снижение весьма и весьма проблематично. Электротранспорт также не решает проблему экологии, так как возникает проблема утилизации отработанных элементов питания и данная проблема достаточно остра, так как электроаккумуляторы содержат свинец, кадмий, цинк, никель и т.д., которые загрязняют окружающую среду.

Велосипед позволяет решить проблему экологии, так как не имеет на своем борту ни аккумуляторов, не выбрасывает в окру-



жающую среду продуктов горения топлива, не нуждается в циклической замене моторного и трансмиссионного масла. Поэтому велосипед является наиболее экологичным видом транспорта [1].

«Дни без авто», которые набрали свою популярность в Европе и начинают набирать свои обороты в России, это когда можно передвигаться пешком или на велосипедах, стали традицией. Белгород присоединился к движению «С велосипедом на работу». Но для данного движения необходимо сформировать соответствующую инфраструктуру (велодорожки, велосервис, велопрокат, создание велоклубов и т.д.)

На практике отказаться от машины и комфорта для того, чтобы стать здоровее, быстрее добраться до работы и места учебы согласны далеко не все. Несмотря на выросшее количество транспорта, автопробки, ставшие нормой, велосипед все равно не рассматривается как транспортное средство большинством жителей Белгорода. А причиной является сложившийся менталитет жителей. Ведь крутить педали велосипеда 15 – 20 км готов далеко не каждый, хотя если посмотреть, то данное расстояние преодолевается за час неторопливой езды. Вас не толкают рюкзаками люди, которые по ряду причин не знают правил перевоза ручной клади в общественном транспорте и стоят, не снимая рюкзаки.

Вы не стоите рядом с людьми, которые не слишком заботятся о своей гигиене, а также не вдыхаете «выхлоп», исходящий от людей любителей горячительных напитков и перечислять «положительные моменты» общественного транспорта можно достаточно долго. Езда на велосипеде дает ощущение свободы и пространство для маневра: можно остановиться там, где Вам захотелось, поехать туда, куда Вам необходимо, а не туда, где остановка, и дальнейшая пересадка на следующий автобус.

Есть ряд причин, воспользоваться велосипедом:

– В процессе езды на велосипеде снижается психологическое напряжение. Ряд специалистов в области медицины и физической культуры указывают, что физическая активность имеет те же нейрофизиологические свойства, что и антидепрессанты.

– Командные занятия велоспортом помогают избежать стресса и усиливают психическую устойчивость организма. «Социальное здоровье человека во многом зависит от общения с единомышленниками» – уверяют психологи.

– Велосипедный спорт способствует расширению знаний в различных сферах жизни, так необходимо разработать маршрут движения, знать правила дорожного движения, рассмотреть раз-

личные системы спортивной тренировки на велосипеде и т.д. Ведь это вид спорта, где необходимо быстро принимать решения и правильно их реализовывать, актуальные вопросы: куда повернуть, как избежать падения, как не заблудиться на незнакомой дороге активизирует мыслительную деятельность [2].

Необходимо понять, а самое главное и принять мысль, что велосипед — это необходимость и потребность. И для занятий даже не обязательно иметь личный велосипед. На современном этапе активно развиваются велопрокаты, где за небольшой депозит вы можете взять велосипед.

Авторы считают, что езда на велосипеде, это стиль жизни, когда едешь на велосипеде, все проблемы, все заботы останавливаются и есть только ты, дорога и велосипед, весь негатив остается позади. И это один из ведущих поводов к занятиям велоспортом, или активизации в пользовании велосипедом. В велоспорте достигает успеха тот, кто действует и настойчив в достижении цели, тот, кто умеет бороться и это еще один из поводов приобщиться к велоспорту.

При опросе велосипедистов выяснилось, что многие имеют в своем пользовании автомобили, но, тем не менее, зачастую добираются на работу на велосипеде, именно из – за свободы выбора маршрута поездки. И в данном случае не являются помехой ни автомобильные пробки в пиковые часы, ни другие факторы, есть только ты, велосипед и дорога.

И только от Вас зависит – использовать велосипед в качестве инструмента повышения собственного здоровья, снижения затрат на дорогу к работе и т.д., или игнорировать это или присоединяясь к числу участников автопробок, и других проблем современного дорожного движения – это только Ваш выбор.

Значительное число людей считают, что автомобиль — это решение почти всех проблем, а велосипед — это так, не серьезно, и соответственно зачем все эти покатушки на велосипеде, закупка велоэкипировки, поиск запасных частей и т.д. Ведь автомобиль – это комфорт, скорость, престиж, а велосипед это удел мальчиков и девочек.

Но данная тенденция свойственна и студентам. При опросе студентов, имеющих автомобили практически все указали, что велосипед им не подходит по ряду причин: живут далеко, и соответственно добираться до университета с утра проблематично, припарковать негде, часто велосипеды становятся объектами краж, а современные велосипеды стоят достаточно дорого, нет велодоро-

жек, чтобы безопасно добраться до места учебы, где сложить велоэкипировку (веложелт, очки, перчатки и т.д.), где переодеться, ведь ехать в джинсах и брюках не совсем хорошо.

В этом плане в Белгородском государственном университете им. В.Г. Шухова обозначенные проблемы отчасти решены: на территории вуза оборудованы в нескольких местах велопарковки, функционирует велопрокат, есть возможность ездить на велосипеде, в том числе и вечернее время по рекреативной зоне, которая имеет освещение [3].

Студенты университета участвуют в различных велоакциях, проводимых в Белгороде и Белгородской области. В качестве положительной тенденции необходимо отметить увеличение количества студентов, передвигающихся на велосипеде к месту учебы.

Важен и личный пример ректора университета С.Н. Глаголева, который принял активное участие в акции «На работу – на велосипеде».

Ведь для популяризации занятий определенным видом спорта, здорового образа жизни существенное значение имеет и наличие спортивных увлечений у представителей власти различных уровней. Люди, стоящие у руля власти могут своим личным примером показать как важен спорт в нашей жизни, в том числе и для профессиональной состоятельности [4].

В плане популяризации велоспорта среди студенческой молодежи представляют интерес исторические сведения о нашем земляке, известном инженере и архитекторе, имя которого носит наш университет – Владимире Григорьевиче Шухове. Он увлекался велосипедным спортом, участвовал в велосипедных гонках, став чемпионом Москвы среди любителей.

Подводя итоги описанному выше коллектив авторов пришел к следующим выводам:

- для активизации интереса к занятиям велоспортом и просто к езде на велосипеде необходимо решение ряда проблем, таких как создание инфраструктуры, велопарковок, велосервисов, велопрокатов, постройка велодорожек;

- необходимы меры по популяризации велосипедов как транспортного средства;

- в учебных заведениях необходимо организовывать велопрокаты для студентов;

- для велосипедистов необходимо организовать места для хранения инвентаря на время учебы.

Таким образом, систематическая езда на велосипеде является

одним из эффективных средств повышения двигательной активности. Авторы привели лишь часть проблем необходимых к решению для активизации занятий велосипедным спортом в контексте приобщения к здоровому образу жизни.

#### **Литература:**

1. Велосипедный туризм / Сост. А.А. Булгаков. – М.: Ключ, 2008, стр. 127.

2. Гуляев В.Г. Организация туристической деятельности. М.: Нолидж, 2008, стр.29.

3. Крамской, С.И. Значение физической культуры в реализации здоровьесберегающих технологий в вузе / С.И. Крамской, И.А. Амельченко // Социально – гуманитарные знания. – № 8. – г. Москва, 2015, стр. 179.

4. Крамской С.И., Амельченко И.А. К вопросу повышения имиджа занятий физической культурой и спортом в системе профессионального самоопределения личности (на примере БГТУ им. В.Г. Шухова) / С.И. Крамской, И.А. Амельченко // Научный журнал «Дискурс». – 2017. – 12 (14), стр. 58.

**Красильников А.Н.**, доцент, к.б.н.

**Кожевникова Е.Г.**, доцент, к.т.н.

*ФГБОУ ВО Самарский государственный технический университет, г. Самара, Россия*

## **АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У СПОРТСМЕНОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Аннотация:** математический анализ дает количественно – качественную характеристику деятельности физиологических систем организма как в состоянии покоя, так и при мышечной работе, и является одним из путей измерения и оценки реакций организма.

**Ключевые слова:** математическая статистика, структура сердечного ритма, параметры физиологических функций, паттерн дыхания, физическая нагрузка.

Математическая статистика дает специалистам – практикам мощный, хорошо разработанный аппарат для объективного анализа результатов педагогического и медицинского обследований и

выработки практических рекомендаций по совершенствованию спортивной подготовки.

Математический анализ дает количественно – качественную характеристику деятельности физиологических систем организма как в состоянии покоя, так и при мышечной работе, оценку состояния его регуляторных систем. Он может быть использован как для непрерывных, так и для дискретных измерений.

По степени централизации управления физиологическими функциями на основе математико – статистических данных могут быть выявлены различные уровни управления, позволяющие осуществить раннюю диагностику утомления или уровня физической тренированности.

Анализ изменений структуры сердечного ритма проводился методами математико – статистического, автокорреляционного и спектрального анализов. Такой анализ ритма сердца позволяет оценить степень участия центральных и автономных механизмов регуляции сердечного ритма; состояние регуляторных систем организма, в частности активности симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы; оценить состояние и степень напряжения регуляторных механизмов целостного организма.

Математический анализ сердечного ритма является одним из путей измерения и оценки реакции организма. Аппарат управления кровообращением представляет собой один из наиболее удобных объектов для анализа информационных процессов.

Первичная обработка материалов исследований проводилась по общепринятым методикам с определением следующих показателей одномерного распределения  $R - R$  интервалов:

- средние арифметические значения  $R - R$  интервалов  $\bar{X}$ ;
- дисперсию  $D$ ;
- средние квадратические отклонения  $\sigma$ ;
- мода  $M_0$ ;
- амплитуда моды  $AM_0$ ;
- вариационный размах  $\Delta X$ ;
- коэффициент вариации  $V$ ;
- асимметрия  $A_S$ ;
- эксцесс  $E_X$ .

Графически распределение  $R - R$  интервалов было представлено в виде гистограмм. Ширина разряда гистограммы составляла 0,08 с. Такая ширина разряда дает более равномерное заполнение разрядов, что обусловлено нахождением испытуемого в состоянии

оперативного покоя.

По приведенным показателям деятельности ССС рассчитывали ряд физиологических характеристик:

- индекс функциональных изменений **ИФИ**;
- пульсовое давление **ПД**;
- среднее динамическое давление **СДД**;
- систолический объем **СО**;
- индекс вегетативного равновесия **ИВР**;
- вегетативный показатель ритма **ВВР**;
- коэффициент возврата **КВ**;
- минутный объем кровотока **МОК**;
- удельное периферическое сосудистое сопротивление

**УПСС**;

- показатель адекватности процесса регуляции **ПАПР**;
- индекс напряжения **ИН**.

Производилась оценка переходных процессов сердечного ритма через аппроксимацию зависимости «ЧСС – текущее время эксперимента» обобщенной экспонентой и аппроксимацию полиномиальной регрессией.

Комбинаторный анализ проводился с помощью подпрограммы обработки сердечного ритма, в которой вся шкала длительности кардиоинтервалов делилась на каналы (классовые ряды) по 20 мс каждый. Каждый канал кодировался номером, соответствующим его длительности. Полученный временной ряд преобразовывался в матрицу переходов кардиоинтервалов из  $i$  канала в  $i+1, \dots, i+n$  каналы, где последовательность строк составляют номера каналов, предшествующих кардиоинтервалов, а ячейки на их пересечении содержат количество переходов определенного предшествующего кардиоинтервала к соответствующему последующему. Если последующий кардиоинтервал попадает в тот же  $I - \text{й}$  класс независимо от его номера, это считается нулевой коррекцией ( $K_0$ ) (диагональ матрицы). Если последующий кардиоинтервал попадает в  $i+1, \dots, i+n$  каналы, то такие изменения определяют как замедление, трофотропные коррекции  $I, II, \dots, n$  порядка. Далее подсчитывается количество и вероятность реализации каждого типа.

Программная обработка данных обеспечивала вычисление энтропийных показателей и скрытой периодичности в дисперсии сердечного ритма:

- энтропия по Шеннону  $H$ ;
- отношение всех коррекций трофо/эрго;
- энтропийная мощность по нормальному распределению;

- энтропия матрицы;
- энтропия устойчивости ритма;
- энтропия трофотропных коррекций;
- энтропия эрготрофных коррекций;
- отношение энтропий матрицы главной диагонали.

Исследования волновой структуры сердечного ритма проводились методами корреляционно – спектрального анализа. Через преобразования Фурье производилось разделение исходного спектра на спектры с собственными частотными диапазонами, соответствующими дыхательным и медленным волнам. Определялись следующие показатели:

- значение автокорреляционной функции на первом сдвиге  $R_1(k_1)$ ;
- сдвиг автокорреляционной функции, на котором она первый раз стала отрицательной  $m_0$ ;
- число шагов автокоррелограммы до значения коэффициента корреляции менее 0,3  $m_{0,3}$ ;
- средняя частота спектра  $f_{cp}$ ;
- эффективная полоса пропускания спектра  $f_{эф}$ ;
- значение спектра на нулевой частоте  $S_0$ ;
- амплитуда дыхательных волн  $S_g$ ;
- амплитуда медленных волн 1 порядка  $S_{MB1}$ ;
- амплитуда медленных волн 2 порядка  $S_{MB2}$ ;
- ИЦ.

Указанная группа статистических показателей отражает активность межсистемного уровня управления, состояние подкорковых нервных центров, т.к. чем больше период колебаний, тем больше звеньев участвует в регуляции сердечного ритма.

Важным показателем деятельности ВНС в состоянии напряжения регуляторных механизмов является КГР. Она является суммарным биологическим эффектом, который определяется состоянием основных систем организма и позволяет довольно тонко анализировать их. Сдвиги КГР определяются условно рефлекторными механизмами.

1. Корреляционно – спектральный динамического ряда  $R - R$  интервалов отражает наличие медленных и дыхательных волн, позволяет определить их период и мощность. Коэффициент корреляции  $k$  позволяет оценить степень и характер влияния центрального контура управления на автономный.

2. Спектральный анализ с выделением трех типов волн: дыхательные, медленные волны 1 и 2 порядка ( $S_o$ ,  $S_m$ ,  $S_d$ ) отражающих активность межсистемного уровня управления ( $S_o$ ), состояние подкорковых нервных центров ( $S_m$ ) и автономного контура регуляции сердечного ритма ( $S_d$ ).

Частотный метод статистического анализа заключается в разделении исходной кривой на кривые с собственным частотным диапазоном (преобразования Фурье).

MB1 – сверхмедленные колебания с периодом более 30 с., связаны с активностью гипоталамуса (до 0,03 Гц).

MB2 – с периодом колебаний от 10 до 30 с. Порождать эти волны может как СНС так и ПНС, центр из зарождения – продолговатый мозг, они коррелируют с колебаниями АД (0,03 – 0,1 Гц).

Если мощность волн БВ превосходит 400 мс\*мс, то это отражает парасимпатическое влияние на регуляцию синусового ритма. Степень этого влияния можно оценить по ЧСС – чем она ниже, тем сильнее роль вагуса в регуляции.

3. Используя комбинированный метод математической статистики, можно сопоставить измерения и на их основании сделать вывод о механизмах регуляции сердечного ритма. Дифференциальный индекс ритма отслеживает только супербыстрые колебания (до 2 с.) и не учитывает медленные процессы.

Расчеты проводились с помощью программ математической и статистической обработки данных сердечного ритма «OSC» «RIF» «PULSD» и пакета математического и статистического анализа Excel 2010. Обработка результатов исследований по использованию данных кардиоритмограммы для коррекции функционального состояния спортсменов ациклических видов спорта проводилась с помощью диагностической системы «Валента» на базе Самарского государственного технического университета.

Все использованные в исследовании методы основаны на математическом анализе сердечного ритма, обуславливающим современный информативный и системный подходы к исследованию процессов управления сердечным ритмом. Они позволяют определить состояние вегетативного гомеостаза по степени преобладания симпатического и парасимпатического отделов ВНС, оценить напряжение регуляторных систем организма в ответ на изменение параметров паттерна дыхания и физическую нагрузку.

### **Литература:**

1. Красильников А.Н. Информационно статистические тех-



нологии в спорте высших достижений : материалы XII Межд. Н – П – К / Уфимск. гос. авиац. техн. ун – т. – Уфа : РИК УГАТУ, 2018. – С. 548 – 552.

**Кривцов А.С.**, к.п.н., доцент

*Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

## **ВАЖНОСТЬ ЗАНЯТИЙ ПУЛЕВОЙ СТРЕЛЬБОЙ В ВУЗАХ**

**Аннотация:** в статье представлены важные факторы, которые благоприятно влияют на студентов высших учебных заведений, занимающихся в секциях пулевой стрельбы.

**Ключевые слова:** пулевая стрельба, физическое воспитание, спорт, студенты.

Целью физического воспитания студентов вузов является формирование физической культуры личности, мотивационно – целостного отношения к физической культуре и спорту, способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности. Примерная программа дисциплины «Физическая культура» предусматривает для студентов занятия избранным видом спорта или системой физических упражнений в спортивном учебном отделении вуза и в спортивных секциях.

Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях России выступают как средство становления будущих специалистов, активного развития их индивидуальных и профессионально – значимых качеств, как средство достижения ими физического совершенства и высоких результатов в избранном виде спорта.

Учитывая большую практику ведущих зарубежных и российских высших учебных заведений в области физической культуры и спорта молодежи, можно считать, что индивидуальный выбор видов спорта способствует формированию мотивационно – целостного отношения к физической культуре. Индивидуальный выбор видов спорта и занятие ими в значительной степени зависят от материальной и технической базы вуза, от спортивной квалификации тре-

нерско – преподавательского состава. Создание групп спортивного отделения по избранным видам спорта является одной из перспективных форм плановой спортивно – массовой работы со студенческой молодежью.

Наиболее важная задача спортивного отделения состоит в многолетней целенаправленной ориентации студентов на индивидуальные занятия спортом, пропаганде здорового образа жизни, развитии массовости спортивного движения, воспитании подрастающего поколения в духе патриотизма и готовности к защите Родины, подготовке спортсменов массовых спортивных разрядов и спортсменов высокого класса, подготовке студентов к сдаче норм ГТО [1].

Как вид спорта пулевая стрельба способствует воспитанию важнейших физических и морально – волевых качеств. По массовости она давно занимает одно из ведущих мест среди видов спорта, культивируемых в нашей стране. Стрелковый спорт входит в программу Олимпийских игр, является составной частью таких массовых и доступных видов спорта, как биатлон, военно – прикладное многоборье, морское многоборье, военное семиборье, современное пятиборье и специальных видов спорта, культивируемых в органах МВД, ФСБ России и в армии Российской Федерации.

Как одна из дисциплин спортивно – педагогического цикла кафедр физического воспитания и спорта вузов теория стрельбы является частью теории физического воспитания, раскрывает вопросы, относящиеся к средствам и методам физического воспитания с учетом специфики задач данного вида спорта, ее роль в системе физической воспитания и научно – обоснованные системы спортивной подготовки при работе со студенческим контингентом, формы и методы преподавания, вопросы организации и проведения учебного процесса, а также пропаганды стрелкового спорта как олимпийского, военно – прикладного, технического вида спорта и повышения массовости занятий.

Физическое состояние человека зависит от многих факторов, как естественных (наследственность, климатические условия и др.), так и социально обусловленных (условия жизни, производительной деятельности, активного отдыха и др.).

Физическое развитие и спортивное совершенствование – это социально управляемый процесс. С помощью соответствующим образом организованных мероприятий с использованием физических упражнений можно в широком диапазоне изменять показате-

ли физического развития и физической подготовленности, направленно совершенствовать функции нервной системы, увеличивать функциональные возможности сердечно – сосудистой, дыхательной и мышечной систем. Спорт – эффективное средство укрепления здоровья и физического совершенствования студенческой молодежи [2].

Чтобы избежать неприятных моментов в жизни, студенту необходимо постоянно работать над собой, изучать особенности физического и психологического состояния своего организма, научиться пользоваться своими скрытыми до времени способностями в спортивной деятельности, вести здоровый образ жизни, совершенствоваться в избранном виде спорта. Этому способствует занятие в студенческие годы олимпийским, военно – прикладным, техническим видом спорта – пулевой стрельбой.

При обучении пулевой стрельбе необходимо использовать научно – методическую литературу, учебные пособия для групп спортивного отделения по стрелковому спорту в высших учебных заведениях. Они разрабатываются на основе «Примерных программ по физической культуре», утвержденных Министерством образования Российской Федерации, учебников по физической культуре и спорту, нормативных документов Государственного комитета по физической культуре и спорту и Министерства здравоохранения Российской Федерации. Белгородский государственный технологический университет имени В.Г. Шухова имеет давние традиции по развитию стрелкового спорта.

Команда университета с 1980 г. занимает ведущие позиции в студенческом стрелковом спорте России, являлась победителем Всесоюзных и Всероссийских Универсиад, многократным чемпионом Всесоюзного и Всероссийского советов добровольного студенческого спортивного общества «Буревестник». В университете 17 студентов выполнили норматив мастера спорта, более 50 – норматив кандидата в мастера спорта и первого спортивного разряда. Спортсмены – стрелки университета являлись победителями Международных, Всесоюзных, Республиканских и Всероссийских соревнований [2].

Важным моментом в развитии военно – технических и военно – прикладных видов спорта, к которым относится стрелковый спорт, является внимание и помощь, оказываемые руководством университета и успешное сотрудничество преподавательских коллективов кафедры физического воспитания и спорта, военной кафедры.

С принятием закона о комплексе «Готов к труду и обороне», возросло внимание специалистов и руководства к качественной подготовки студентов при сдаче нормативов по стрельбе. Многие высшие учебные заведения начали открывать на своих базах спортивные отделения и секции по пулевой стрельбе. Закупается необходимое оборудование, стрелковые тренажеры СКАТТ, пневматические винтовки и пистолеты, приглашаются для ведения учебно – тренировочного процесса специалисты и тренеры по пулевой стрельбе. Открытие отделений и секций по пулевой стрельбе в высших учебных заведениях становится массовым, что в свою очередь влияет на положительную тенденцию поступающих в университеты. Многие профессиональные спортсмены, занимающиеся пулевой стрельбой со школы ориентируются на университеты, где они могли бы продолжить свою спортивную карьеру.

#### **Литература:**

1. Крамской С. И. Организация и подготовка к сдаче норм Всероссийского физкультурно – оздоровительного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО): методические рекомендации / С.И. Крамской, Д. Е. Егоров, С. А. Восковский, Белгород, 2015, 58 с.

2. Организация занятий стрелковым спортом в спортивном отделении вуза: / В.А. Ельцова. – Белгород : Изд – во БГТУ, 2004, 124 с.

**Курочкина Н.Е.**, научный руководитель

**Степанищева В.К.**, студентка

**Косаренко Д.А.**, студентка

*Самарский государственный экономический университет*

*г. Самара, Россия*

### **ЗАКАЛИВАНИЕ ОРГАНИЗМА КАК ВАЖНЕЙШИЙ КОМПОНЕНТ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

**Аннотации:** какой бы на данный момент, не была продвинутой медицина, полностью излечить от ряда болезней и продлить жизнь она не может. Но если начать закаляться с раннего возраста, иммунитет организма начнёт возрастать и будет более устойчивым к различному виду болезням. Вести здоровый образ жизни, заниматься спортом это тоже не мало важные факторы. Важную роль играет и закаливание. С помощью закаливания можно избежать

множество болезней, продлить жизнь на долгие годы и сохранить трудоспособность.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, закаливание, закаливание солнцем, закалка водой

История закаливания уходит во времена Древнего мира. Дошедший до нас опыт насчитывает тысячелетия. Укрепление здоровья и закаливание детей и молодого поколения считалось государственной политикой в Древней Греции – родине Олимпийских Игр, в Древнем Риме, в Китае, в Индии. В этих странах существовал культ здорового и красивого накаченного тела. Занятия физической культурой и закаливанием начинались с 7 лет. Горячей водой разрешалось мыться несколько раз в год, дети ходили босиком. Огромное внимание уделялось физическому воспитанию женщин.

Они выполняли те же упражнения, что и мужчины, чтобы вынашивать и рожать здоровых детей, и после родов оставаться здоровыми.

Основными средствами закаливания были термы – бани. В них входили: бассейны с горячей водой, отдельно с холодной водой, зал для гимнастических занятий, души циркулярные, контрастные, массаж, грязи. На крышах терм – площадки для солнечных ванн. Такие термы вмещали до 3,500 человек одновременно.

Закаливание рекомендовали и видные древние ученые – Гиппократ, Демокрит.

В Древнем Китае к закаливанию добавлялось обязательно лечебная гимнастика, массаж и диета.

Огромное значение закаливанию уделялось и на Руси, и имело массовый характер. Издавна славянские народы использовали баню в сочетании с обтиранием снегом или купанием в водоемах в любое время года. Катание на санях, на коньках, на лыжах, бои снежками, борьба за снежные городки, накатывание снежных баб и других фигур, гор и лабиринтов – все это способствовало воспитанию крепкого здоровья, сплочению людей и формированию сибирского характера.

На протяжении многих лет ОРВИ и грипп занимают лидирующее место в структуре инфекционных заболеваний. За 2014 год зарегистрировано 250864 случая заболевания острыми респираторными инфекциями или 86,4% от всей общей инфекционной заболеваемости, что на 15% ниже заболеваемости 2013 года. Эпидситуацию по заболеваемости гриппом и ОРВИ определяют дети – 63,2%

(2013г – 61,9%). Самое просто, что можно сделать для поддержания своего здоровья – проводить процедуры закаливания.

*Принципы закаливания.* Закаливание позволяет использовать скрытые возможности организма, мобилизовать в нужный момент защитные силы и тем самым устранить опасное влияние на него неблагоприятных факторов внешней среды.

Приступая к закаливанию, следует придерживаться таких принципов как:

1. Систематичность закаливающих процедур.

Закаливание организма должно проводиться постоянно, в течение года без перерывов.

2. Постепенность увеличения силы раздражающего воздействия.

Закаливание принесет положительный результат лишь в том случае, если сила и длительность действия закаливающих процедур будут наращаться постепенно. Не стоит начинать закаливание сразу с купания в проруби. Такой способ закаливания может повредить здоровью.

3. Последовательность закаливающих процедур.

Для начала необходима предварительная тренировка. Начинать можно с, ножных ванн или обтирания, и только тогда затем приступать к обливаниям.

4. Учет индивидуальных особенностей человека

До того, как приступать к приёму закаливающих процедур необходимо проконсультироваться со специалистом, т.к. у закаливания есть противопоказания: острые заболевания с повышенной температурой, пороки сердца, болезни почек, желудочные и кишечные расстройства, постоянные головные боли. Учитывая состояние организма и возраст, специалист подберёт индивидуальное закаливающее средство и посоветует, как его лучше применять, чтобы избежать нежелательных последствий.

Комплексность воздействия природных факторов.

Вода, солнечное облучение и воздух относятся к естественным факторам закаливания организма. Поэтому выбор процедур зависит от таких условий, как: состояние здоровья, время года, географические и климатические условия.

Для достижения эффективности кроме разнообразных процедур следует учитывать и микроклимат. Наиболее благоприятным для закаливания является динамический микроклимат, при котором температура колеблется в определенных пределах. Тренировать организм надо к быстрым и замедленным, слабым, средним и

сильным холодовым воздействием. Такая тренировка имеет весьма важное значение.

Эффективность действия закаливающих процедур значительно повышается, если их сочетать с выполнением спортивных упражнений. При этом важно добиваться, чтобы величина нагрузок на организм была также различной.

Средства и методы:

- водные процедуры;
- обтирание снегом;
- ходьба босиком;
- баня или сауна с купанием в холодной воде;
- закаливание солнцем.

Важная особенность воздушных процедур состоит в доступности людям разного возраста, которые могут использоваться как здоровыми людьми, так и с различными заболеваниями. Пребывание на свежем воздухе улучшает общее самочувствие организма, влияет на эмоциональное состояние, вызывает чувство бодрости и свежести.

*Закаливание солнцем.*

Солнечные лучи оказывают ярко тепловое воздействие на организм. В результате повышается активность потовых желез и увеличивается испарение влаги с поверхности кожи. Ультрафиолетовое излучение способствует образованию в организме витамина D, который оказывает тонизирующее действие на все функции организма.

*Закаливание водой.*

Мощный инструмент с ярко выраженным охлаждающим эффектом.

Существует три фазы реакции организма на действие низкой температуры воды:

- увеличенный спазм сосудов кожи, с глубоким охлаждением, кожа приобретает красный оттенок;
- расширение сосудов, происходит вследствие адаптации к низкой температуре воды. Характеризуется повышенной активностью и улучшением самочувствия;
- спазм сосудов, кожа приобретает голубовато – бледный оттенок, появляется озноб.

*Способы закаливания водой:*

1) начальная стадия закаливания водой – протирка. Проводится полотенцем, рукой или губкой, смоченной в воде. Продолжительность процедуры 5 минут, включая растирание тела. Для

начала следует использовать для втирания воду (20 – 24 ° С), далее переходить на температуру воды (ниже 16 ° С).

2) следующая стадией отверждения – закаливание. Первоначально вода для душа должна иметь температуру + 37 – 38 ° С. В конце каждой недели температуру воды нужно снижать на 1 ° С. Длительность процедур от 1 – 3 минут.

3) душ – более эффективная водная процедура. В начале закаливания температура воды должна быть около + 30 – 32 ° С далее следует понижать температуру, продолжительность до 2 минут.

*Заключение.* Закаливание является одним из важнейших факторов, здорового образа жизни. Его эффективность и популярность с каждым годом увеличивается. Закаливание повышает устойчивость организма к вредному воздействию различных факторов и поэтому сейчас закаливаются даже с малого возраста, чтоб в дальнейшем организм был устойчивым, к болезням.

#### **Литература:**

1. А.П. Лаптев «Закаливайтесь на здоровье», г. Москва, «Медицина», 1991г

2. Е.Г. Мильнер «Формула жизни» Изд. «Физкультура и спорт» г. Москва 1991год.

3. под ред. Р.В. Тонковой – Ямпольской «Основы медицинских знаний», г. Москва, «Просвещение», 1981г.

4. С.Н. Попов «Лечебная физическая физкультура» Изд. «Физкультура и спорт» г.Москва 1978 год.

5. Ю. Артюхова «Как закалить свой организм» Изд. «Харвест» г. Минск 1999 год.



**Курочкина Н.Е.**, руководитель

**Шамсутдинова А.К.**, студентка

**Неретина А.В.**, студентка

*Самарский государственный экономический университет,  
г. Самара*

## **ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА**

**Аннотация:** занятия физкультурой – это основной источник здорового тела, поэтому очень важно изучить влияние предмета физкультуры на умственную и духовную жизнь студентов. В предоставленной статье проанализированы функции области физической культуры в рамках высшего учебного заведения. И выявлено что физкультура способствует формированию положительных личностных качеств студентов.

**Ключевые слова:** физическая культура, физическое здоровье студента, образ жизни.

Студенческие годы – активное и веселое время. Хочется всего достичь и успеть все сразу. Чтобы достичь большего, реализовать планы, да и просто жить полной насыщенной жизнью, необходимо быть здоровым. Если ты здоров, легче преодолеваются препятствия, больше успеваешь, получаешь удовольствие от жизни во всех её проявлениях. Чтобы энергии хватило на долгие годы, необходимо задуматься о сохранении здоровья как можно раньше. Здоровый образ жизни не устранил все возможные жизненные проблемы, но поможет поддерживать человеческий организм в благополучном рабочем состоянии.

Необходимость сохранения здоровья объясняет важность и актуальность изучения темы, посвященной физической культуре и её популярности среди студенчества. Ведь физическая культура – это одна из составляющих здорового образа жизни.

Целью нашего исследования является анализ причин, показывающих необходимость занятий физической культурой и спортом в студенческий период жизни человека.

Студент, не зависимо от его специализации и учебного заведения, – это человек умственного труда. За непродолжительный период жизни он приобретает большой объем теоретических и практических знаний. Идет интенсивная нагрузка на мозг, органы зрения, опорно – двигательный аппарат, нервную систему. Весь

организм систематически подвергается нагрузке. И эта нагрузка достаточно однообразна.

Большая часть учебного процесса проходит за столом. Сидячий образ жизни подразумевает низкую физическую активность, называемую гиподинамией. Гиподинамия ослабляет сердечно – сосудистую систему, ухудшает работу легких, нарушает состояние позвоночника и суставов. Все это может привести к ранней нетрудоспособности и угасанию функций организма. Если в зрелом возрасте нарушения, вызванные гиподинамией, являются обратимыми, то есть их можно ликвидировать с помощью своевременной физической тренировки, то у растущего организма повреждающий эффект гиподинамии ничем не компенсируется.

Нарушения развития организма в период раннего онтогенеза и полового созревания, а именно к этому периоду относятся студенческие годы большинства людей, приводят к снижению темпа роста и угнетению биохимических процессов, включая функции генетического аппарата клеток. Студент, ведущий малоподвижный образ жизни ко времени окончания учебы получит не только слабое здоровье, но и не сможет показать высокие результаты в обучении.

Образ жизни студента далек от правильного. Кроме нарушения режима активности, большинству студентов свойственны погрешности питания. Хотя это выражение не совсем верно. Наблюдается не просто погрешность питания, а систематическое питание, максимально вредящее организму. Виной этому общая приверженность молодых людей к фастфуду. Рацион питания, состоящий из высококалорийной, жирной, острой пищи, в очень короткое время приведет к развитию ожирения, сбоях в работе пищеварительных органов.

Кроме состава еды, огромный вред наносит нерегулярность питания. Как едят студенты? Из – за спешки забывают завтракать, обед проглатывают на ходу – хорошо, если обедают в столовой. Но чаще обед состоит из пирожка или хот – дога, купленного на бегу. А вечером молодежь плотно ужинает в кафе быстрого питания, запивая жирную пищу большим количеством газированных сладких напитков.

Студенты находятся в том возрасте, когда еще не закончен рост и формирование организма. Все нарушения – неправильное питание, малоподвижный образ жизни, отсутствие четкого режима работы и отдыха, вредные привычки в очень короткий срок наносят ощутимый вред организму молодого человека, и непременно

скажутся на его физическом, умственном и половом созревании и в целом на здоровье. Этого можно избежать, если осознать последствия нездорового образа жизни и изменить свои привычки. И обязательно сделать повышенную физическую активность нормой жизни. Ведь во время физической нагрузки вырабатываются эндорфины, создаётся хорошее самочувствие и настроение, повышается устойчивость к стрессу, депрессии, нормализуется сон.

Одним из способов приобщения к здоровому образу жизни является повышение двигательной активности. Существуют оптимальные физические нагрузки, позволяющие человеку сохранять или улучшать свое здоровье, снижать риск возникновения заболеваний, в том числе и фатальных. Оптимальная физическая активность может быть достигнута за счет ходьбы, бега, занятия подвижными видами спорта, танцами, а также выполнением гимнастических упражнений. Все эти упражнения студенты хотя бы в течение одного дня должны выполнять, чтобы в дальнейшем быть здоровым человеком.

Умеренная и выраженная физическая активность включает в себя любой вид мышечной деятельности, выполняемой человеком в течение определенного времени.

Комплекс деятельности, направленный на сохранение и укрепление здоровья, развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности, называется физической культурой. Это не только физические упражнения, как многие думают. Физическая культура является составной частью общей культуры. Она объединяет множество понятий – это и здоровый образ жизни, и постоянная двигательная активность, и поддержание оптимальной физической формы, и научно обоснованные комплексы физических упражнений.

В физическую культуру включают общее физическое воспитание, специализированную физическую подготовку, систему физической реабилитации, занятия физическими упражнениями с целью отдыха и смены деятельности, профессиональный спорт.

В минимум приобщения к физической культуре входит, прежде всего, утренняя зарядка. Она должна стать для человека такой же необходимостью и нормой жизни как умывание, причёсывание, приведение себя в надлежащий вид перед рабочим днем. По сути, утренняя гимнастика служит этим же целям. Она приводит организм в активное состояние и настраивает его на рабочий режим. Простейший набор упражнений позволит запустить работу организма после ночного отдыха. Минимальное время, необходи-

мое для утреннего физического старта – 10 – 15 минут. Если у студента имеется иная физическая нагрузка в течение дня, этого времени на утреннюю гимнастику будет достаточно. Идеально, когда гимнастика проходит на свежем воздухе. Это позволит насытить организм кислородом и усилит воздействие упражнений на организм за счет перепада температур. Утренняя зарядка служит стартовым моментом для всего дня. В комплекс утренней гимнастики должны входить дыхательные упражнения. Они активизируют работу легких, улучшают насыщенность крови кислородом. Следующие по важности – упражнения на растягивание мышц и сухожилий. После статического положения ночью, мышцы нужно разогреть и растянуть. Это позволит легче войти в рабочий ритм, снизить риск травм. Повысит эффективность утренних занятий пробежка на свежем воздухе.

Общее количество времени, отведенное физической культуре должно быть не меньше 30 минут в день. Уменьшение указанного времени снизит эффект физических упражнений до минимума. Увеличение времени, отдаваемое физической культуре, спорту, танцам положительно повлияет на сохранение здоровья молодых людей и увеличение продолжительности жизни и улучшение её качества. По мнению физиологов, каждый час физической активности продлевает жизнь человека на два или три часа.

Кроме утренней гимнастики и профессиональных занятий спортом важны кратковременные двигательные моменты. Студент должен ввести в правило делать небольшие перерывы в занятиях и заполнять их двигательной активностью. Какой вид физических упражнений будет уместен, зависит от запаса времени, места, желания человека.

Это могут быть гимнастические упражнения. Рядом с учебными заведениями есть спортивные площадки с турниками и брусьями, где можно позаниматься. Это могут быть спортивные игры. Хорошо бы возродить спортивные традиции 50 – 60 – х годов. Тогда молодые люди в перерывах между занятиями или в рабочие обеденные перерывы, после работы, играли в футбол, волейбол, настольный теннис. Подобные физкультурные моменты уменьшат отрицательное воздействие статичного положения за учебным столом на мышцы и позвоночник, позволят организму отдохнуть физически и психологически, увеличат рабочий потенциал организма.

О пользе физической культуры известно очень давно. Еще в античные времена врачи и философы считали занятия физической

культурой спутниками здоровья и долголетия. По их мнению, разнообразными и постоянными физическими упражнениями человек становится сильным и привлекательным внешне. Здоровому и красивому человеку легче добиваться целей в жизни, преодолевать трудности. Значит, такой человек будет более успешен и полезен обществу.

Особенно необходимы физические упражнения в период формирования организма. Физические упражнения усиливают обменные процессы в организме. Происходит ускорение метаболизма, значит, повышается скорость усвоения питательных веществ, насыщения организма кислородом. Активация клеточного метаболизма характеризуется не только поступлением, но и выведением продуктов, образующихся в процессе жизнедеятельности клеток.

Они поступают в кровяное русло кожей с потом и легкими с выдыхаемым воздухом. В момент физической нагрузки повышается частота и сила сокращений сердечной мышцы, происходит её укрепление. Занятия физической культурой активизируют работу легочной системы. Повышение физической нагрузки ведет к увеличению частоты дыхания с повышением газообмена и насыщением легких и крови кислородом. В результате происходит качественный скачок в развитии и созревании всех функциональных органов. При наличии оптимальной физической нагрузки молодой организм правильно сформируется и приобретет запас прочности, необходимый для длительного активного существования.

Мы думаем, что студенчество – это такой период жизни, в который нужно раскрыть свой потенциал, приобрести максимум необходимых знаний и навыков. Одним из таких навыков должно быть понимание важности сохранения здоровья, введение в привычку здорового образа жизни. Хорошо бы, чтобы человек на этом этапе жизни понял, что без физической культуры и спорта жизнь станет менее продуктивной и полноценной.

### **Литература:**

1. Бароненко В.А., Рапопорт Л.А. Здоровье и физическая культура студента Учебник. – М. Альфа – М, 2003.

2. Ильинич В. И. Студенческий спорт и жизнь. М.: АО "Аспект пресс", 1995. – 136.

3. Матвеев Л.П., Теория и методика физической культуры: Учеб. Для институтов физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1991

4. Решетников Н.В. Физическая культура. Учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. — 2

— е изд., перераб. и доп. — М.: Академия; Мастерство; Высшая школа, 2000. — 152 с.

5. Физическая культура студентов : Учебник / М. Я. Виленский, А. И. Зайцев, В. И. Ильинич и др. ; Под ред. В. И. Ильинича. — М. : Гардарики, 2000— 385.

**Ljubiša Jovašević**

*State University of Novi Pazar, Serbia*

**Veroljub Stanković**

*Faculty of sport and physical education, University of Priština – Kosovska Mitrovica, Serbia*

## **THE ORGANISATION OF SPORT ACTIVITIES FOR PERSONS WITH DISABILITIES**

**Abstract:** invalids are very often categorized as disabled persons what is a consequence of trauma or an illness of the upper or lower extremities. There are also persons after disorders of central nervous system including some congenital anomalies or backbone trauma and its consequences. Some patients are with professional illness which belong to invalid group as some intoxications which manifest in paretic or paralytic syndrome due to the damaged of peripheral nerves. Some patients with cardiac and vascular disorders are also categorised as disabled persons.

Trying to make plans for various programs for the recreation of these persons we started from categorisation the type of individuality following at the same time general conditions:

1. An accomplished rehabilitation with the education with the controlling of sfinkter and the qualification for self help with the re establishment of movement with or without the apparatus.

2. Psychological arrangement and social education practised within the rehabilitation institutes, very often special hospitals for rehabilitation and medical treatment. Very important is if we have a group of patients which finished program of education or they are nearing its completion, so they can make connection with the persons that have been recently disabled.

3. Forming groups of handicapped persons which need a period of adaptation what is very important if we want them to accept recreational program and sport activities for disabled persons.

**Key words:** persons with disabilities, organisation, programs

Львова Т.Г., доцент, к.п.н.  
Воронина Н.В., преподаватель  
ФГБОУ ВПО «МАИ» (НИУ), г. Москва, Россия

## **ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ВУЗА К СДАЧЕ БЕГОВЫХ НОРМАТИВОВ: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ И БЫСТРОТЫ В НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ БЕГОВЫХ УСЛОВИЯХ**

**Аннотация:** в работе предложена методика подготовки в неспецифических беговых условиях студентов высших учебных заведений (1 курс, мужчины и женщины, возраст 17 – 19 лет) к сдаче внутривузовских контрольных нормативов (тестов) по бегу и к сдаче испытаний и тестов по бегу ВФСК ГТО с использованием бега на месте и упражнений со скакалкой. Достигнутый уровень физической подготовленности студентов, обучающихся на 1 курсе образовательного учреждения ВПО и занимавшихся по предложенной методике развития быстроты и выносливости, свидетельствуют о ее эффективности.

**Ключевые слова:** студент, физическая подготовка, развитие физических качеств, тестирование двигательных способностей.

**Введение.** Выбор средств и методов, применяемых на учебных занятиях по физической культуре в вузе, и оценка эффективности их применения является предметом большого числа исследований отечественных ученых, работающих со студентами на кафедрах физвоспитания образовательных учреждений высшего профессионального образования [1, 2, 3].

Внедрение в учебный процесс по физическому воспитанию Всероссийского физкультурно – спортивного комплекса ГТО как программной и нормативной основы системы физического воспитания обучающихся, особенно студентов вузов, еще в большей степени повысило актуальность научных исследований по данной тематике [4,5].

Обязательные испытания (тесты) ВФСК ГТО и испытания (тесты) по выбору комплекса ГТО VI (I) ступени включают в себя среди прочих упражнений бег на 30, или 60, или 100 м, бег на 3000 м, челночный бег 3x10 м, кросс на 5000 м по пересеченной местно-

сти для мужчин 18 – 25 лет; и бег на 30, или 60 или 100 м, бег на 2000 м, челночный бег 3x10 м, кросс на 3000 м по пересеченной местности для женщин того же возраста.

Для студентов и студенток ФГБОУ ВПО «МАИ» (НИУ), которые на кафедре физвоспитания занимаются в группах общефизической подготовки и в группах спортивной специализации, и после проведения медосмотра относятся к основной и подготовительным группам, в конце второго семестра проводится обязательное тестирование двигательных способностей в виде кросса 1000 м и бега 100 м, а также подтягиваний (количество раз) у мужчин и подъем туловища из положения лежа с согнутыми ногами (количество раз) у женщин.

Для 100 м и 1000 м оценки определяются по специальной таблице. Для мужчин 100 м: 1 балл  $\leq$  14,6 сек., 2 балла  $\leq$  14,3 сек., 3 балла  $\leq$  14 сек., 4 балла  $\leq$  13,6 сек., 5 баллов  $\leq$  13,2 сек.; 1000 м: 1 балл  $\leq$  4 мин. 25 сек.; 2 балла  $\leq$  4 мин. 5 сек., 3 балла  $\leq$  3 мин. 50 сек., 4 балла  $\leq$  3 мин. 25 сек., 5 баллов  $\leq$  3 мин. 10 сек.

Для женщин 100 м: 1 балл  $\leq$  18,7 сек., 2 балла  $\leq$  17,9 сек., 3 балла  $\leq$  17 сек., 4 балла  $\leq$  16 сек., 5 баллов  $\leq$  15,7 сек.; 1000 м: 1 балл  $\leq$  4 мин. 45 сек.; 2 балла  $\leq$  4 мин. 30 сек., 3 балла  $\leq$  4 мин. 5 сек., 4 балла  $\leq$  3 мин. 50 сек., 5 баллов  $\leq$  3 мин. 35 сек.

Студенты, не сдавшие нормативы на зачетную оценку, не получают зачет по дисциплине «Физическая культура».

Поэтому подготовка студентов в первом и втором учебном семестре к сдаче нормативов в группах ОФП и в группах спортивной специализации является одной из основных задач учебного процесса.

*Актуальность.* Развитие выносливости и быстроты как физического качества у студентов в вузе тестируется с помощью бега на различные дистанции, как и в ВФСК ГТО. Условия физподготовки обучающихся, особенно в таких крупных мегаполисах, как город Москва, не всегда включают в себя наличие стадиона с идеальными условиями для беговых и кроссовых упражнений. Если же такие спортивные сооружения имеются, то большое количество обучающихся в вузе на 1 – 3 курсах по дисциплине «Физическое воспитание» не позволяет эффективно использовать имеющиеся спортивные сооружения, так чтобы каждый студент мог заниматься на стадионе с идеальными условиями для беговых и кроссовых упражнений развитием быстроты или выносливости, используя как средство беговые упражнения.



В настоящее время, когда начался новый этап внедрения ВФСК ГТО – реализация комплекса ГТО на всей территории России для всех категорий и возрастных групп населения, подготовка студентов требует новых средств и методов.

Условия для бега есть не во всех образовательных учреждениях. Но в настоящее время любой студент может пройти тестирование уровня своей подготовленности, в т.ч. в беговых дисциплинах, в специальных центрах тестирования ВФСК ГТО.

Развивать выносливость и быстроту и готовить студентов к беговому тестированию можно в течение учебного года в закрытых помещениях в неспецифических беговых условиях, с тем чтобы затем протестировать развитие быстроты и выносливости в центрах ГТО или, или как на кафедре физвоспитания МАИ, пройти беговое тестирование в конце 1 курса.

Поэтому применение таких нестандартных средств развития выносливости, как бег на месте и упражнения со скакалкой, для подготовки студентов в неспецифических беговых условиях к сдаче нормативов по бегу, как внутривузовских на кафедре физвоспитания, так и испытаний и тестов ВФСК ГТО, обязательных и по выбору, представляется нам актуальным.

*Цель исследования:* апробировать методы использования бега на месте и упражнений со скакалкой как средств развития выносливости и быстроты для подготовки студентов в неспецифических беговых условиях к сдаче нормативов по бегу, как внутривузовских (кафедра физвоспитания), так и испытаний и тестов ВФСК ГТО, обязательных и по выбору.

*Методы исследования:* анализ литературных источников, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

**Организация исследования.** Исследование проводилось в 2014 – 2019 гг. В нем принимали участие студенты и студентки, обучающиеся на 1 курсе ФГБОУ ВПО «МАИ» (НИУ), специалисты и бакалавры различных специальностей и направлений, которые в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» согласно учебному плану занимались в учебных группах общефизической подготовки (ОФП) и в учебных группах со специализацией «Аэробика».

Занятия проводились в неспецифических беговых условиях. Студенты занимались в закрытом помещении, в зале для борьбы с двумя татами, где выполнялись беговые упражнения.

В зале одновременно занимаются несколько учебных групп. В отдельные дни с низкой загрузкой в зале возможно было проводить полноценные беговые тренировки (в этом случае длины дистанций измерялись, исходя из того, что 22 круга вокруг двух татами составляют 1008 м).

Особенности формирования учебного расписания допускали в некоторые дни одновременные занятия 5 учебных групп (это две группы ОФП, две специальные медицинские группы, и группа со спортивной специализацией самбо); количество одновременно занимающихся студентов теоретически могло достигать 100 человек. Полноценные беговые тренировки в такие дни были невозможны.

Такая же ситуация возникала в зале аэробики: количество занимающихся одновременно студентов теоретически иногда могло достигать 60 человек на площади 76 кв.м.

В таких случаях быстроту и выносливость возможно было развивать, используя среди других средств физической культуры бег на месте и упражнения со скакалкой [6].

Мы использовали следующую методику. Преподаватель проводил мастер – класс на тему, как развивать выносливость и быстроту, используя бег на месте и прыжки со скакалкой. Предлагалась программа занятий 5 раз в неделю, 2 урочных занятия и 3 самостоятельных внеурочных занятия дома. С увеличением объема нагрузки занимающиеся переходили на 3 – х разовые домашние занятия.

В случае с использованием бега на месте предлагалась следующая методика развития выносливости [6].

| Период тренировки | Кол – во занятий в неделю | Продолжительность занятия, мин |
|-------------------|---------------------------|--------------------------------|
| 1 – я неделя      | 5                         | 2 – 4                          |
| 2 – я неделя      | 5                         | 4 – 6                          |
| 3 – я неделя      | 5                         | 6 – 8                          |
| 4 – я неделя      | 3                         | 8 – 12                         |
| 5 – я неделя      | 3                         | 12 – 15                        |
| 6 – я неделя      | 3                         | 15 – 20                        |

Обучающийся сам считает количество шагов в минуту. для того, чтобы нагрузку можно было оценивать и дозировать. Шаги считают, когда правая нога ставится на пол. Нога должна подниматься над полом приблизительно на 20 см. Рекомендуется начинать занятия с бега на месте с интенсивностью 70 шагов в 1 мин. Если такой уровень достигается с предельной частотой дыхания, то

рекомендуется уменьшить частоту шагов, с тем чтобы увеличить время тренировки. Если со временем нагрузка ощущается как недостаточная, то вновь можно повысить частоту шагов, увеличивая интенсивность и подбирая нагрузку индивидуально для себя.

В течение первых шести недель продолжительность занятий постепенно увеличивалась. Через шесть недель тренировки или даже раньше объем бега больше не повышался. Дальнейшее увеличение нагрузки происходило за счет увеличения частоты шагов. Предельной нагрузкой в беге на месте является время 15 – 20 мин. с максимально возможной частотой шагов.

Бег на месте считался освоенным, когда занимающийся мог бежать долго и достаточно быстро. В этом случае занимающимся было рекомендовано переходить на полноценные беговые тренировки, включающие медленный, со средней скоростью и быстрый непрерывный длительный бег, фартлек, экстенсивный интервальный бег и другие методы развития быстроты и выносливости [7].

Учитывая наличие у каждого студента смартфона, студентам также было рекомендовано пользоваться популярными приложениями для бегунов, такими как *Rankeeper* и др. для самостоятельных внеурочных занятий.

В случае использования упражнений со скакалкой необходимо учитывать, что эти упражнения способствуют развитию быстроты и выносливости, одновременно являясь координационными и силовыми упражнениями. Специфика упражнений со скакалкой состоит в том, что они требуют некоторых технических навыков. Чем хуже техника занимающегося, тем выше нагрузка. При умеренной продолжительности упражняющийся, имеющий слабые технические навыки, нагружается значительно сильнее, чем технически подготовленный спортсмен. Тем не менее встречаются студенты, которые совсем не умеют выполнять прыжки со скакалкой, поэтому универсальными эти упражнения назвать нельзя. Чтобы упражнения со скакалкой были эффективными и интенсивными, начинающим надо придерживаться следующих рекомендаций.

На нагрузку во время упражнения со скакалкой влияют прежде всего технические навыки, число подскоков в минуту, вид прыжков (на одной, двух ногах, попеременно и т.п.)

Тренировочная программа, предложенная студентам, включала два комплекса: первый как основная программа для занимающихся без учета уровня подготовки; второй комплекс применялся в качестве дополнительной тренировки с целью повышения нагрузки и разнообразия основной тренировочной программы.

Число прыжков в минуту, так же как и время максимального увеличения тренировочной нагрузки, в этих комплексах предлагалось определять самим занимающимся интерактивно в зависимости от индивидуальных возможностей выдерживать нагрузку и от уровня физической подготовленности.

Обе программы упражнений со скакалкой пригодны как для мужчин, так и для женщин. Выбор интенсивности упражнения должен зависеть не столько от возраста и пола занимающегося, сколько от уровня технической подготовленности.

Первый комплекс: Прыжки на двух ногах, продолжительность 3 серии по 0,5 – 1,5 мин; 3 серии по 1,5 – 2 мин; 3 серии по 2 – 3 мин. Паузы отдыха до восстановления 30 – 60 сек, количество тренировок в неделю – 5.

Второй комплекс (а). Выполняются прыжки на двух ногах (1 серия по 1,5 мин); на одной ноге (каждой) (1 серия по 0,5 мин), на двух ногах (снова 1 серия по 1,5 мин); затем снова повторяются прыжки на 1 (каждой) ноге и на двух. На восстановление по 30 сек, 1 – 5 тренировок в неделю.

Второй комплекс (б). Прыжки на двух ногах (1 серия по 3 мин), на одной (каждой) ноге (1 серия по 1,5 мин); беговым шагом на двух (1 серия по 1,5 мин); снова на двух ногах (1 серия по 1,5 мин). Пауза отдыха 30 сек между упражнениями, 3 – 5 тренировок в неделю.

Далее комплексы можно усложнять, используя технически более сложные упражнения со скакалкой и увеличивая время одной серии для развития выносливости.

Можно использовать следующие упражнения со скакалкой: прыжки на месте с минимальным отрыванием ног от пола; попеременные прыжки (прыжок на правой ноге, прыжок на двух ногах, прыжок на левой ноге); прыжки из стороны в сторону; прыжки вперед и назад; бег на месте, перепрыгивая каждый шаг через скакалку; двойная прокрутка (высокий прыжок с прокруткой скакалки 2 раза); чередование прыжков: обычный прыжок, прыжок через петлю; прыжки с высоким подниманием коленей, ноги чередуются; ноги вместе – прыжок, ноги на ширине плеч – прыжок; прыжки с перекрещиванием ног, при этом меняется положение ног сзади и спереди, другие упражнения.

Если указанная выше методика чередования нагрузки и отдыха представлялась студентам сложной, мы предлагали студентам адаптированную нами для закрытых помещений экстенсивную интервальную тренировку [7]. Любые указанные выше упражнения

со скакалкой выполнялись по 20 сек, интервал отдыха 20 – 30 сек, 2 серии по 10 повторений. Второй вариант – 15 серий по 1 мин с интервалом отдыха 1 мин.

Как и в тренировке с использованием бега на месте, 2 занятия в неделю приходились на учебных занятиях, 3 занятия – внеурочные самостоятельные занятия студентов.

Бег на месте и упражнения со скакалкой дополнялись силовыми упражнениями с весом собственного тела для развития силы мышц живота, спины и рук, а так же упражнений на растяжение и расслабление, которыми целесообразно дополнять тренировочную программу, направленную на развитие быстроты и выносливости.

**Выводы.** Проблема повышения уровня развития физических качеств, особенно быстроты и выносливости, чрезвычайно актуальна в практике учебного процесса образовательных учреждений высшего профессионального образования.

Подготовка студентов 1 курса (мужчины и женщины 17 – 19 лет) к сдаче внутривузовских контрольных нормативов (тестов) по бегу и к сдаче испытаний и тестов по бегу ВФСК ГТО с применением блока упражнений, состоящего из бега на месте и упражнений со скакалкой, направленных на развитие выносливости и быстроты, в условиях неприспособленного для беговых упражнений закрытого помещения, является эффективной в условиях проведения учебных занятий в группах ОФП в течение учебного семестра.

По итогам 2017/2018 уч.г. на ежегодном общеинститутском кроссе (сдаче нормативов) из групп ОФП доцента Львовой Т.Г. норматив 1000 м выполнили 98% студентов, норматив 100 м выполнили 84% студентов, что свидетельствует об эффективности апробируемой методики.

Используемые упражнения (бег на месте и упражнения со скакалкой) для студентов 1 курса (мужчины и женщины 17 – 19 лет) являются простыми, доступными, универсальными, не требующими специального обучения. На учебных занятиях по физическому воспитанию со студентами их можно использовать как универсальное средство развития выносливости и быстроты в условиях подготовки студентов в неспецифических беговых условиях и в условиях большой загруженности залов, а также во внеурочных домашних самостоятельных занятиях, особенно в климатических условиях русской зимы.

Предложенная методика была разработана в течение 2014/2019 гг. и апробирована в спортзале с двумя татами и пред-

ложена для применения в зал аэробики, где условий для длительного непрерывного бега нет совсем.

### **Литература:**

1. Бахарева С.Ю., Дурова Л.М., Кузнецова Н.С., Ковыршина Е.Ю. Опыт использования подвижных игр в совершенствовании скоростных способностей студентов – баскетболистов 1 курса // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1.; URL:<http://science – education.ru/ru/article/view?id=28580> (дата обращения: 11.05.2019).

2. Каерова Е.В., Шестёра А.А., Степанова И.С., Козина Е.А. Диагностическое тестирование физической подготовленности и параметров физического здоровья студенток первого курса медицинского вуза // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1.; URL: <http://science – education.ru/ru/article/view?id=28473> (дата обращения: 11.05.2019).

3. Львова Т.Г. Тестирование двигательных способностей и оценка эффективности физической подготовки у студентов // Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире: материалы XXIII Международной научно – практической конференции по проблемам физического воспитания учащихся. – Колмна: МГОСГИ, 2013. – С. 237 – 239.

4. Грец, Г.Н. Сравнительная характеристика качественных показателей выполнения нормативов испытаний ВФСК ГТО обучающимся с I по VI (I) ступень / Г.Н. Грец, Е.Н. Бобкова, С.В. Жуков, Э.А. Зюрин // Вестник спортивной науки. – 2018. – № 4. – С. 40 – 45.

5. Зюрин, Э.А. Исследование результативности выполнения нормативов ВФСК ГТО I – VI ступени как фактора, определяющего физическую подготовленность детей, подростков и студенческой молодежи Российской Федерации / Э.А. Зюрин, Н.В. Масягина, В.А. Куренцов, Е.Н. Бобкова // Вестник спортивной науки. – 2017. – № 5. – С. 45 – 47.

6. Упражнения на выносливость – программа здоровья: пер. с нем. / Бокк Е., Келер Х., Рейннагель Х., Шолих М.; под ред. Келера Х. – М., Физкультура и спорт, 1984. – С.39 – 42.

7. Бегай! Прыгай! Метай! Официальное руководство ИААФ по обучению легкой атлетике / Под общей ред. Балахничева В.В. и Зеличенка В.Б. Пер. с англ. – М.: Человек, 2013. – С. 34 – 39.

**Малашков Д.С.**, учитель высшей категории

*МБОУ СОШ 3, г. Мытищи, Россия*

**Стеблев А.А.**, старший преподаватель

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ И ПРОВЕДЕНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ В СЕКЦИИ ПО ФУТБОЛУ В ШКОЛЕ**

**Аннотация:** одной из важнейших функций преподавателей физкультуры в школе является подготовка занимающихся к участию в спортивных соревнованиях. Прежде чем допускать школьников к официальным соревнованиям по футболу, следует не только обучить их спортивной технике и тактике игры, определенному набору знаний и развить необходимые двигательные качества, но и научить их соревноваться со своими сверстниками.

Для этого им необходимо пройти определённое количество тренировок, учебных и контрольных соревнований. Правила в них могут быть изменены или упрощены самим преподавателем. Но они сыграют ключевую роль в подготовке юных спортсменов перед ответственными стартами.

**Ключевые слова:** футбол, внеклассные занятия, школьники, соревнования.

Футбол пользуется большой популярностью у подростков. Благодаря уникальным возможностям избирательного воздействия на моторику и соматику человека и разностороннее влияние на формирование личности он имеет особое значение для школьников, поскольку предопределяет возможность достижения ими специфически важных личных целей освоения ценностей физической культуры: иметь красивую фигуру, осанку, уметь поддерживать физическую форму и физические кондиции.

Успех внеклассной работы со школьниками во многом определяется заинтересованностью в её результатах всего педагогического коллектива, родительского комитета. Только активными и совместными усилиями можно достичь эффективности в подготовке и воспитании учащихся.

Рассмотрим, с чего же начинается организационная деятельность по привлечению учащихся к занятиям в секции. Такую рабо-

ту необходимо начать с организационных мероприятий, тщательно продуманных и хорошо подготовленных.

Показательная встреча по футболу команд совместных ДЮСШ или школ, проведённых на школьном стадионе, интересная встреча учащихся с сильнейшими футболистами города или района, экскурсия в музей спорта – вот примерный перечень таких мероприятий.

Следующий этап работы – непосредственная организация приёма школьников в секцию. Преподавателям поручается сделать соответствующее сообщение в классах. После этого уточняются списки занимающихся в прошедшем учебном году и производится запись школьников, желающих приступить к занятиям в секции. С окончанием записи преподаватель комплектует учебные группы секции. Таких групп, например, может быть четыре: 10 – 11, 12 – 13, 14 – 15 и 15 – 16 лет. Количество занимающихся в каждой группе – 10 – 20 человек. Кроме того, из числа учащихся 7 – 9 лет в школе может быть создан кружок футболу.

После окончания комплектования учебных групп назначается общешкольное собрание юных футболистов, на которое приглашается также организатор внешкольной и внеклассной воспитательной работы, классные руководители, родители. С присутствующими ведется разговор о задачах секции по футболу, порядке и правилах занятий в секции. Футбольная секция ставит перед собой следующие задачи:

1. Массовое вовлечение подростков в систематические занятия футболом.
2. Укрепление здоровья занимающихся, их всестороннее физическое развитие и подготовка к сдаче нормативов.

Эти задачи решаются секцией путём систематического проведения организационно–массовой, учебно–тренировочной и воспитательной работы.

Организатор внеклассной работы по физической культуре составляет план работы секции на весь учебный год, расписание занятий учебных групп, обеспечивает контроль за успеваемостью юных футболистов, проводит внутри школьные соревнования, комплектует сборные команды школы, организует тематические конкурсы, физкультурные вечера. При составлении плана работы секции принимается во внимание количество и возрастной состав занимающихся, имеющиеся в школе условия, климатические особенности местности.



Составленное секционное расписание занятий учебных групп, утвержденное директором школы, вывешивается в уголке спорта. Основное требование к расписанию – периодичность занятий и их продолжительность в течении всего учебного года. Важно, чтобы время занятий было удобным для большинства школьников, так как неудачно подобранное время и частые переносы занятий по футболу с одного дня на другой, как правило, ведут к пропускам учащимися секции, а в дальнейшем и к отсеву определенной части занимающихся из учебных групп. При составлении расписания необходимо учитывать допустимую продолжительность занятия по футболу в каждой возрастной группе. Рекомендуемая продолжительность для учащихся 7 – 9 лет, занимающихся в кружке по футболу, 45 – 60 минут, для юных футболистов 10 – 13 лет – 60 – 75 минут, для подростков 14 – 17 лет – 75-90 минут. Число занятий в каждой учебной группе в неделю должно быть три-четыре , минимально – два.

В зависимости от времени года занятия по футболу планируются как на открытом воздухе, так и в физкультурном зале. Учитывая большую эффективность оздоровительного воздействия на школьников занятий на открытом воздухе, рекомендуется стремиться к проведению большинства тренировок на открытых площадках, в том числе в зимний период на заснеженных полях. При проведении занятий в помещении необходимо тщательно следить за чистотой (проветривание, регулярная уборка), температурой воздуха (+17<sup>0</sup>С, +20<sup>0</sup>С).

К проведению занятий в учебных группах, кроме преподавателей, привлекаются тренеры местной ДЮШС, имеющееся отделение футбола, родители. Однако, общее методическое руководство занятиями в обязательном порядке возлагается на одного из преподавателей физкультуры.

Непосредственное руководство секцией возлагается на педагога, который решает все проблемы, связанные с организацией занятий, а именно:

1. самостоятельно выбирает и использует выбранную методику обучения;
2. несёт ответственность за безопасность занимающихся;
3. проводит профессионально–психологический отбор (может отказать ученику в занятиях в секции);
4. назначает дату и время тренировок (при согласовании с дирекцией школы);
5. принимает решение об участии (или не участии) в каком–

либо соревновании;

6. несёт ответственность за результаты подопечных в соревнованиях перед лицом дирекции.

В права и обязанности руководства школы входит:

1. создание условий для беспрепятственной работы секции;

2. несение ответственности за создание и функционирование секции перед муниципальными органами;

3. по необходимости прекратить работу секции.

Главная цель занятий в секции – повышение общего уровня здоровья детей.

Соревнования по футболу, независимо от их масштаба, являются неотъемлемой частью учебно–тренировочной работы. Они имеют огромное значение, так как стимулируют юных футболистов совершенствовать физическую, техническую и тактическую подготовку. Велико их воспитательное значение, так как они развивают морально–волевые качества: выносливость, силу воли в достижении победы, коллективизм, умение подчинить ему свои личные интересы.

Соревнования – одно из важнейших средств привлечения к занятиям футболом. Участие в соревнованиях положительно сказывается на всех сторонах личности участников. Поэтому соревнования следует планировать с тщательным учётом возраста и подготовленности соревнующихся.

Функции преподавателей физической культуры и спорта, организаторов соревнований, спортивных судей и врачей, связанные с организацией и проведением спортивных соревнований, различаются в зависимости от характера деятельности этих специалистов.

К мерам организационно – методического характера, связанным с проведением спортивных соревнований, прежде всего, относится составление календарного плана соревнований по футболу. В нем указывается сроки и место проведения соревнований и ответственные за их организацию лица.

Спортивные соревнования являются стимулом для систематических тренировок и способствуют росту спортивных результатов, если они проводятся регулярно.

Другая важная мера организационно – методического характера – это составление положения о соревнованиях. Положение является законом на данных соревнованиях, ему придерживаются судья, на него ориентируется тренер и команда.

Для участия в соревнованиях по футболу, необходимо в установленные сроки подать заявку в предварительной форме, а затем в окончательной. Первая заявка содержит желание данной команды участвовать в соревнованиях. Во второй заявке предоставляются сведения о составе команды, их личные данные, виза врача. На основании поданных заявок составляются протоколы соревнований.

Для проведения соревнований необходимо позаботиться о приведении мест, оборудования и инвентаря в полное соответствие с установленными правилами, их высоком качестве и необходимом количестве. Для обслуживания соревнований школа назначает врача или другой медицинский персонал. Важнейшим документом, регулирующим проведение соревнований и влияющих на их результат, являются правила соревнований по футболу. В них регламентируются действия судей и участников, предусматриваются условия выявления победителей и, кроме того, определяются нормы поведения спортсменов, содержится перечень запрещенных действий, влекущих за собой наказание, ущемляющее интересы команды.

Главным организатором и руководителем соревнований, ответственным за их проведение и за достигнутые результаты, является спортивный судья, назначаемый из числа преподавателей физической культуры одной или нескольких школ, либо тренер спортивной школы.

В зависимости от поставленных задач и формы организации соревнований, которые обычно проводятся внутри школы, они подразделяются на следующие виды: чемпионат, соревнования на Кубок и товарищеские встречи.

Чемпионаты – наиболее ответственные соревнования, победителю которых присваивается почетное звание чемпиона. Проводятся, обычно, раз в год, как правило, по круговой системе с определением мест всех участников.

Соревнования на Кубок призваны привлечь к участию максимальное количество команд и выявить среди них победителя. Розыгрыш Кубка осуществляется по системе с выбыванием.

Товарищеские соревнования – это неофициальные встречи, которые проводятся без утвержденного положения по взаимной договоренности с командами других школ.

Любое соревнование должно соответствовать заранее разработанному и утвержденному положению, укладывается в намеченные сроки. При большом количестве участвующих команд создается организационный комитет.

Положение о проведении состязаний по футболу включает следующие разделы:

1. Цели и задачи проводимого мероприятия;
2. Место и сроки проведения соревнований;
3. Руководство проведением соревнований;
4. Условия розыгрыша;
5. Участники соревнований;
6. Порядок и условия определения победителей;
7. Порядок оформления участников;
8. Порядок подачи протестов;
9. Награждение команд и участников.
10. После окончания подготовки к соревнованиям организационному комитету или совету предстоит не меньшая задача по их проведению. Заблаговременно необходимо решить ряд вопросов:
  11. Кто будет командовать парадом участников;
  12. Форма одежды участников;
  13. Порядок и время построения команд;
  14. Кто и какие будет выносить знамена, и каким должно быть оформление колонны;
  15. Кто из капитанов команд поднимает флаг соревнований;
  16. Порядок прохождения команд во время торжественного марша.

Только решение этих задач позволит провести четко и организованно любое соревнование.

### **Литература:**

1. Акулов А.М., Кузьмичева Е.В. «Спортивные интересы подростков и возможность их реализации в условиях городского муниципалитета» М.: Физическая культура, 2005г.
2. Андреев С.Н., Алиев Э.Г. «Мини-футбол в школу» М.: Советский спорт 2006г.
3. Лескова Г.П., Ноткина Н.А. «Физкультурно-спортивная работа в школе» М.: Физкультура и спорт, 1999г.
4. «Настольная книга учителя физической культуры», под ред. Кофмана Л.Б. М.: Физкультура и спорт, 1998г.
5. «Футбол в школе» пособия для учителя. Под ред. Вихрова К.Л. Киев, 1990г.

**Матвеев А.Е.**, доцент, к.п.н.  
*Финансовый университет при правительстве РФ,  
г. Москва, Россия*

## **ТУРИЗМ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ**

**Аннотация:** в статье раскрываются особенности развития выносливости средствами туризма. Подчеркивается необходимость развития этого качества, особенно при преодолении опасных или сложных участков маршрута.

**Ключевые слова:** физические качества, этапы подготовки, туризм, нагрузка.

С каждым годом туризм в России становится все более популярным. Потенциал России для проведения туристических походов безграничен. Практически каждый регион нашей страны может предложить туристам множество разнообразных видов самостоятельного туризма.

Все большую популярность в нашей стране приобретает самостоятельные виды туризма, люди сами начинают разрабатывать маршруты, привлекая коллег и друзей. Трудности, которые преодолевают путешественники во время походов, возможность проявить и познать себя привлекают все большее количество людей. Самостоятельный туризм характеризуется активными способами передвижения.

В туризме достижение высоких результатов невозможно без постоянной физической подготовки. Путешественник нуждается в специальной подготовке к ожидающим его физическим и психическим нагрузкам. Активный туризм воспринимает основные цели, задачи и принципы системы физического воспитания. Обладая широкими возможностями всестороннего развития и воспитания студентов, в том числе физического, туризм реализует их с помощью физической тренировки, средств закалывания [1].

При занятии активными видами туризма, можно значительно повысить уровень развития выносливости у студентов.

Для наблюдения за развитием физических качеств в туризме использовались такие методики:

- оценка функционального состояния сердечно – сосудистой системы:

- тест Руфье, ортостатическая проба, измерение частоты сердечных сокращений и артериального давления.

- оценка уровня физической работоспособности: гарвардский степ – тест, тест Купера.

Регулярные занятия спортивным туризмом оказывают положительное влияние на физическое развитие студентов, их физическую подготовленность, на функциональное состояние многих физических систем. Естественное влияние двигательных качеств на физическое развитие является физиологическим и наиболее важным фактором оптимального протекания физиологических процессов в организме. Физическая подготовка в туризме, как и в других видах спорта, подразделяется на общую и специальную.

За счет *общей физической подготовки* (ОФП) достигается всестороннее развитие всех физических качеств человека. Задачей *специальной физической подготовки* (СФП) является развитие тех физических качеств, которые необходимы для конкретного вида путешествия. На первой стадии занятий туризмом планируется воспитание основных качеств: выносливости, силы, ловкости [4].

В туристском походе приходится преодолевать большие расстояния в течение длительного времени и со значительной физической нагрузкой, зависящей от сложности естественных препятствий, темпа передвижения, метеорологических условий, веса рюкзака. В результате человек утомляется и создается возможность появления ошибок при преодолении опасных или сложных участков маршрута. Следовательно, запас прочности и безопасность туриста во многом зависят от его выносливости. При воспитании выносливости ставятся три основные задачи: улучшение аэробных возможностей, совершенствование деятельности сердечно – сосудистой и дыхательной систем; повышение анаэробных возможностей; повышение физиологических и психологических границ устойчивости к сдвигам внутренней среды, вызванным напряженной работой. При этом **нагрузка характеризуется следующими факторами:** интенсивностью, продолжительностью, величиной интервала отдыха, характером отдыха и числом повторений упражнений [2].

На базе спортивного клуба Финуниверситета «Вестра» использовались разные формы по организации и проведению подготовительных работ и тренировочных занятий со студентами. В процессе занятий студенты получали необходимый объем знаний по теории и практике туризма, выполняли ряд упражнений для повышения физических качеств, а также активно ходили в краткосрочные (до одной недели) и походы выходного дня. В ходе эксперимента, нами были выявлены изменения показателей у студентов, занимающихся туризмом. Если в начале эксперимента по результатам ранжирования показателей вы-

носливости выглядело следующим образом: 13% – отлично, 22% – хорошо, 48% – удовлетворительно, 17% – не смогли выполнить тест, то в конце эксперимента показатели выглядят следующим образом: 19% – отлично, 31% – хорошо, 36% – удовлетворительно, 14% – не смогли выполнить тест.

Из выше изложенных данных, мы видим, что развитие выносливости у студентов значительно улучшилось в ходе занятий туризмом.

Сравнивая, показатели физических качеств и отношение студентов к занятиям туризмом, до и после эксперимента, можно сделать вывод: после проведенного педагогического эксперимента у большинства студентов, занимающихся туризмом, значительно увеличился показатель выносливости, а также других физических качеств.

*Вся деятельность по физической подготовке туристов проходит два этапа:* подготовительный и контрольный. В начале осуществляются планирование и общая организация учебно – тренировочного процесса. На основании этого составляются планы тренировок по месяцам и неделям, готовятся технические средства. Планируется участие в соревнованиях.

*Контрольный этап* позволяет оперативно получать информацию о влиянии нагрузок на организм занимающихся. Надежным помощником здесь служат дневники самоконтроля, педагогические наблюдения тренера, контрольные тесты и нормативы, участие в соревнованиях.

Максимальный оздоровительный эффект от разнообразной и регулярной тренировки будет в том случае, если характер и степень физической нагрузки полностью соответствуют состоянию здоровья, уровню функциональной готовности организма, возрасту и индивидуальным особенностям человека. Без этого тренировки окажутся не только малоэффективными, но могут принести вред [4].

Характерная особенность тренировок в туризме состоит в том, что подготовка к походу осуществляется в обстановке, резко отличной от условий самого путешествия, так как невозможно смоделировать все сложности планируемого мероприятия. Подготовка к походу всегда должна быть на порядок выше сложности маршрута, который туристам предстоит пройти. Поскольку туристы одной спортивной группы по многим причинам не всегда имеют возможность тренироваться вместе, общую физическую подготовку можно проводить по индивидуальным планам, но обязательны совместные походы выходного дня, контрольные тренировки по специальной физической подготовке, участие в соревнованиях по туристской технике.

На основании выше изложенного можно сделать вывод, что у студентов при занятии туризмом, повышаются показатели выносливости.

Физическая подготовка строиться на основе принципов всесторонности, систематичности, постепенности и наглядности.

Необходимо помнить, что отсутствие тренирующих воздействий на организм, влияет на уровень состояния физической работоспособности, которая начинает снижаться на седьмой – десятый день. Поэтому при вынужденных перерывах в тренировочном процессе следует принимать меры для восстановления достигнутого ранее уровня развития выносливости и дальнейшего его поддержания или подъема [3].

#### **Литература:**

1. Алексеев. А.А. «Что такое самодеятельный или спортивный туризм, г. Москва – 2009.
2. Биржаков, М.Б., Казаков Н. П. Безопасность в туризме. – СПб.: 2006
3. Квартальнов В.А. Туризм: Учебник. – М.,2003
4. Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры: учеб./реком. УМО. – М., 2012.

**Матвеева Е.А.**, инструктор по физической культуре

*МБДОУ Д/С №8 «Звёздочка» г. Пушкино*

**Матвеев С.Б.**, *учитель физической культуры МБОУ СОШ №9 г. Мытищи.*

## **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ**

**Аннотация:** главная задача физической подготовки, является обеспечение гармоничного и многостороннего уровня развития физических качеств. К физическим качествам относят: силу, выносливость, ловкость, быстроту и гибкость

**Ключевые слова:** гибкость, физическая культура, мышца.

Исследователи, которые изучают физическую культуру, относят гибкость по степени важности на второе место после выносливости, отмечая упражнения на растяжку самым эффективным средством оздоровления организма и гармоничного физического развития. Ведь с возрастом тело делается жестким и сухим. К тому времени, как мы взрослеем, наши ткани теряют 15% всей влаги и становятся менее эластичными и более склонными к травматизации. Мышечные волокна начинают соединяться друг с другом, и многие расположенные рядом волокна уже не могут двигаться независимо.



Постепенно наши эластичные волокна перевязываются коллагеновыми соединительными тканями и становятся все более неподатливыми. Однако растяжка замедляет процесс дегидратации, так как способствует выработке смазки в тканях. Она разъединяет волокна, которые имеют тенденцию срастаться и помогает мышцам функционировать независимо.

Мышцы — это органы, независимые биологические единицы, состоящие из нескольких тканей, объединенных, чтобы выполнять единую функцию.

Специфическая функция мышц — это, конечно, движение, которое осуществляется за счет того, что пучки клеток в мышечных тканях меняют свою форму — растягиваются и сжимаются. Группы мышц действуют согласованно, попеременно растягиваясь и сжимаясь в точных скоординированных последовательностях, чтобы произвести тот широкий диапазон движения, на который способно наше тело.

В анатомии те мышцы, за счет сокращения которых происходит то или иное действие, называются агонисты. Им противодействуют мышцы— антагонисты — которые расслабляются и удлиняются в момент совершения движения. Каждое движение скелета включает в себя скоординированные действия агонистов и антагонистов.

Несмотря на то, что растяжка, то есть удлинение мышц антагонистов — это половина действия в движении скелета, большинство спортивных физиологов считают, что увеличение эластичности здоровой мышечной ткани не является важным фактором, влияющим на улучшение растяжки.

Согласно современным исследованиям (Michael Alter, *Science of Flexibility Human Kinetics*, 1998) отдельные ткани мышц могут растягиваться примерно на 150 процентов от своей первоначальной длины. Эта растяжимость дает возможность мышцам двигаться в широком диапазоне движения, достаточном для выполнения большинства упражнений на растяжку

Но если мышечные ткани не ограничивают нашу способность в растяжке, то что же тогда? Существуют две основные школы научной мысли относительно того, что именно ограничивает нашу гибкость и что нужно сделать, чтобы её улучшить.

Первая школа фокусируется не на вытяжении самой мышечной ткани, а на увеличении эластичности соединительных тканей — клеток, которые связывают ткани мышц вместе и соединяют их с другими органами. Другая группа ученых обращается к «стретч–рефлексу» и другим функциям нервной системы.

Но как говорится, истина всегда где-то по середине. Для достижения максимальной гибкости необходимо учитывать как эти оба аспекта, так и другие.

Соединительная ткань включает в себя разные группы тканей, цель которых —связывать элементы нашего тела в единое целое. Почти каждая асана йоги тренирует и улучшает качество клеток этой жизненно важной ткани, которая передает движения и снабжает наши мышцы смазкой и целебными веществами. Но при изучении гибкости нас будет интересовать только три вида соединительной ткани: сухожилия, связки и фасции. Давайте остановимся на каждом из них подробнее.

Сухожилия передают силу, соединяя кости и мышцы. Они относительно тугие. Если бы они не были такими, то обычная координация моторики, такая как игра на фортепьяно или выполнение хирургической операции, была бы невозможной. У сухожилий огромный предел прочности и очень небольшая способность к растяжению.

Связки могут безопасно растягиваться чуть больше, чем сухожилия, но тоже не сильно.

Связка — это плотное образование из соединительной ткани, скрепляющее части скелета или внутренние органы. Они играют важную роль в ограничении подвижности, и обычно рекомендуется избегать их растяжения вовсе. Растяжение связок может дестабилизировать суставы и увеличить риск получения травмы. Поэтому-то мы и должны мягко вытягивать наши колени, избегая их перерастяжения.

Фасция — это третья соединительная ткань, которая влияет на гибкость и самая важная. Фасция составляет 30% от всей мышечной массы и, согласно исследованию, изложенному в Science of Flexibility она отвечает за 41% мышечного сопротивления движению. Фасции фасции — мягкие оболочки из соединительной ткани, которые окутывают наши мышечные волокна и удерживают их вместе. В нормальном состоянии оболочка подвижная и эластичная. Благодаря этому слою мышечных волокон легко скользят относительно друг друга. Соответственно, и наше тело двигается легко, без зажимов и боли.

Множество полезных эффектов растяжки: смазка суставов, лучшая циркуляция жидкости, увеличенная мобильность, — связаны со здоровой стимуляцией фасции. Из всех структурных компонентов нашего тела, которые ограничивают гибкость, есть только один, который можно растягивать безопасно.

Для того, чтобы улучшить растяжку и добиться структурных изменений в соединительных тканях, необходимо находиться в позе не менее 90–120 секунд. Это необходимо для того, чтобы воздействовать

на мужуточное (основное) вещество соединительной ткани. Межуточное вещество — это гелеобразное связочное вещество, в которое погружены волокнистые соединительные ткани. Межуточное вещество стабилизирует и смазывает соединительную ткань. Сжатие этой субстанции, особенно с возрастом, может сильно ограничивать нашу гибкость.

Миофасциальное расслабление, или, как его еще называют, миофасциальный релиз — это техники самомассажа с использованием специальных фоам-роллеров разной жесткости и размеров и другого оборудования, направленные на фасции. Воздействие происходит путем надавливания, растягивания проблемных областей тела. Методика миофасциального релиза заключается в так называемых прокатках. Этот процесс прокатывания каждой мышцы требует минимум 30 секунд. Над триггерной точкой нужно задержаться от 30 до 45 секунд. Катание ролла должно быть медленным, этот пункт очень важен. Техника миофасциального релизинга не всегда удается с первого раза. Давление следует усиливать по мере ослабления болевых ощущений. Принцип воздействия: сила воздействия увеличивается, если увеличивается площадь аппликатора. То есть большие аппликаторы воздействуют сильнее. Но оборудование меньшей площади оказывает более глубокое воздействие.

Если перед растяжкой проработать мышцы роллером, они будут подготовлены к работе, амплитуда движений в суставах увеличится, и сама растяжка будет менее дискомфортной.

Теперь рассмотрим Стреч-рефлекс

Внутри скелетных мышц находятся волокна особого типа, не растягивающиеся в центре и пронизанные нервными окончаниями, — НМВ. В зависимости от вида и размера мышц их там может быть от нескольких штук до нескольких десятков, тогда растягивается мышца, растягивается и нервно-мышечное веретено. Этот рецептор отмечает изменение в длине и скорость удлинения мышцы и посылает сигнал в ЦНС. Если растяжение слишком быстрое или производится на слишком большой участок амплитуды, то НМВ включает стретч-рефлекс, также называемый миоэлектрическим рефлексом — рефлекторное сокращение мышцы в ответ на ее внезапное удлинение. Чем внезапнее будет растяжение мышцы, тем сильнее будет рефлекторное мышечное сокращение.

Хотя основная функция стретч-рефлекса состоит в поддержании постоянного мышечного тонуса и защите тела от травм, в обычной жизни мы используем этот рефлекс для решения несколько иной задачи — увеличения собственной силы и мощности. Замах перед ударом

или теннисной подачей, быстрое опускание штанги на грудь в жиме лежа, мгновенный подсед вниз перед прыжком — все эти действия позволяют нам задействовать стретч–рефлекс и прибавлять к волевому мускульному усилию еще и рефлекторное мышечное сокращение, что в итоге значительно увеличивает силу любого из описанных движений. Однако, к большому сожалению тех, кто работает над увеличением гибкости, стретч–рефлекс фактически мешает растягиваться.

Для преодоления стрейч–рефлекса используется метод постизометрической релаксации (ПИР). Изначально данный метод описан в рамках мануальной медицины под названием *muscle energy procedures* для мобилизации отдельных суставов, затем метод был поименован в метод постизометрической релаксации (ПИР) и стал уже применяться для работы на мышцах для снижения их тонуса при некоторых патологических состояниях. ПИР нормализует рефлекторную деятельность спинного мозга и восстанавливает двигательный стереотип.

Технически метод заключается в том, что мышца вначале испытывает незначительную изометрическую (т. е. без изменения своей длины) работу против внешнего усилия в течении приблизительно 7–8 секунд, а затем подвергается пассивному растяжению.

Ещё один аспект, который необходимо учитывать при занятиях на гибкость – это мышцы антагонисты.

Сокращение мышцы–агониста может привести к рефлекторному расслаблению ее антагониста. Это явление называется взаимным торможением.

Взаимное торможение происходит не при всех движениях. Иногда возникает явление совместного сжатия. Например, при приседаниях сжимаются как мышцы брюшного пресса, так и их антагонисты—разгибатели спины.

Упражнения на растяжку легче выполнять с расслабленными, а не с сокращающимися мышцами. Для этого можно использовать эффект взаимного торможения (когда он происходит)—заставляя мышцы–антагонисты расслабляться за счет сжатия агонистов. Также желательно расслабить синергистов мышцы, которую вы растягиваете. Например, при растягивании икроножной мышцы, следует нагнуть стопу, сжав мышцы передней поверхности голени.

Тренировки на растяжку снимают мышечное и эмоциональное напряжение, способствуют общей релаксации, улучшают ощущение тела, подвижность суставов и общее самочувствие, увеличивают диапазон доступных движений; в долгосрочной перспективе – улучшают координацию и способствуют профилактике травматизма. Движения

становятся более гармоничными и правильными, улучшается осанка и состояние внутренних органов.

### **Литература:**

1. Захаров Е.Н. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств) / Е.Н. Захаров, А.В. Карасев, А.А. Сафонов; Под общей ред. А.В. Карасева. – М.: Лептос, 1994. –36
2. Кудрявцев М.Д. Методика развития гибкости у студентов вузов: учеб.–практ. пособие / М.Д. Кудрявцев, Т.А. Мартиросова, Л.Н. Яцковская. – Красноярск: КГТЭИ, 2010.
3. Аркаев Л.Я., Кузьмина Н.И., Лисицкая Т.С. О модели построения многолетней спортивной тренировки в художественной гимнастике. М. Госкомспорт СССР, 1989 г.
4. Карпенко Л.А. Методика тренировки занимающихся художественной гимнастикой. Л. ГДОИФК, 1991 г.
5. Хрипкова Л.Т. Возрастная физиология. М. Просвещение, 1988 г.
6. Алтер М. Дж. Наука о гибкости. Киев. 2001.
7. Лоуэн А. Психология тела: биоэнергетический анализ тела. г.Москва. 2002.
8. Паолетти С. Фасция. г.Москва. 2009.
9. Еремушкин Е.С. Постизометрическая релаксация мышц. г. Москва 2000.

**Митусова Е. Д.**, к.п.н., доцент

*Государственный социально – гуманитарный университет,  
г. Коломна, Московская область, Россия*

## **ЭФФЕКТИВНОЕ ВНЕДРЕНИЕ УПРАЖНЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЛУСФЕРЫ "BOSU PRO" НА ЗАНЯТИЯХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКОЙ В ВУЗЕ**

**Аннотация:** особенностью оздоровительной аэробики, как популярного вида физической активности, является ее эстетическая направленность. Эстетический компонент оздоровительной аэробики обусловлен рациональным выбором физических упражнений в соответствии с индивидуальными вкусами и потребностями занимающихся, уронем

физической и музыкально – ритмической подготовленности, мотивацией занятий.

Ритмичные индивидуальные и групповые двигательные действия создают ощущение эмоционального взаимодействия, приобщения к прекрасному, что неразрывно связано с эстетическими переживаниями.

В статье раскрываются основные характеристики и возможность применения комплекса упражнений с использованием балансировочной платформы для учебных занятий и тренировок, оснащенной съемными эспандерами. Одно из главных достоинств данной модели – устойчивое прочное пластиковое основание балансировочной платформы.

Балансировочная платформа применяется в учебном процессе физического воспитания студентов вуза, который способствует повышению функционального состояния, физической подготовленности и мотивации к занятиям по физической культуре.

Эта реактивная нейромышечная тренировка направлена на стабилизацию, развитие равновесия, координацию движений, улучшение владения телом и экономию движения. Занятия с балансировочной платформой "Bosu Pro" укрепляют околопозвоночные мышцы, глубокие мышцы пресса, мышцы – стабилизаторы, развивают чувство равновесия.

**Ключевые слова:** студенты, физическая культура, физическое развитие, эффективность тренировочного процесса.

**Введение.** Приоритетными направлениями развития России на современном этапе являются вопросы образования и здоровья подрастающего поколения. Физкультурно – образовательная деятельность существенным образом изменилась в связи с модернизацией образования, повышением качества, развитием гуманистической направленности целей, содержания, условий образования и воспитания личности. Всё это способствует переходу к инновационному типу учебно – воспитательного процесса и призвано содействовать разрешению накопившихся проблем и противоречий.

Охватывая различные формы двигательной активности, оздоровительная аэробика удовлетворяет потребности молодежи в физкультурно – оздоровительной деятельности. Современная оздоровительная аэробика – один из массовых видов физической культуры, привлекательной стороной которого является не только доступность двигательных действий, но и их высокая оздоровительная и эстетическая направленность.

Особую значимость данный вид двигательной деятельности приобретает для подростков и молодежи, испытывающих потребность в усвоении прекрасного в различных сферах жизнедеятельности, что способствует воспитанию понимания эстетического в окружающем мире, отражается в отношениях с другими людьми, способствует формированию потребности в восприятии красоты.

Физические упражнения, составляющие содержание оздоровительной аэробики, обеспечивают высокий уровень развития двигательного – координационных качеств, способствующих формированию индивидуального стиля и музыкально – ритмической подготовленности, а также обеспечивают положительный психо – эмоциональный фон. Поиск эффективных путей оздоровления и гармоничного развития молодежи, повышение уровня их физической подготовленности, и, что весьма важно – интереса к занятиям.

Это предполагает переход от традиционно сложившихся схем содержания и организации занятий физической культурой в вузах, общеобразовательных учреждениях к инновационным, что становится весьма актуальной научной задачей. Известно, что малоподвижный образ жизни приводит к снижению работоспособности, ухудшению функционального состояния и атрофии мышечной системы [1].

Поэтому весьма актуален поиск и внедрение новых видов двигательной активности для достижения гармоничного физического развития студенческой молодежи, что ведет также к повышению интереса и, соответственно, эффективности процесса физического воспитания студентов [2]. В связи с этим перспективно выглядит применение комплекса упражнений с использованием балансировочной платформой "Bosu Pro" на занятиях по физической культуре.

*Цель исследования* – повышение уровня физического развития и двигательной подготовленности студенток на основе применения балансировочной платформы для занятий физической культурой в рамках учебного предмета «Физическая культура».

*Методика и организация исследования.* Основными задачами программы выполнения комплекса упражнений на балансировочной платформой "Bosu Pro" являются координация и концентрация движений, улучшение осанки, тренировка мышц спины, укрепление связок и мускулатуры тазобедренных суставов, равномерное распределение мышечной массы по всему телу, развитие выносливости, снижение веса.

Полусфера "Bosu Pro" – это тренажер с балансирующей платформой, имеющей форму диска. Резиновые эспандеры с ручками предназначены для создания дополнительной нагрузки мышц верхней части

тела. Различные упражнения на полусфере "Bosu Pro" стоя, сидя, лежа или в наклоне логично создает возрастание ощущения собственных мышц и последующего их напряжения для удержания равновесия на диске, реагирующем на активные движения. Занятия по физической культуре, тренировка на поверхности разной устойчивости включает в себя одновременно вращения вокруг разных осей и движения, в которых одновременно участвует много суставов и большие группы мышц.

Занятия по физической культуре на полусфере "Bosu Pro" сосредотачивает свое внимание на качестве движения как наиболее эффективном средстве достижения лучшего владения телом и экономии движения, сочетает в себе силовую и аэробную нагрузку. Эта реактивная нейромышечная тренировка развивает стабилизацию, равновесие, координацию и подчеркивает качество движений, которые составляют упражнения.

Плохая механика тела может стать причиной структурных стрессов или дисфункции, снижающих способность занимающегося поддерживать мышечное равновесие и экономию движения. Эти недостатки могут привести к большой усталости и неполной осознанности движения и частично стать причиной низкого желания упражняться у тех занимающихся, которые больше всего в этом нуждаются.

Еще один важный принцип реактивной нейромышечной тренировки – это то, что гибкость и подвижность идут перед силой и стабильностью. Свобода движения должна быть доступна до того, как будут продемонстрированы сильные и контролируемые движения.

В ходе научной работы был проведен педагогический эксперимент, в котором приняли участие студентки 1 – го курса ГСГУ. Для этого были организованы экспериментальная и контрольная группы по 11 человек в каждой, занимавшиеся в течение двух семестров (9 месяцев).

Физическая подготовленность студентов была определена по 6 тестам: «Прыжок в длину с места»; «Челночный бег 4×9 м»; «Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (руки на гимнастической скамейке)»; «Наклон вперед стоя на гимнастической скамейке с опусканием рук ниже уровня скамейки»; «Сгибание и разгибание туловища из положения лежа на спине»; «Приседание за 1 мин».

Контрольная группа занималась по традиционной учебной программе по предмету «Физическая культура». Занятия в экспериментальной группе, проводимые в соответствии с традиционной структурой урока, состоят из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. Каждая часть призвана решать свои задачи, выполнять



присущие ей функции; иметь определенный набор средств, методов и методических приемов.

Задачами подготовительной части занятия с эстетической направленностью являются:

1) использование физических упражнений для подготовки организма занимающихся к основной части занятия с эстетической направленностью;

2) применение специальных средств для повышения уровня музыкально – ритмической подготовленности, совершенствование танцевальности и артистизма;

3) формирование навыков выразительного выполнения двигательных действий;

4) развитие основных психических качеств – внимания, зрительной, двигательной и музыкальной памяти.

Средствами общей физической подготовки являются упражнения для верхних конечностей, шеи, туловища, нижних конечностей и всего тела, предложенный нами комплекс состоял из упражнений:

– упражнения для верхних конечностей включают поднимание и опускание рук, плеч; повороты и круговые движения к плечам и предплечьями; маховые движения руками на балансировочной платформе.

– упражнения для мышц шеи: наклоны, повороты и круговые движения головой стоя одной ногой на балансировочной платформе.

– упражнения для мышц нижних конечностей: махи, полуприседы, выпады на балансировочной платформе .

– упражнения для мышц туловища: наклоны, повороты, круговые движения на балансировочной платформе.

– упражнения для мышц всего тела: сочетание двигательных действий различными частями тела на балансировочной платформе.

Данные упражнения выполняются с разной амплитудой, в различном темпе и направлении; на месте и в движении, в сочетании с подскоками, прыжками, вращениями, махами, выпадами, равновесиями, наклонами и поворотами, из различных исходных положений: стоя, сидя, лежа.

Преимуществом полусферы "Bosu Pro" является: эффективность учебных занятий в течение нескольких месяцев для улучшения физического развития и физической подготовленности; изолированное воздействие на слаборазвитые мышцы; легкое дозирование нагрузки.

Так как система движений человека функционирует как активно – реактивный процессор, возрастает значимость тренировочных программ, включающих в себя функционально ориентированные, реак-

тивные упражнения. Результаты тестирования экспериментальной группы, в которой был использован комплекс упражнений, статистически достоверно показали улучшение всех показателей.

*Результаты исследования и их обсуждение.* После 9 месяцев систематических занятий по разработанной методике у студенток вес снизился на 1 – 3 кг. (таб.1.) По окончании педагогического эксперимента общая масса тела уменьшилась в экспериментальной группе с 62,1 до 59,4 кг ( $p < 0,05$ ), в контрольной – с 63,3 до 62,5 кг ( $p > 0,05$ ).

Наиболее заметное улучшение было зафиксировано при проведении пробы Ромберга: в экспериментальной группе – с 34,6 до 57,5% ( $p < 0,05$ ), в контрольной – с 33,6 до 37,5% ( $p > 0,05$ ); подвижности позвоночного столба: в экспериментальной группе – с 7,9 до 18,2% ( $p < 0,05$ ), в контрольной – с 7,6 до 9,2% ( $p > 0,05$ ).

В тестах: «Прыжок в длину с места», «Челночный бег 4х9м», «Приседание за минуту», «Сгибание – разгибание туловища» – также было зафиксировано улучшение результатов.

Таблица 1.  
Показатели физической подготовленности студенток.

| №  | Показатели   | Экспериментальная группа |                              | Контрольная группа |                              |
|----|--|--------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------|
|    |  | До эксперимента          | После эксперимента           | До эксперимента    | После эксперимента           |
| 1. | Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (раз)           | 16,4 $\pm$ 4,1           | 20,4 $\pm$ 4,5<br>$p < 0,05$ | 15,3 $\pm$ 3,9     | 17,1 $\pm$ 4,8<br>$p < 0,05$ |
| 2. | Подвижность позвоночного столба (см)                   | 7,9 $\pm$ 1,8            | 18,2 $\pm$ 4,2<br>$p < 0,05$ | 7,6 $\pm$ 1,5      | 9,2 $\pm$ 2,2<br>$p < 0,05$  |
| 3. | Сгибание и разгибание туловища из положения лежа (раз) | 53,4 $\pm$ 3,2           | 58,2 $\pm$ 3,9<br>$p < 0,05$ | 54,1 $\pm$ 3,4     | 55,3 $\pm$ 2,4<br>$p < 0,05$ |
| 4. | Приседание за минуту (раз)                             | 48,4 $\pm$ 3,2           | 58,2 $\pm$ 3,9<br>$p < 0,05$ | 49,4 $\pm$ 2,2     | 52,2 $\pm$ 2,3<br>$p < 0,05$ |

|    |                       |          |                    |          |                    |
|----|-----------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|
| 5. | Прыжок в длину (см)   | 167±2,1  | 189±2,6<br>p<0,05  | 169±2,9  | 177±2,4<br>p<0,05  |
| 6. | Челночный бег 4×9 (с) | 10,8±1,2 | 10,4±1,3<br>p<0,05 | 11,2±1,1 | 10,9±2,4<br>p<0,05 |
| 7. | Проба Ромберга (с)    | 34,6±4,5 | 57,5±5,3<br>p<0,05 | 33,6±4,5 | 37,5±4,7<br>p<0,05 |
| 8. | Масса тела (кг)       | 62,1±3,5 | 59,4±3,2<br>p<0,05 | 63,3±2,2 | 62,5±2,8<br>p<0,05 |

Результаты опроса студенток экспериментальной группы в конце эксперимента показали, что у многих улучшилось самочувствие, концентрация внимания, подвижность суставов и осанка, исчезли боли в спине.

Проведенные исследования показали, что физкультурно – оздоровительная деятельность студенток мотивируется желанием похудеть, исправить фигуру, поддержать «жизненный тонус», укрепить здоровье, вести здоровый образ жизни.

*Вывод.* Полученные результаты показали, что использование комплекса упражнений применяемых на балансировочной платформе "Bosu Pro" положительно влияет на формирование двигательных способностей, обеспечивает стабильность и подвижность суставов, уменьшая до минимума риск травм при дальнейшей двигательной активности.

Применение комплекса упражнений на балансировочной платформы для учебных занятий и тренировок, оснащенной съёмными экспандерами показала высокую эффективность в повышение работоспособности, гармонизации физического развития, совершенствования двигательных качеств и может быть рекомендована для использования на занятиях по физической культуре в вузе.

Данный научный материал может быть использован для разработки спецкурса по эстетическому воспитанию школьников и учащейся молодежи средствами физической культуры.

Практические рекомендации для преподавателей ВУЗов, студентов, тренеров по оздоровительной аэробике окажут существенную помощь в их практической деятельности.

### **Литература:**

1. Митусова Е.Д., Митусов В.В. Программно – методическое обеспечение реализации внеурочной деятельности по предмету "Физическая культура"/ Е.Д. Митусова, В.В. Митусов //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. №5 – . С. 55.

2. Яковлева Т.В. Андрианова Н.В., Полунина Т.И., Веселкин М.С., Швец Г.В. Непрерывная педагогическая практика студентов факультета физической культуры как фактор развития профессиональной компетентности и закрепления выпускников в системе образования // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 7 (963). – С. 8. – 10

3. Lubyшева L.I. Mitusova E.D. Sports heritage of the Olympic project "Sochi – 2014" as a factor of intensive development of the Russian social sports institute *Teoriya i praktika fiz. kultury*, 2016. no 5, pp. 45 – 47.

**Никишкин В.А.**, профессор, Заслуженный тренер СССР, Заслуженный тренер России

**Лазарева Е.А.**, доцент

**Бумарскова Н.Н.**, доцент, к.б.н.

**Гарник В.С.**, доцент

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **РАЗВИТИЕ ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОТ ПЕТРА I ДО СЕГОДНЯШНИХ ДНЕЙ**

**Аннотация:** в статье рассмотрен исторический аспект развития системы обучения военных кадров (в частности в НИУ МГСУ), начиная со времен становления Российского государства и до распада Советского союза. Обозначены основные принципы современной системы военного образования и направления ее развития. Проведен анализ формирования системы подготовки военных кадров в ходе истории и влияния исторического аспекта на современность. А также описаны особенности организаций подготовки военных кадров на примере Московского государственного строительного университета в советский и постсоветский период.

**Ключевые слова:** история военного образования, военные специалисты, военные кадры, система образования, военная кафедра, НИУ МГСУ.

Факты военной истории свидетельствуют об исключительной важности такой задачи, как подготовка военных кадров. Это закономерно, поскольку ведущая роль в жизни и деятельности военной организации всегда принадлежала офицерскому корпусу и другим военным специалистам, которые служили и служат ядром, поддерживаю-

щим дисциплину и мораль, а также организующей силой любой армии.

Специфика военного дела требует подготовки специалистов, которые могут действовать в условиях стресса, высокой неопределенности, риска для жизни и понимания степени личной ответственности за результаты своих решений. Для воспитания военных профессионалов требуется особая система обучения навыкам специального образа жизни, который требует желаний и умения служить Родине. Помимо этого, любой военный должен понимать суть государственной идеологии и уметь соблюдать профессиональную этику. Поэтому военные образовательные учреждения всегда имели свою особую специфику, которая сформировалась в течение становления России [1].

Проследив историю формирования Российского государства, изменение его внутренней и внешней политики, их влияние на процесс формирования системы обучения военнослужащих, мы сможем глубже понять механизмы образования тех или иных принципов системы обучения военных специалистов, грамотно разработать наиболее эффективные направления развития этой системы в будущем.

I. По мнению Пестова В.А., в формировании системы подготовки военных специалистов России можно выделить четыре исторических периода:

II. Зарождение военного образования (с IX до сер.VIII века);

III. Становление системы военного образования (1726–1860 годы);

IV. Совершенствование системы военного образования в дореволюционной России (1860–1917 годы);

V. Развитие системы подготовки офицерских кадров в СССР (1917–1990 годы).

Практически с самого начала формирования государства, вплоть до XIV века в новгородских и киевских землях шла упорная борьба русских князей за власть, увеличение территории, создание единого государства, укрепление его границ. В те времена основы военного искусства передавались по наследству от отца к сыну. Армия представляла собой слабоорганизованные, недисциплинированные войска, которые собирались по необходимости. Организованной системы и учреждений подготовки войск еще не было. Только к середине XVII века, в связи с возросшей необходимостью в регулярной армии, обусловленной сложной внешнеполитической обстановкой, в России появляются постоянные войска. Тогда же пишутся первые военные книги: «Устав ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки...», «Учение и хитрость ратного строя пехотных людей».

Систематическая подготовка военных кадров в России появилась с приходом к власти Петра I, который выделил и предписал такие направления подготовки будущих военных, как:

- развитие физической силы и ловкости;
- развитие креативности и предприимчивости;
- овладение навыками обращения с оружием и военной техникой;
- обучение дисциплине и умению взаимодействовать с сослуживцами;
- приобщение к истории отечества и пониманию задач государства;
- воспитание любви к родине, царю, армии[2].

Именно Петром I была введена обязательная пожизненная служба дворян и рекрутская повинность. Русская армия стала регулярной [3]. Петр I также заложил принцип назначения военных чинов, основанный на степени образования и заслугах офицера, обеспечив тем самым мотивацию служащих к образованию и качественной службе [4].

Для этого периода характерны следующие особенности системы военного образования:

1. Подготовленные военные специалисты в мирное время использовались в гражданских целях как чиновники, организаторы инженерных и строительных работ.

2. Офицерские звания специалисты получали только после приобретения практических знаний, умений и навыков в войсках и сдачи экзаменов специальной комиссией в полках.

3. Военная школа давала не только специальное, но и среднее общее образование, повышая тем самым уровень грамотности населения в стране.

Недостатками военно–учебных заведений этого периода были:

1. Насильственность обучения и жесткий распорядок, приводящие к непопулярности обучения в военных школах среди дворянства;

2. Низкий уровень подготовки офицеров по сравнению с подготовкой офицеров в странах Западной Европы;

3. Несоответствие численности и качества подготовки военных специалистов, требованиям войск на текущий момент [5].

II период характеризуется направленностью внешней политики на укрепление границ и наращиванием военной силы Российской империи. В связи с увеличением численности армии становится явной необходимость реформ в структуре военного образования. Так, на смену петровским школам приходят кадетские корпуса, появляются высшие военно–учебные заведения, для поступления в которые вводится тща-

тельный конкурсный отбор, создается централизованная система управления военными учебными заведениями.

III период связан с укреплением позиций России в мире, курируемая непосредственно императором. Это период развития капиталистических отношений, введения множества прогрессивных реформ. Программы обучения начали разрабатываться централизованно, что повысило эффективность и преемственность обучения. Образование стало восприниматься как обязательное условие светской жизни. К концу этого периода система подготовки военных кадров России стала занимать одно из ведущих мест в мире.

При рассмотрении двух вышеприведенных исторических периодов, можно заметить, что император контролировал все ключевые вопросы организации системы подготовки военных кадров и сам планировал изменения в ней. Не было научной основы для планирования таких изменений, существовала разобщенность систем гражданского и военного образования.

IV период связан практически с кардинальной сменой системы и содержания подготовки военного состава советской армии. Этот период отражает все сложные этапы во внешней – Гражданская, Великая Отечественная, холодная война, война в Афганистане и внутренней политики – реформы, смены руководства и связанные с ними перекосы в вводимых реформах. Для этого времени характерно восстановление централизованной системы подготовки военных кадров, отвечающей запросам Российской Армии.

Июнь 1941 года. В МИСИ, как и во всех вузах страны, заканчивалась весенняя экзаменационная сессия. Но с 22 июня 1941 г. жизнь страны и каждого человека круто изменилась.

Началась Великая Отечественная война, которая продолжалась почти 4 года. В общей сложности в течение второй половины 1941 г. МИСИ послал на сооружение оборонительных рубежей до 1000 студентов, аспирантов, преподавателей, рабочих и служащих.

Приказом по институту от 30 июля 1941 г. 44 преподавателя направлялись на работу в различные ведомства: в Спецгидрострой, Стаьлконструкцию, Военно-инженерную академию, на завод по производству готовых конструкций для фортификационных сооружений.

Фактически за годы войны никто из преподавателей, студентов, сотрудников МИСИ не остался в стороне от угрозы, нависшей над страной.[6]

Анализ всего исторического периода формирования подготовки военных специалистов в России позволяет сделать следующие выводы:

1. Внешняя и внутренняя политика государства оказывает непосредственное влияние на развитие военной системы обучения;

2. Система подготовки военных кадров во многом обуславливает эффективность внешней политики государства;

3. Залогом успешного функционирования системы военного образования является: централизованное управление, обеспечивающее единство и преемственность, разработанная научная основа развития системы обучения и последовательность ее реализации.

4. Внедрение механизмов повышения мотивации учащихся для занятий самообразованием, в частности путем поощрения за реальные навыки и заслуги.

Для настоящего времени характерен быстрый темп развития новых технологий. В войсках стали использоваться беспилотные летательные аппараты, автоматизированные комплексы, оружия с новыми принципами использования физических законов. Все это диктует необходимость подготовки военных, знакомых с новыми видами техники. В связи с этим, военное образование на современном этапе испытывает необходимость в:

1. Глубокой интеграции процесса обучения с войсками – способность как никогда быстро и чутко реагировать на изменения в количестве и качестве запрашиваемых военных кадров.

2. Внедрении в образовательные учреждения новых форм обучения, в частности переход на электронные учебные пособия, которые обеспечивают новое качество подачи информации и возможность доступа к единому информационно – образовательному ресурсу.

3. Усилении практической направленности обучения, введении для учащихся программ подготовки, которые бы помогали в боевых условиях.

4. Своевременной передачи опыта обращения с новой техникой и оборудованием, поступающим в войсковые подразделения.

5. Внедрении единых подходов к методике преподавания.

6. Повышении уровня профессиональных компетенций преподавательского состава военно–учебных заведений[7].

Обратимся к опыту одной из ведущих военных кафедр на сегодня. Военная кафедра НИУ МГСУ одна из старейших среди московских университетов, была создана в 1930 году. В годы Великой отечественной войны выпускники МИСИ (МГСУ) были в первых рядах трудящихся на благо страны и обороняющих её, и внесли свой вклад в защиту родины. В 1941 году 200 офицеров запаса, выпускников института, были призваны в действующую армию. Все кадровые офицеры, многие студенты и преподаватели добровольно ушли на фронт.



Шестьдесят три из них не вернулись домой. За вклад в победу институт был награжден орденом красного знамени.

Подготовка ведется по следующим званиям:

1. Офицер запаса.
2. Солдат запаса для инженерных войск.
3. Сержант запаса.

Отбор проводится на конкурсной основе, в соответствии с бюджетными местами, выделенными Министерством обороны.

В заключение нашего исторического обзора мы вправе сказать, что основные принципы подготовки военных кадров были заложены еще в период новаторских реформ Петра I.

Оглядываясь на весь исторический период от начала формирования нашего государства до настоящих дней, мы можем выделить ключевые положения эффективной системы подготовки военных кадров, которыми являются: единая система управления организацией военного образования, создание научной базы и экспериментальных площадок для апробации новых форм образования, учет научных футурологических прогнозов, поощрение реальных заслуг учащихся, подготовка компетентных преподавателей, создание динамичной системы обратной связи между центральной системой управления образованием и действующей армией, сбалансированное развитие физической, технической и идеологической программ обучения учащихся.

К слову, военная кафедра Московского государственного строительного университета считается одной из лучших среди строительных и инженерных вузов. В настоящее время военная кафедра НИУ МГСУ располагает одной из самых больших учебно-материальных баз, её преподаватели готовят кадровых офицеров, сержантов и солдат запаса по военно-учётным специальностям инженерных войск. Военную подготовку каждый год проходят около 500 студентов университета.

В настоящее время военная подготовка студентов в России проводится по нескольким направлениям: командно-инженерный состав готовят в учебных военных центрах, а офицеров, старшин, сержантов, солдат и матросов запаса обучают на военных кафедрах и факультетах. Правительство планирует стандартизировать нынешнюю систему подготовки военных кадров и создать вместо множества структурных подразделений единые учебные центры военной подготовки. Это позволит более эффективно использовать учебно-материальную базу и повысит качество обучения.

### **Литература:**

1. Ильин И.А. Наши задачи. Историческая судьба и будущее

России. М., 1992. С. 210.

2. Каменев А.И. История подготовки офицерских кадров в России. М: ВПА имени В.И. Ленина, 1990с.13–14,

4. Волков С.В. Русский офицерский корпус. – М., Воениздат, 1993., с. 43–46]

5. Каменев А.И. История подготовки офицерских кадров в России. М: ВПА имени В.И. Ленина, 1990, с.15–17

6. Каменев А.И. История подготовки офицерских кадров в России. М: ВПА имени В.И. Ленина, 1990, с.18

7. С.П. Плюшкин: МИСИ–МГСУ. Основные этапы развития. Краткий исторический очерк (г. Москва 1996 г.).

8. Горемыкин В.П. Вестник военного образования «Военное образование: цель на развитие» опубликовано: 05.02.2017 <http://vvo.milportal.ru/voennoe-obrazovanie-tsel-na-razvitiye/>

8. Пестов В.А; Дробот И.С. Военно-исторический журнал «Исторический опыт военного образования в России» опубликовано: 07.08.2014 <http://history.milportal.ru/2014/08/istoricheskij-opyt-razvitiya-voennogo-obrazovaniya-v-rossii/>.

**Николенко В.В.**, доцент, к.п.н.

**Мерзликин А.А.**, ст. преподаватель

*Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), г. Москва, Россия*

**Кочетова И.В.**, ст. преподаватель

*Московский городской педагогический университет, г. Москва, Россия*

## ЭЛЕКТРОНИКА В СПОРТЕ

**Аннотация:** чем большую нагрузку выполняет мышца, тем выше в ней возможности дыхательного ресинтеза АТФ и тем лучше условия для его обеспечения. Такая мышца темнее остальных – она работоспособней.

В данной статье предлагается метод определения изменения окраски мышцы в зависимости от количества и качества выполнения двигательных программ в форме тренировочных занятий.

**Ключевые слова:** тренер, миоглобин, аппаратные методы определения его количества.

В последнее время в практику спорта внедряют технические средства, тренировочные устройства и тренажеры.

Разработкой тренажерных устройств занимаются специалисты многих зарубежных стран – США [5,6], Англии [2], Франции [4], Германии [3].

Особый интерес вызывает изучение вопроса развития скоростно–силовых качеств с применением нестандартных средств при условии воздействия механических раздражений активных биомеханических звеньев спортсмена в резонансном режиме[1].

Ранее (2014) было получено положительное влияние такого тренажера на повышение результата в лыжных гонках.

Еще в 1692 году П.Ф. Лесгафт приходит к выводу, что от деятельности мышечной ткани зависит окраска различных мышц, и чем они темнее, тем сильнее и работоспособнее. А.М. Кашпур приходит к выводу, что в красных мышцах резко выражены те особенности морфологического и биохимического порядка, которые связаны с улучшением переноса кислорода и его утилизации мышечной тканью. Красные мышцы отличаются от белых более высоким содержанием веществ, участвующих в окислительных процессах, и более высокой активностью окислительных ферментов.

По данным работ Грина и Лоури, у красных мышц лучше выражена способность к аэробному синтезу АТФ, но в тоже время по активности аденозинтрифосфатазы они значительно уступают белым мышцам. Приведенные данные ясно указывают на то, что красные мышцы характеризуются более развитой системой окислительного обмена, тогда как в белых мышцах лучше выражена анаэробная гликолитическая форма обменных процессов.

Многие физиологи связывали окраску мышц с цветом крови, наполняющей сосуды мышц.

Состояние высокой работоспособности, которое достигается в результате высокой физической активности, называется тренированностью. Физиологическая сущность развития тренированности состоит в морфофункциональных изменениях всех систем организма под действием систематических физических и психических нагрузок, приводящих к повышению его работоспособности. Прежде всего изменяется количество и качество элементов крови.

У спортсменов высокой квалификации показатели количества эритроцитов и гемоглобина крови могут быть увеличенными, но не выходя за рамки физиологических норм. Более того, относительные показатели эритроцитов и гемоглобина у тренированных людей практически ничем не отличаются от показателей обычных людей (не имеющих к высоким физическим нагрузкам никакого отношения).

Следует, при этом, учитывать, что объем крови у спортсменов существенно больше на 15–20 %, чем у нетренированных лиц. Так, у спортсменов абсолютное количество гемоглобина из расчета на килограмм массы тела составляет от 12 до 16 г, тогда как у нетренированных гемоглобин составляет всего лишь от 7 до 12 г/кг. Поэтому, у спортсменов тренирующихся на развитие выносливости, общая кислородная емкость крови существенно выше, чем у нетренированных.

При повышенной физической активности происходит закономерное снижение средней продолжительности жизни эритроцитов, так как повышенная функция красных клеток приводит к ускоренной их деэнергизации и разрушению. Этот рабочий гемолиз эритроцитов во время интенсивных физических нагрузок является одной из причин, стимулирующих эритропоэз и синтез гемоглобина.

Активизация функций эритроцитов при повышенных физических нагрузках тесно связана с модификацией клеточных мембран, направленной на интенсификацию функций мембраносвязанных ферментов и ионных каналов. При этом фосфолипиды мембран включают большое количество ненасыщенных жирных кислот, что может способствовать усилению процессов перекисного окисления липидов, синтезу простагландинов и других биологически активных веществ.

В противоположность этому еще в 1803 году Гильдебрандт высказал предположение о том, что красящее вещество является составной частью мышечной ткани. Автором было отмечено, что у многих животных и человека (различные мышцы имеют неодинаковую окраску и что их красный цвет обусловлен не только количеством кровеносных сосудов, но и наличием какого-то красного вещества, которое можно экстрагировать из мышц вымачиванием).

Келлигер также считал (1850), что красящее вещество мышц является составной частью "сократимой субстанции" и находится в мышечной плазме.

Во второй половине XII века появляется ряд новых исследований, окончательно доказавших, что пигмент мышц является самостоятельным, независимым от крови веществом, содержащимся в мышечной ткани.

В начале двадцатого столетия Е. Лисицкий подчеркивает, что чем больше выпадает на долю мышцы работы, тем больше в ней темных мышечных клеток и тем более выражена ее пигментация.

В 1921 году Гюнтер описал неизвестный пигмент мышц, характеризовавшийся двумя полосами поглощения, расположенными в области волн длиной 605 и 555–550, который, по-видимому, представляет собой геогематин.

Поскольку красный мышечный пигмент был близок к гемоглобину крови, но в то же время имел и определенные отличия, Гюнтер назвал его миоглобином.

Изучение свойств мышечного пигмента Теореллом (1932), получившим его в кристаллическом виде, показало, что физико-химические различия между гемоглобином мышц и гемоглобином крови являются более существенными, чем различия их спектров поглощения. Исходя из этого, Теорелл принял для обозначения пигмента мышц другое название – «миоглобин», которое было присвоено ему ранее Гюнтером.

По химическому составу миоглобин (Mgb) относится к группе сложных белков – хромопротеидов. Несмотря на общность ряда свойств, различия между миоглобином и гемоглобином далеко выходят за пределы видовых особенностей, наблюдавшихся у гемоглобинов крови разных животных. Таким образом, существовавшее раньше предположение о тождественности миоглобина и гемоглобина оказалось несостоятельным.

Для определения содержания миоглобина в мышцах применяется ряд спектрофотометрических методов, проделанных (1946) Бьерком и другими авторами (1949, 1956). В этих методах для количественного определения миоглобина использовано различие в спектрах поглощения света оксиуглеродных соединений пигментов мышц крови.

Влияние мышечного пигмента на деятельность мышечной системы можно рассматривать как "примитивный" дыхательный пигмент, который играет в мышцах роль кратковременного резерва кислорода и является частью системы транспорта кислорода внутри клеток.

Свойства миоглобина хорошо приспособлены для выполнения этой функции: он имеет более высокое сродство к кислороду, чем гемоглобин, может соединяться с кислородом и диссоциировать очень быстро (полунасыщение миоглобина кислородом достигается меньше чем за 0,1 секунды при комнатной температуре, и за 0,001–0,003 секунды при температуре тела) и содержится в мышцах в довольно значительной концентрации.

В работающей метле снабжение кислородом может приостанавливаться вследствие сдавливания кровеносных сосудов сокращающимися мышечными волокнами. Но, несмотря на это, в мышечных клетках не наблюдается больших колебаний в содержании кислорода, так как миоглобин, насыщенный кислородом непрерывно снабжает мышцу кислородом в течение определенного промежутка времени.

Депонирующая функция миоглобина резко выражена у водных животных (тюлень, кит, дельфин и др.), для жизнедеятельности кото-

рых способность миоглобина связывать к освобождать кислород имеет особенно большое значение.

По подсчетам, сделанным Робинсоном (1939), у тюленя весом 70 кг общий запас кислорода составляет 5375 мл, из которых 2055 мл (2–8,2%) находятся в крови и 2530 мл (47%) связаны с миоглобином, содержащимся в мышцах этого животного в очень больших количествах.

В противоположность водным животным у человека на долю кислорода, соединенного с миоглобином, приходится только 335 мл из общего запаса этого газа равного 2440 мл, а на долю кислорода крови – 1160 мл, что составляет, соответственно, 14 и 47,5 % общего кислородного резерва в организме (А.М. Чарный, 1947).

Зависимость работоспособности мышечной системы от применяемых средств и методов заставила нас создать аппаратный метод определения изменения ее окраски через отраженный световой поток.

Создана структурная электрическая схема, устройство которой приведено на рисунок 1.

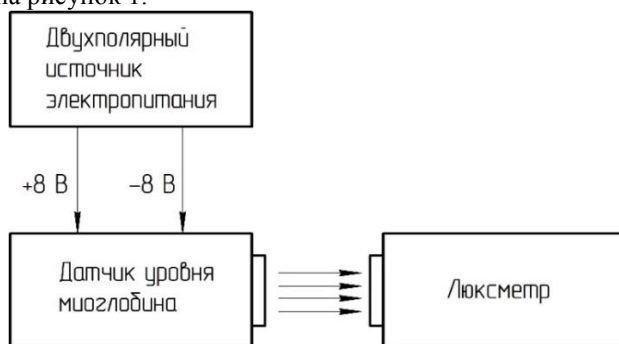


Рисунок 1. Структурная электрическая схема устройства.

Принцип измерения основан на преобразовании электронным датчиком светового потока, проникающего через мышечную ткань, в электрический сигнал, его усилении, обратном преобразовании усиленного электрического сигнала в световой и измерении параметров светового сигнала. Интенсивность светового сигнала на выходе электронного датчика пропорциональна прозрачности мышечной ткани и, следовательно, уровню миоглобина в мышце. Для измерения интенсивности светового потока в устройстве использован цифровой люксметр с разрешающей способностью 0,1 лк. Питание электронного датчика уровня миоглобина осуществляется от сетевого двухполярного источника постоянного напряжения  $\pm 8$  В.

Электрическая принципиальная схема датчика уровня миоглобина приведена на рисунок 2.

Преобразование светового сигнала в электрический осуществляется мостовой схемой, собранной на резисторах R1, R2, R3 и фоторезисторе R5. При включении кнопки SA1 световой поток трех светодиодов VD4 через мышечную ткань воздействует на фоторезистор R3, что приводит к разбалансу моста. Напряжение разбаланса, снимаемое с диагонали моста усиливается операционным усилителем на микросхеме DA1, на выходе которого включены светодиоды VD2, световой поток которых поступает на вход цифрового люксметра. Электронные схемы датчика осуществляются параметрическими стабилизаторами R11, VD1 и R1, VD3 напряжением 6,5 В. С помощью переменных резисторов производится начальная балансировка моста (R4), регулировка усиления электрического сигнала (R9) и балансировка операционного усилителя (R10).

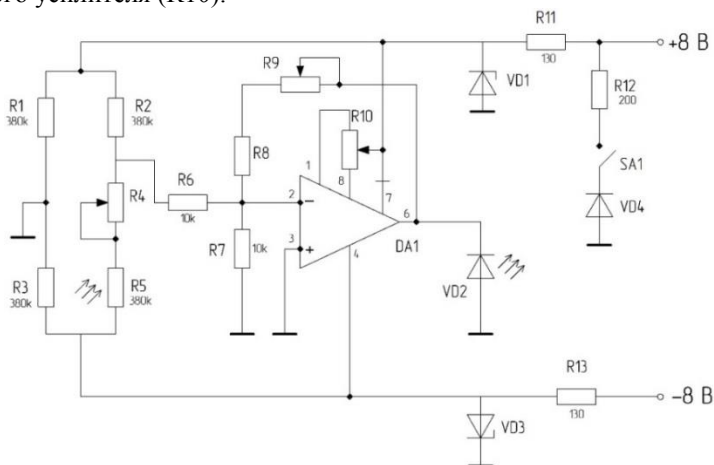


Рисунок 2. Электрическая принципиальная схема датчика уровня миоглобина.

В зимнем спортивном сезоне проведены исследования по определению динамики количества мышечного пигмента и зависимости, от этого, скорости передвижения лыжников на отрезке в зоне субмаксимальной мощности. Созданы две равноценные по силам группы – экспериментальная «Э» и контрольная «К». Разница методик заключалась в средствах. Спортсмены «Э» группы вторую тренировку проводили на тренажере «колебательная механическая система». Спортсмены «К»

группы – скоростную на лыжах на отрезках одинаковых по времени с «Э» группой.

Программа предусматривала увеличение суммарного, по времени, на отрезках времени с последующим снижением. На тренажере – это: 30” работа + 30” отдых + 1,5’ + 30” отдых + 5’ работа – регистрация ЧСС сразу и через минуту. Количество импульсов на отрезках считалось объемом выполненной работы. На лыжах по ровному профилю: 150 м + 30” отдых + 400 м + 30” отдых + 1500 м – регистрация ЧСС сразу и через минуту.

Схематичная запись максимальной, по объему, тренировки выглядит: 30” + 1 + 3 + 5 + 5 + 3 + 3 + 1 + 30” = 19 минут. На лыжах: 150 м + 400 м + 1200 м + 2000 м + 2000 м + 1200 м + 400 м + 150 м = 7500 м. Знак «+» означает 30” отдыха.

Контрольные тренировки проведены до и после исследования. Последняя тренировка равна первой. Всего выполнено 16 тренировочных занятий – по четыре раза в неделю. Результаты представлены в таблице 1.

Анализ полученных результатов показывает преимущество тренировок анаэробной направленности с высоким частотным спектром двигательных программ на тренажер резонансного типа.

Таблица 1.

| Исследуемый параметр                            | «Э» группа |            | «К» группа |            | Разница между группами |
|---|------------|------------|------------|------------|------------------------|
|   | До экс.    | После экс. | До экс.    | После экс. |                        |
| Величина отражения светового потока             | 2,8 лк     | 3,0 лк     | 2,8 лк     | 2,8 лк     | «Э»+0,2 лк<br>«К» – 0  |
| Время выполнения работы на ЧСС свыше 180 уд/мин | 7          |            | 7          |            | 0                      |
| ЧСС после работы через 1 мин                    | 148        | 152        | 147        | 150        | «Э» + 4<br>«К» + 3     |
| Скорость передвижения на лыжах – 400 м          | 4,96 м/с   | 535,68     | 4,95 м/с   | 524,70     | «Э» + 8%<br>«К» + 6%   |

### Литература:

1. Агашин, Ф.К. Биомеханический резонанс и возможности его использования в медицине / Ф.К. Агашин // Казанский медицинский



журнал. – 1975.– № 2. – С.24–26.

2. English index patent classification 273–116 patent № 1483993 – № 2126036.

3. Evans, H.R. Pat. 2130900 (GBR) Exercise machine. – Publ. 13.06.84.

4. France index patent classification A63B6918. Patent № 2114803 – № 2583936.

5. Jones, W.C. Pat.4402506 (USA). Exercise device. – Publ. 06.09.83.

6. Morstain, B.R. and Danner, M.F. Pat. 449148 (USA). Sporting event analysis device. – Publ. 29.01.85.

**Нохрин М.Ю.**, доцент, к.п.н.

**Петровская В.В.**, курсант

*ФКОУ ВО Пермский институт ФСИИ России*

*Россия, г. Пермь, Россия*

## **ГИГИЕНА ПИТАНИЯ КУРСАНТОВ В ВЕДОМСТВЕННЫХ ВУЗАХ КАК ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ**

**Аннотация:** в статье раскрывается важность соблюдения гигиены питания студентов ведомственных вузов для развития физических качеств обучающихся. Приводятся факты, свидетельствующие о необходимости повышенной энергетической емкости нормативного пайка курсантов. Раскрывается проблема рационального питания в полноценном функционировании организма.

**Ключевые слова:** гигиена питания, курсанты, энергетические затраты.

Гигиена питания занимается вопросами полноценного и рационального питания здоровых людей. Питание выступает в качестве одного из основных факторов, обуславливающих гармоничное физическое развитие и работоспособность студентов высших учебных заведений.

Известный пермский ученый – гигиенист Г.В. Хлопин писал: «Хорошее питание – основа народного здоровья, так как оно увеличивает сопротивляемость организма болезнетворным влияниям и от него зависит умственное и физическое развитие народа, его рабочая способность и боевая сила»[6, с. 8].

Особенное значение рациональное питание приобретает в условиях повышенных нагрузок и большой энергозатратности курсантов ведомственных учебных учреждений.

Актуальность настоящей работы обусловлена потребностью государства в воспитании здоровых, полноценно физически развитых выпускников ведомственных вузов.

Целью данной работы является оценка роли рационального питания в физическом развитии курсантов ведомственных вузов.

Важным направлением гигиены питания является изучение энергетических затрат организма и его потребности в белках, жирах, углеводах, минеральных солях, витаминах с учетом специфики деятельности человека.

Для полноценного функционирования организма необходимо регулярное поступление пищи, содержащей сложные органические вещества (белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины и воду). Все эти вещества необходимы для удовлетворения потребности организма в энергии, для осуществления биохимических процессов, протекающих во всех органах и тканях человеческого организма. Органические соединения используются также как строительный материал в процессе роста организма и воспроизведения новых клеток взамен отмирающих [6, с. 11].

Режим питания курсантов имеет свои специфические особенности, отличающие его от ближайших по условиям жизнедеятельности и этапу становления организма студентов гражданских вузов.

Студенты гражданских вузов вынуждены питаться, исходя из своих финансовых возможностей и индивидуальных предпочтений, что ведет к разбалансировке режима питания и, как следствие, нестабильному самочувствию, развитию болезней пищеварительных органов, а нередко и аллергии.

По данным некоторых исследований, оптимальное количество приемов пищи наблюдается менее чем у трети студентов гражданских вузов. О сбалансированном, рациональном питании в условиях его самостоятельной организации каждым студентом и говорить не приходится, поскольку редкий студент обладает достаточными знаниями о гигиене питания. Недостаточная энергетическая ценность питания и низкий удельный вес полезных веществ приводит к низкой работоспособности и проблемам со здоровьем у основной массы студентов гражданских вузов [1, с. 292 – 293].

Рассмотрим различия в питании со студентами гражданских вузов на примере организации питания курсантов ФСИН.

Во – первых, питание курсантов организовано в соответствии со строгим регламентом, учитывающим продуктовые нормы, которые не зависят от личных предпочтений обучающихся, а также строго устанавливающим время приема пищи.

Во – вторых, при организации питания курсантов учитывается изменение факторов окружающей среды, поскольку студентам ФСИН в связи со спецификой обучения приходится значительное количество времени проводить под открытым небом.

В – третьих, специальные требования к гигиене питания предъявляются вследствие периодического интенсивного физического и нервно – эмоционального напряжения. В – четвертых, питание курсантов обуславливается возрастным единообразием личного состава.

В ПИ ФСИН организовано трехразовое питание за счет средств федерального бюджета и в соответствии с требованиями постановления Министерства юстиции Российской Федерации от 15 мая 2017 года №366 «Об утверждении норм и порядка обеспечения за счет средств федерального бюджета бесплатным питанием <...> обучающихся по очной форме обучения по основным профессиональным образовательным программам за счет средств федерального бюджета в федеральных государственных образовательных организациях, находящихся в ведении Федеральной службы исполнения наказаний» норма №1 (см. рис. 1) [7].

Для обеспечения разнообразия питания меню составляется с таким расчетом, что одни и те же блюда не повторялись более двух раз в неделю, также запланировано ежедневное приготовление двух первых и двух вторых блюд, выпечки.

Необходимые энергетические затраты курсантов при повышенном расходовании энергии, обусловленном спецификой обучения, колеблются в районе от 3500 до 4500 ккал в сутки на человека (рекомендации Роспотребнадзора для спортсменов и людей, занимающихся активной физической деятельностью). Подсчитав среднесуточную калорийность продовольственного пайка курсантов [8], мы установили, что она соответствует 4374 ккал, что полностью покрывает потребности курсантов ФСИН.

Таблица 1.  
Норма продовольственного пайка для курсантов ФСИН России

| Наименование продуктов                        | Количество (в граммах) на одного человека в сутки |
|---|---|
| Хлеб из смеси ржаной и пшеничной муки 1 сорта | 300   |

|  |     |
|--|-----|
| Хлеб белый из пшеничной муки 1 сорта     | 350 |
| Мука пшеничная 1 сорта                   | 50  |
| Крупа разная, бобовые                    | 120 |
| Макаронные изделия высшего сорта         | 30  |
| Мясо                                     | 250 |
| Рыба потрошенная без головы              | 120 |
| Масло растительное                       | 30  |
| Масло коровье                            | 45  |
| Молоко коровье (миллилитров)             | 150 |
| Яйцо куриное (штук)                      | 1   |
| Сыр сычужный твердый                     | 10  |
| Сахар                                    | 65  |
| Соль поваренная пищевая                  | 20  |
| Чай                                      | 1   |
| Кофе натуральный растворимый             | 1,5 |
| Лавровый лист                            | 0,2 |
| Перец                                    | 0,3 |
| Горчичный порошок                        | 0,5 |
| Дрожжи хлебопекарные прессованные        | 0,5 |
| Уксус                                    | 2   |
| Томатная паста                           | 6   |
| Картофель и овощи свежие, всего          | 900 |
| в том числе:                             |     |
| картофель                                | 600 |
| капуста                                  | 120 |
| свекла                                   | 30  |
| морковь                                  | 40  |
| лук                                      | 50  |
| огурцы, помидоры, тыква, кабачки         | 60  |
| Соки плодовые и ягодные (миллиметров)    | 100 |
| Фрукты сушеные (изюм, курага, чернослив) | 10  |
| Поливитаминный препарат (драже)**        | 1   |
| Вода питьевая бутилированная (литров)*** | 1   |

Необходимо уточнить, что среднесуточной нормой студента гражданского вуза по данным Роспотребнадзора для полноценного функционирования организма является показатель от 2800 до 3300 ккал [4].

Для обоснования столь значительной разницы в энергопотреблении между студентами гражданских вузов и курсантами ФСИН приведем примеры некоторых физических нормативов для тех и других.

Так, нормативное время для бега на 3000 метров для студентов гражданских вузов на отлично составляет 15,2 минуты [3]. В тех же условиях от курсанта ФСИН 1 – го курса ожидается показатель 11,4 минуты [2]. Или, например, такой норматив, как подтягивание на перекладине, для получения высшей оценки студентом гражданского вуза требует десятикратного выполнения, курсант ФСИН для сдачи данного норматива на отлично выполняет подтягивание 14 раз [3, с. 2].

Как видно из приведенных примеров, повышенная энергоемкость нормативного пайка курсантов вполне обоснована его энергетическими расходами по сравнению со студентами гражданских учебных заведений.

По приемам пищи энергетическая ценность суточного рациона должна распределяться следующим образом: на завтрак – 30 – 35%, на обед – 40 – 45%, на ужин – 20 – 30%. Что касается режима питания, то, как мы уже упоминали, в ПИ ФСИН питание осуществляется три раза в день, и оно четко регламентировано по времени.

Еще И.П. Павлов своими исследованиями доказал, что существенное значение для пищеварения и последующего усвоения пищевых веществ имеет аппетит. Однако даже небольшие задержки в регулярном приеме пищи способны вызвать нарушение всех последующих режимных моментов и создают предпосылки нарушения аппетита, что связано с биоритмами обменных процессов человека [5, с. 219]. Частные изменения ритма приема пищи ведут к нарушению нервной регуляции процесса пищеварения.

Итак, питание является важнейшим фактором физического развития организма, первичным фактором, поскольку низкие требования к организации питания приводят к ухудшению здоровья обучающихся в целом, к снижению защитно – приспособительных механизмов организма, к падению общей дееспособности, в худшем случае – к возникновению болезней пищеварительной системы.

Общие гигиенические требования, предъявляемые к режиму питания таковы: постоянное время приема пищи и пропорциональное по времени суток соотношение их содержания и калорийности. Эти усло-

вия неукоснительно соблюдаются при организации питания в ведомственном вузе. Эффективность соблюдения гигиены питания в ведомственных вузах доказывается более высокой физической подготовленностью курсантов по сравнению со студентами гражданских вузов.

### **Литература:**

1. Исютина – Федоткова Т.С. Соматометрические показатели статуса питания студентов – медиков / Т.С. Исютина – Федоткова, Х.Х. Лавинский // Медико – социальная экология личности: состояние и перспективы: материалы IV Междунар. конф., Минск, 7 – 8 апр. 2006 г.: в 2 ч. – Минск, 2006, стр. 292 – 293
2. Контрольные нормативы по физической подготовке для кандидатов УФСИН – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.05.fsin.su/obuchenie-v-vuzakh-fsin/normativy/>
3. Контрольные нормативы по физической подготовке студентов гражданских вузов – [Электронный ресурс]. – URL: [http://zabizht.ru/585/7\\_7133/7\\_7133.htm](http://zabizht.ru/585/7_7133/7_7133.htm).
4. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации – [Электронный ресурс]. – URL: [http://rosпотреbnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT\\_ID=4583](http://rosпотреbnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=4583)
5. Петровский К.С., Ванханен В.Д. Гигиена питания: Учебник – 3 – е изд. – М: Медицина, 1982. – 528 с.
6. Покровский В.И. Структура питания и здоровье населения России // Политика в области здорового питания в России: Матер, науч. – практич. конф. М., 1997.
7. Приказ от 15 мая 2017 года №366 «Об утверждении норм и порядка обеспечения за счет средств федерального бюджета бесплатным питанием <...> обучающихся по очной форме обучения<...>, находящихся в ведении Федеральной службы исполнения наказаний» – [Электронный ресурс]. – URL: <http://ppt.ru/docs/prikaz/fsin/n-366-134949>
8. Калькулятор калорий – [Электронный ресурс]. – URL: <https://kedem.ru/calc/ccf/?ft=1>

**Отаралы С.Ж.**<sup>1</sup>, старший преподаватель  
**Жуманова А.С.**<sup>2</sup>, доцент, доктор педагогических наук  
**Сабырбек Ж.Б.**<sup>1</sup>, старший преподаватель, PhD  
**Круговых И.И.**<sup>1</sup>, преподаватель  
**Айбек Аликей**<sup>3</sup>, старший преподаватель

<sup>1</sup>*Казахский национальный университет им. аль – Фараби, Алматы, Казахстан*

<sup>2</sup>*Казахской Академии спорта и туризма, Алматы, Казахстан*

<sup>3</sup>*Евразийский национальный университет им.Л.Н. Гумилева, Нур – Султан, Казахстан*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ – ЮНОШЕЙ ОСНОВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ В НАЧАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ**

**Аннотация:** в статье представлены результаты исследования реакции и степени адаптации организма студентов на стандартную нагрузку (проба Мартине – Кушелевского). В исследовании, проведенном на 1 – 2 неделе обучения в вузе приняли участие студенты – юноши 1 курса КазНУ им.аль – Фараби (n=45) в возрасте  $17,68 \pm 0,74$  лет, относящиеся по состоянию здоровья к основной медицинской группе. Результаты исследования свидетельствуют о неэффективной работе сердца и системы кровообращения, слабой адаптации их организма студентов к физическим нагрузкам.

Об этом свидетельствует динамика показателей ЧСС, САД, ДАД, ПД, а также характер типа реакции сердечно – сосудистой системы обследованных студентов в восстановительном период. Учет полученных данных при планировании и организации учебно – тренировочного процесса может благоприятно сказаться на решении оздоровительных задач процесса физического воспитания в вузе.

**Ключевые слова:** физическое воспитание студентов, функциональные возможности студентов, адаптация студентов к нагрузке.

Актуальность исследования. Переход системы высшего профессионального образования на многоуровневую систему подготовки предъявляет большие требования к здоровью студентов.

Изменившиеся при поступлении в вуз условия обучения, смена места жительства (адаптация к новым климатическим условиям, к

бытовой и материальной самостоятельности, адаптация к жизни без родных), по мнению авторов, также предъявляют повышенные требования к приспособительным механизмам организма, физической и функциональной подготовленности и, по большому счету, к здоровью обучающихся [1, 2, 3].

Здоровье студентов может явиться фактором, определяющим успешность формирования профессиональных компетенций в процессе обучения в вузе.

В сложившихся обстоятельствах физические упражнения, проводимые в рамках обязательной программы по физическому воспитанию в вузе приобретают большую актуальность. По мнению авторов дисциплине «Физическая культура» отводится главенствующая роль в становлении физического и функционального состояния студентов в период обучения в вузе [4].

Регулярные занятия физическими упражнениями после интенсивной умственной работы, по мнению авторов, являются одним из наиболее действенных способов переключения нервной деятельности обучающихся, создания базы для повышения их работоспособности укрепления здоровья [5]. Напротив, недостаточный уровень двигательной активности студентов является причиной ухудшения физической подготовленности и здоровья студентов. [6].

При этом только грамотно организованные в методическом плане занятия физическими упражнениями в рамках обязательной учебной программы могут способствовать эффективному решению оздоровительных задач физического воспитания.

Немаловажное значение имеет и правильная организация педагогического контроля на различных этапах процесса физического воспитания. В связи с этим оценка физических и функциональных возможностей организма обучающихся, их физической подготовленности и адаптационных возможностей, а также контроль за их динамикой в процессе обучения является приоритетным направлением исследовательской деятельности специалистов в области физического воспитания.

Целью данной работы является оценка исходного функционального состояния и адаптации организма студентов к стандартной нагрузке.

Материал и методы исследования. Для достижения поставленной цели нами были использованы следующие методы: обзор и анализ литературных источников, исследование функциональных возможностей и адаптационных возможностей студентов, методы статистической обработки полученных данных.



С целью оценки функционального состояния сердечно – сосудистой системы исследования адаптационных возможностей организма студентов использовали функциональный тест Мартине – Кушелевского. Анализу подвергались значения таких показателей, характеризующих деятельность сердечно – сосудистой системы, как частота сердечных сокращений (ЧСС), систолическое артериальное давление (САД), диастолическое артериальное давление (ДАД), пульсовое давление (ПД). Исследовались исходные значения, а также динамика этих показателей под влиянием стандартной нагрузки и характер их изменений в восстановительном периоде.

Регистрация ЧСС производилась с использованием пульсометра SigmaPC26.14, а артериальное давление испытуемых регистрировалось с помощью механического тонометра. Манжета тонометра накладывалась на левое плечо.

После регистрации ЧСС и АД в состоянии относительного покоя испытуемые выполняли 20 приседаний в течении 30 с. При этом, выполняя приседания испытуемые поднимали руки вперед, а вставая опускали руки. По истечении 30 с студенты садились, после чего производилась регистрация ЧСС и АД в следующем порядке: первые 10 секунд 1 – й минуты восстановительного периода производился замер ЧСС, а оставшиеся 50 с регистрировались величины САД и ДАД. В дальнейшем, на второй и третьей минуте восстановительного периода в таком же порядке измерялись величины ЧСС, САД и ДАД.

Анализируя динамику значений ЧСС определяли реакцию сердечно – сосудистой системы на стандартную нагрузку. При этом увеличение значений ЧСС до 25% оценивалось как «отличная реакция», 25 – 50% – «хорошая реакция», 51 – 75% – «удовлетворительная реакция», 76 – 100 – «неудовлетворительная реакция», а свыше 101% как «очень плохая реакция».

Оценка результатов пробы производилась по времени восстановления анализируемых параметров, согласно данных, указанных в таблице 1.

Таблица 1.  
Интерпретация результатов пробы Мартине – Кушелевского по времени восстановления показателей.

| Время восстановления, минуты | Оценка пробы        |
|------------------------------|---------------------|
| 1 – я                        | Отлично             |
| 2 – я                        | Хорошо              |
| 3 – я                        | Удовлетворительно   |
| 4 – я                        | Неудовлетворительно |

Также по динамике показателей ЧСС, САД, ДАД, ПД в восстановительном периоде производилась оценка типов реакции сердечно – сосудистой системы испытуемых на стандартную нагрузку. Наличие гипотонического, гипертонического, дистонического и ступенчатого типа реакции указывало на неблагоприятную реакцию организма на нагрузку и плохих приспособительных возможностях, а нормотонический тип реакции свидетельствовал о хорошей адаптации к нагрузке.

Статистическую обработку полученных данных производили с использованием пакета IBMSPSSStatistics 25. Вычислялись следующие статистические параметры: средняя арифметическая величина, стандартное отклонение, ошибка средней арифметической величины.

Достоверность изменений средних величин оценивалась по t – критерию Стьюдента при 95% уровне значимости. Достоверными считалась разница между выборками при 5% уровне значимости.

В исследовании принимали участие студенты – юноши 1 курса КазНУ им.аль – Фараби (n=45) в возрасте  $17,68 \pm 0,74$  лет, относящиеся по состоянию здоровья к основной медицинской группе. Исследование проводилось на начальном этапе адаптации к учебным и физическим нагрузкам (2 – 3 неделя обучения).

Результаты исследования и их обсуждение. Анализируя полученные в ходе исследования данные нами было выявлено, что в целом по группе наблюдалось достоверное повышение показателей ЧСС на  $28,88 \pm 3,67\%$  ( $t=6,44$ ,  $P<0,05$ ) и пульсового давления на  $39,90 \pm 5,03\%$  ( $t=6,53$ ,  $P<0,05$ ), главным образом за счет увеличения показателей САД на  $16,49 \pm 2,44\%$  ( $t=6,01$ ,  $P<0,05$ ) практически у всех студентов (только у 1 испытуемого САД осталось без изменений) и снижения на  $11,42 \pm 3,45\%$  более чем у половины у  $57,78\%$  (n=26) студентов (таблица 2) величин ДАД, у остальных студентов, а это  $42,22\%$  (n=19) ДАД, напротив, увеличилось на  $2,10 \pm 1,30\%$ .

Таблица 2.

Исходные значения и динамика показателей, характеризующих деятельность сердечно – сосудистой системы под влиянием пробы Мартине – Кушелевского

| №<br>п/<br>п   | Показатели        | Покой                     |       |      | Восстановительный период |       |      |          |       |      |          |       |      |  |
|--|-------------------|---------------------------|-------|------|--------------------------|-------|------|----------|-------|------|----------|-------|------|--|
|  |                   |                           |       |      | 1 минута                 |       |      | 2 минута |       |      | 3 минута |       |      |  |
|  |                   | статистические показатели |       |      |                          |       |      |          |       |      |          |       |      |  |
|  |                   | М                         | О     | m    | М                        | σ     | m    | М        | О     | М    | М        | О     | М    |  |
| 1  | ЧСС, уд/мин       | 78,21                     | 12,07 | 2,32 | 113,64                   | 14,49 | 3,87 | 101,86   | 16,26 | 4,35 | 92,43    | 16,86 | 4,50 |  |
| 2  | САД,<br>мм.рт.ст. | 116,14                    | 11,22 | 2,99 | 140,07                   | 18,79 | 5,02 | 130,57   | 16,20 | 4,33 | 125,14   | 15,45 | 4,13 |  |
| 3  | ДАД,<br>мм.рт.ст. | 69,86                     | 6,54  | 1,75 | 69,14                    | 10,28 | 2,75 | 71,29    | 6,96  | 1,86 | 67,29    | 6,87  | 1,84 |  |
| 4  | ПД,<br>мм.рт.ст.  | 46,29                     | 10,87 | 2,90 | 71,64                    | 15,19 | 4,06 | 59,29    | 16,87 | 4,51 | 8,21     | 7,75  | 4,74 |  |
| Примечание: ЧСС – частота сердечных сокращений, САД – систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление, ПД – пульсовое давление |                   |                           |       |      |                          |       |      |          |       |      |          |       |      |  |

Из таблицы 2 также видно, что к концу 3 – ей минуты все исследуемые показатели, за исключением значений ДАД были достоверно выше исходных величин. Так, среднегрупповые величины ЧСС на 3 – й минуте на  $19,11 \pm 4,62\%$  выше, чем в покое ( $t=2,65$ ,  $P<0,05$ ), а значения ПД превышали исходные значения ( $t=2,71$ ,  $P<0,05$ ), вследствие того, что у 64,00% ( $n=25$ ) испытуемых значения ПД были выше исходных на  $31,72 \pm 0,08\%$ . Основной причиной повышенных средних величин ПД в восстановительном периоде было все еще превышающие исходные величины на  $11,30 \pm 1,44\%$  значения САД у 71,11% ( $n=32$ ) и сниженные на  $14,17 \pm 1,54\%$  у 57,78% ( $n=26$ ) студентов показатели ДАД. В целом, изменения параметров, характеризующих деятельность сердечно – сосудистой системы свидетельствует об удовлетворительной реакции на нагрузку, однако, характер восстановительных процессов свидетельствует о слабой приспособляемости к нагрузкам организма студентов. Анализ индивидуальных величин исследуемых параметров деятельности сердечно – сосудистой системы выявил, что большинство студентов – юношей хорошо справились с предложенной нагрузкой.

Так, у 55,56% ( $n=25$ ) реакция на стандартную нагрузку была «хорошей», у 35,71 ( $n=16$ ) «отличной» и лишь у 8,73% ( $n=4$ ) испытуемых характер изменений ЧСС свидетельствует об удовлетворительной реакции на пробу Мартине – Кушелевского. Однако, динамика индивидуальных величин ЧСС в восстановительном периоде свидетельствовала об обратном.

Так, только у 17,78% ( $n=8$ ) исследуемый показатель вернувшись к исходным значениям на 1 – й минуте восстановительного периода, ко 2 – й минуте значения ЧСС были ниже исходных на  $13,95 \pm 0,89\%$ , а к 3 – ей минуте пульс восстановился еще у 4,44% ( $n=2$ ) обследованных. У большинства же студентов, а это 77,78% ( $n=35$ ) показатели ЧСС к 4 – й минуте восстановительного периода все еще превышали исходные величины на  $19,11 \pm 4,62\%$ .

Оценка типов реакции сердечно – сосудистой системы на стандартную нагрузку показал, что нормальная реакция и восстановление всех анализируемых показателей в течении 3 – х минут восстановительного периода выявлена только у 22,21% ( $n=10$ ) обследованных студентов. У остальных студентов выявлены различные варианты неблагоприятной реакции организма на стандартную нагрузку. Так, у 35,56% ( $n=16$ ) студентов выявлен «гипотонический» тип реакции на предложенную нагрузку, который характеризовался незначительным ростом величин ЧСС, САД и

понижением ДАД, а восстановительный период затянулся до 5 – ти минут.

Подобные изменения деятельности сердечно – сосудистой системы на нагрузку являются свидетельством неэффективной работы сердца и значительных затрат энергии во время выполнения функциональной пробы. Такой тип реакции характерен для слабо тренированных людей. Также у 35,56% (n=16) обследованных выявлен «гипертонический» тип реакции на нагрузку. При этом, реакция на нагрузку характеризовалась резким увеличением показателей ЧСС и САД и увеличением значений ДАД, а анализируемые показатели по истечении 3 – х минут еще не вернулись к исходным значениям.

Такая динамика показателей ЧСС, САД и ДАД свидетельствует о значительных перегрузках сердца и неудовлетворительной адаптации организма к нагрузке. У 6,67% (n=3) студентов выявлен «ступенчатый» тип реакции на нагрузку, который характеризовался увеличением исследуемых показателей в восстановительном периоде, что также свидетельствует о недостаточной тренированности этой группы студентов.

Таким образом, динамика показателей ЧСС, САД, ДАД, ПД, а также характер типа реакции сердечно – сосудистой системы обследованных студентов в восстановительном периоде свидетельствует о неэффективной работе сердца и системы кровообращения, слабой адаптации их организма к физическим нагрузкам. Все это свидетельствует о недостаточной тренированности большинства обследованных студентов, плохой приспособляемости сердечно – сосудистой системы на нагрузку.

Выводы. Полученные в результате исследования данные указывают на необходимость внедрения мероприятий по оптимизации функционального состояния обследованных студентов. Учет полученных данных при планировании и организации учебно – тренировочного процесса может благоприятно сказаться на решении оздоровительных задач процесса физического воспитания в вузе.

### **Литература:**

1. Кисилева И.В. Научное обоснование организационной модели охраны здоровья студентов: дисс. . канд.мед.наук: 14.02.03. – Казань, 2010. – 158 с.
2. Меерманова И.Б., Койгельдинова Ш.С., Ибраев С.А., Состояние здоровья студентов, обучающихся в высших учебных заведениях / /Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – №2, Ч.2. – С.193 – 197.

3. Валлиуллина Л.Ф., Яруллин А.Х. Социально – гигиеническая характеристика образа жизни студентов // Казанский медицинский журнал. – 2007. – №1, Т.88. – С.74 – 76.

4. Костюченко В.Ф., Радовицкая Е.В. Функциональные возможности студентов и их динамика в процессе обучения в вузе // Здоровье для всех / Полесский государственный университет. – Пинск, 2011. – №1. – С.51 – 56.

5. Карповский Г.К. Физическая культура и спорт и повышение работоспособности и учебно – трудовой активности студентов // Теория и практика физической культуры. – 1987. №10. – С.13 – 15.

6. Радовицкая Е.В. Роль аэробных нагрузок в совершенствовании выносливости будущего специалиста // Совершенствование учебно – воспитательной, научно – методической и спортивной работы кафедр физического воспитания в суловиях рыночной экономики: Материалы Всероссийского научно – воспитательного симпозиума. – М., 2007. – Ч. 1. – С. 47 – 49.

**Перминов С.В.**, старший преподаватель  
*Московский политехнический университет, г. Москва, Россия*

## **ПРИЕМЫ И МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ К СОРЕВНОВАНИЯМ ПО НАСТОЛЬНОМУ ТЕННИСУ**

**Аннотация:** в статье дается обзор приемов и методов формирования психологической готовности студентов к соревнованиям по настольному теннису, представлена авторская точка зрения на необходимость психологического тестирования психических процессов и состояния студентов.

**Ключевые слова:** психологическая готовность, настольный теннис, приемы и методы психологической подготовки.

**Актуальность.** Анализ результатов студенческих соревнований по настольному теннису XXXI МССИ 2019 свидетельствует о том, что успешность соревновательной деятельности студентов при относительно равном уровне физической и технико – тактической подготовленности во многом обусловлена уровнем их психической готовности,

а именно способностью к мобилизации волевых усилий для достижения максимального результата, к проявлению волевых качеств и эмоциональной устойчивости, что связано со спецификой игры в теннис, в которой, по мнению Г.В. Барчуковой, на первый план выступает система перцептивно – интеллектуальных и эмоционально – волевых процессов, протекающих в непрерывно изменяющихся условиях соревновательной деятельности при дефиците времени для восприятия и анализа игровых ситуаций, активным противодействием соперника, необходимостью поиска неожиданных решений возникающих игровых задач, быстрое переключение и устойчивость внимания. К наиболее частым причинам поражений в соревновательной деятельности по настольному теннису можно отнести нестабильность поведения студентов во время матча и незнание способов саморегуляции своего психологического состояния.

Исходя из выше изложенного, необходим обзор применяемых приемов и методов психологической подготовки студентов к соревнованиям по настольному теннису с целью выделения и дальнейшего применения последних в учебно – тренировочном процессе. Поскольку настольный теннис относится к индивидуально – игровым видам спорта наряду с большим теннисом, бадминтоном, в данный обзор включен анализ научных достижений в психологической подготовке спортсменов по большому теннису.

Степень разработанности проблемы. Проблема психологической подготовки рассматривалась в научных исследованиях А. Р. Плотного (2015), Л.Г. Майдокиной (2014), Е.В. Жупановой (2007), Г.В. Барчуковой (2006), Т.С. Ивановой, А.М. Линьковой (2003) и др.

Г.В. Барчукова, один из авторов первого отечественного учебника по теории и методике настольного тенниса, подчеркивает, что психологическая (или морально – волевая) подготовка имеет своей целью формирование психической готовности теннисиста к соревнованиям – созданию такого психического состояния, которое способствует наибольшему использованию физической и технико – тактической подготовленности, позволяет противостоять предсоревновательным и соревновательным сбивающим факторам (неуверенность, страх, скованность, перевозбуждение, «предстартовая лихорадка», «предстартовая апатия», повышенная тревожность и агрессивность) [2, 6].

Другими словами, психическая готовность выражается в эффективном функционировании систему психологической регуляции, компонентами которой являются: мотивационно – целевой, информационно – оценочный, эмоционально – волевой и коррекционно – исполнительский.

В основу концепции психической готовности автора положены требования, которые необходимо осуществлять спортсмену как сознательному активному субъекту деятельности, отражающего и использующего условия деятельности для достижения поставленной цели [2, с. 306]. В качестве классических методов психологической подготовки автор рекомендует использовать следующие приемы и методы:

- метод обучения двигательным навыкам с целью формирования психических качеств и умений, развития способности к саморегуляции: показ кинограмм, кинокольцовок, видеозаписи движений, самоотчет и самоанализ движений;

- методы психологической тренировки с целью развития и совершенствования психических функций и качеств теннисистов, приспособление к условиям соревновательной деятельности: метод модельной тренировки в условиях максимально приближенных к соревновательным, где моделируются условия, которые вызывают нарушение в протекании психических функций спортсмена, а также воздействие различных психических состояний, таких как положительные и отрицательные словесные воздействия, искусственное повышение значимости неуверенного удара;

- приемы мышечной релаксации и активации, имеющих своей целью психическое восстановление после тренировочных и соревновательных нагрузок: аутогенная тренировка, психорегулирующая, психомышечная и др.;

- методы психического воздействия с целью преодоления и изменения состояния спортсмена, оказывающего отрицательное влияние на его соревновательную деятельность: отвлечение внимания, изменение, уточнение цели и задач участия в соревнованиях, стимуляция волевых усилий, побуждение к ментальной активности;

- методы самовоздействия спортсмена на свое психическое состояние.

Е.В. Жупанова понимает под психологической готовностью к соревнованиям по теннису «одно психических состояний спортсмена, сложного целостного проявления личности, которое представляет собой динамическую структуру и характеризуется: уверенностью спортсмена в своих силах; сформированным, актуализированным мотивом участия в соревнованиях и стремлением активно бороться за достижение намеченной цели; оптимальным уровнем эмоционального возбуждения; высокой степенью помехоустойчивости по отношению к различным неблагоприятным внешним и внутренним факторам природной и социальной среды; способностью произвольно управлять своими действиями, мыслями, чувствами, всем поведением в адекватно возникающих и изменяющихся ситуациях спортивной борьбы в



условиях высшей степени напряженной, аффектирующей атмосферы соревнования».

По мнению автора, основу структуры психологической готовности составляют семь сфер индивидуальности: мотивационной, волевой, эмоциональной, экзистенциальной, предметно – практической, интеллектуальной и саморегуляции. Е.В. Жупановой разработаны методика комплексной оценки сфер индивидуальности теннисистов и способа прогнозирования их психологической готовности, а также методика оценки психологической напряженности теннисного матча, учитывающая воздействие на сферы индивидуальности спортсмена таких факторов, как: поведение и квалификация соперника, поведение зрителей, характер судейства, мотивация на матч, личностные качества спортсмена.

Автором выявлена зависимость результата теннисного матча от уровня развития сфер индивидуальности спортсменов, показано, что показатели, характеризующие сферу саморегуляции, связаны прямой положительной корреляцией с предметно – практической сферой. По мнению автора, основными средствами развития сферы саморегуляции юных теннисистов являются идеомоторная тренировка, ментальный тренинг, психорегулирующая тренировка и методика Д. Лоера (действие теннисистов между розыгрышами очков в гейме).

Изучив содержание психологического раздела программы автора, мы пришли к выводу, что его основу составляет метод психологической тренировки с моделированием отдельных соревновательных ситуаций исходя из индивидуальных потребностей юных теннисистов, таких как игра с левой, варианты необъективного судейства с последующим разбором ситуации и прогнозированием возможных последствий того или иного поведения. В процессе идеомоторной тренировки с целью развития навыков саморегуляции спортсменам предлагалось мысленно воспроизводить предстоящий матч с конкретным соперником, технику выполнения подачи, ударов, перемещения по корту. Для ментального тренинга автором были разработаны устные формулы саморегуляции при выполнении технических действий [3, с. 18].

Особого внимания, на наш взгляд, заслуживает упомянутая автором Методика управления психическим состоянием теннисиста между розыгрышами очков в гейме, разработанная ведущим американским теннисным психологом Д. Лоером, и применяемая по сей день как эффективное средство развития сферы саморегуляции юных теннисистов (9 – 14 лет). Достаточно подробно данная методика описана в статье Т.С. Ивановой Т.С. и Л.Ю. Иванова [3, 4].

Изучив содержание данной методики, мы пришли к выводу о том, что ее применение в учебно – тренировочном процессе по настольному теннису будет также способствовать нормализации психического состояния студентов и мобилизации волевых усилий для достижения максимального результата в соревновательной деятельности.

А.Р. Плотный, автор психологического тренинга саморегуляции «Теннис – позитив +», исходит из предположения о том, что в основу содержания тренинга должны быть положены факторы, от которых зависит результат соревновательной деятельности в теннисе, к каковым относятся: состояние подъема, ощущение силы; построение отношений и позитивного взаимодействия на турнирах, эмоциональный комфорт; контроль событий, предсказуемость, размеренность; управление соперником; тактическая и техническая подготовка.

Так, содержание тренинга автора включает несколько блоков: знакомство со способами достижения оптимального предстартового состояния перед каждым матчем; адаптации к неудобствам проживания и участия в турнирах с разным уровнем организации; выстраивания межличностных отношений с организаторами, тренерами, родными, и, особенно, с соперниками.

Анализ результатов эмпирического исследования 20 теннисистов высокой квалификации свидетельствует об эффективности внедренного в учебно – тренировочные сборы тренинга, что нашло отражение в перцептивных и двигательных изменениях, позитивных состояний в деятельности теннисистов и в повышении их соревновательной надежности [5].

К сожалению, авторами не описаны ни применяемые в тренинге приемы и методы формирования саморегуляции, ни психотехнологии развития навыков саморегуляции субъектов спортивной деятельности.

Одной из последних публикаций по интересующей нас проблеме является работа А.Н. Мелентьева и Д.А. Токарева (2015), посвященная дзен – психологии управления игровыми действиями в настольном теннисе. Опираясь на учение одной из важнейших школ китайского и всего восточно – азиатского буддизма, авторы подразделяют все движения человека на статические, за исполнение которых отвечает наш мозг, и динамические или рефлексорные движения в сочетании с необходимостью попасть по мячу, например, теннисному, за правильность которых наш мозг не отвечает.

Для того, чтобы попасть по летящему мячу нужным движением, необходимо работать над прочищением своих энергетических каналов.

Участие в соревнованиях, что есть четвертый уровень владения настольным теннисом, – это поле, постоянно действующей чужой

энергии, чтобы противостоять последней необходимо определение собственных каналов энергии, постоянная внутренняя мобилизация и постоянного психическое противодействие загрязнению собственных каналов.

Формирование психологической готовности теннисиста достигается исключительно под руководством тренера при помощи расслабления и применения различных психологических практик, отработанных посредством длительных и упорных тренировок, путем «перехода теннисиста в теннисную машину» [1, с. 54]. Применение данной практики в учебно – тренировочном процессе возможно после более глубокого изучения ее положений.

Таким образом, в данной статье была предпринята попытка сделать обзор применяемых приемов и методов психологической подготовки студентов к соревнованиям по настольному теннису с целью выделения и дальнейшего применения последних в учебно – тренировочном процессе.

Наиболее подробно классические приемы, методы формирования психологической готовности теннисистов, а также рекомендации по управлению психическим состоянием описаны Г.В. Барчуковой.

Список предложенных автором приемов и методов может быть дополнен методикой управления психическим состоянием теннисиста между розыгрышами очков в гейме Д. Лоера.

Индивидуализацию психологической подготовки в учебно – тренировочном процессе рекомендуется выстраивать путем комплексного воздействия на отстающие в развитии психические качества и процессы с целью достижения стабильности поведения студентов во время матча и овладение способами саморегуляции своего психологического состояния.

В основу формирования психологической готовности студентов к соревнованиям должны быть положены результаты психодиагностики их уровня тревожности, уровня саморегуляции и мотивации.

### **Литература:**

1. Актуальные проблемы и перспективы развития индивидуально – игровых видов спорта: Материалы Всероссийской научно – практической заочной конференции с международным участием / Под ред. Г.В. Барчуковой, Е.Е. Жигун. – г. Москва, 2015.–115с.

2. Барчукова Г. В. Теория и методика настольного тенниса: учебник для вузов / Г. В. Барчукова, В. М. Богущас. – М.: Академия, – 2006. – 528 с.

3. Жупанова Е.В. Педагогические условия формирования психологической готовности юных теннисистов к соревнованиям в учебно – тренировочном процессе: автореферат дис. . кандидата педагогических наук: 13.00.01, 13.00.04 / Жупанова Екатерина Владимировна; [Место защиты: Рос. гос. ун – т им. Иммануила Канта]. – Калининград, 2007. – 23 с.

4. Иванова, Т.С. Использование зарубежного опыта психологической подготовки в тренировке юных теннисистов / Иванова Т.С., Иванов Л.Ю. // Юбилейн. сб. тр. учен. РГАФК, посвящ. 80 – летию акад. – М., 1998. – Т. 3. – С. 120 – 121.

5. Плотный А.Р. Эффективность тренинга «Теннис – позитив +» в саморегуляции деятельности теннисистов. Научно – теоретический журнал «Ученые записки». – № 2 (120). – 2015, с. 225 – 227;

6. Современные научные исследования в области настольного тенниса. Сборник методических материалов № 3 /Федерация настольного тенниса России/ Авторы – составители Астахов С.В., Барчукова Г.В. – М., 2011. – 54 с.

**Попов А.В.**, преподаватель

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **АНАЛИЗ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК – ФУТБОЛИСТОК ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА**

**Аннотация:** анализ уровня различных сторон подготовленности позволит спланировать учебно – тренировочный процесс для работы со студентками различного уровня спортивной квалификации.

**Ключевые слова:** физическая, техническая, тактическая подготовленность, студентки – футболистки.

**Результаты исследования:** Оценка общего уровня физической подготовленности футболисток сборной НИУ МГСУ дал следующие результаты, которые отражены в таблице 1. Анализируя данные показатели, необходимо отметить, что в нашей команде очень большая разница в результатах по контрольным испытаниям, оценивающим физическую подготовленность занимающихся. По каждому из тестов мы видим большой интервал между лучшими и худшими показателями внутри команды. При этом, детально обработав и проанализировав

результаты, стоит констатировать, что уровень физической подготовленности игроков НИУ МГСУ не зависит от спортивной квалификации и времени занятия футболом. Некоторые футболистки недавно пришедшие в команду имеют показатели контрольных испытания для оценки уровня физической подготовленности выше, чем девушки уже имеющие опыт занятия и футболом и даже спортивный разряд. Довольно разный уровень в физической подготовленности игроков сборной НИУ МГСУ предъявляет более высокие требования к работе тренерского состава. Развитие физических качеств, исходя из полученных данных, необходимо корректировать учитывая индивидуальных показателей каждой футболистки, а также амплуа игрока и ее роль в игре команды.

Таблица 1.  
Оценка уровня общей физической подготовленности

| №  | Фамилия | Спорт.квал.<br>Время занятия | Бег 10 м. | Челночный бег 5х30 м. | 6 – минутный бег |
|----|---------|------------------------------|-----------|-----------------------|------------------|
| 1  | В-к В.  | 2 года                       | 2,05      | 30,71                 | 1051             |
| 2  | В-а А.  | 3 года                       | 2,31      | 33,01                 | 1021             |
| 3  | Д-а А.  | –                            | 2,21      | 32,61                 | 1161             |
| 4  | Д-а К.  | –                            | 2,16      | 31,17                 | 991              |
| 5  | Д-а А.  | –                            | 2,35      | 32,88                 | 1001             |
| 6  | Е-о Д.  | КМС<br>2 года                | 2,17      | 33,01                 | 1041             |
| 7  | К-а Д.  | 1 разряд<br>2 года           | 2,07      | 30,69                 | 1029             |
| 8  | К-а К.  | –                            | 2,24      | 32,66                 | 1206             |
| 9  | М-а А.  | –                            | 2,24      | 33,06                 | 988              |
| 10 | О-а А.  | –                            | 2,11      | 30,89                 | 1065             |
| 11 | П-а Е.  | 2 года                       | 2,27      | 33,12                 | 1100             |
| 12 | П-о Я.  | 4 года                       | 2,25      | 32,51                 | 1035             |
| 13 | С-к А.  | 1 разряд<br>3 года           | 2,17      | 31,21                 | 992              |
| 14 | С-а А.  | –                            | 2,15      | 30,99                 | 1117             |
| 15 | Х-а В.  | 3 года                       | 2,20      | 32,54                 | 971              |
| 16 | Ш-а Н.  | 6 лет                        | 2,37      | 33,41                 | 1196             |

Оценивая уровень технической подготовленности, мы использовали три контрольных испытания, которые наглядно отразили техническое мастерство каждого игрока и команды в целом. Показатели ис-

пытания говорят нам о среднем уровне технической подготовленности нашей команды в целом. Как и физическая подготовка, техническая имеет очень большую разницу между футболистками внутри команды. Важно отметить, что уровень технического мастерства игроков НИУ МГСУ напрямую зависит от спортивной квалификации и времени занятия футболом.

Девушки, имеющие спортивный разряд по футболу и те, которые занимаются не первый год. Значительно лучше выполнили контрольные испытания, чем девушки имеющие малый опыт занятия футболом или не имеющие его совсем. Задачу повышения уровня технической подготовленности мы решали опираясь на общепринятые методики, учитывая явные пробелы у каждой девушки в том или ином техническом приеме. А также делали упор на те аспекты техники, которые необходимы для каждой футболистки для решения ее конкретных задач на площадке.

Таблица 2.  
Оценка уровня технической подготовленности

| №  | Фамилия, имя | Спорт.кв ал. Время занятия | Дри-блинг 30 м. | Удары на точность (5+5) | Жонглирование |
|----|--------------|----------------------------|-----------------|-------------------------|---------------|
| 1  | В-к В.       | 2 года                     | 5,51            | 3/5,3/5                 | 24            |
| 2  | В-а А.       | 3 года                     | 5,41            | 5/5,2/5                 | 19            |
| 3  | Д-а А.       | –                          | 6,11            | 1/5,1/5                 | 5             |
| 4  | Д-а К.       | –                          | 5,99            | 2/5,0/5                 | 6             |
| 5  | Д-а А.       | –                          | 6,01            | 2/5,1/5                 | 10            |
| 6  | Е-о Д.       | КМС<br>2 года              | 5,11            | 5/5,3/5                 | 36            |
| 7  | К-а Д.       | I разряд<br>2 года         | 5,19            | 4/5,3/5                 | 31            |
| 8  | К-а К.       | –                          | 6,17            | 2/5,1/5                 | 11            |
| 9  | М-а А.       | –                          | 7,21            | 0/5,3/5                 | 5             |
| 10 | О-а А.       | –                          | 5,87            | 2/5,1/5                 | 7             |
| 11 | П-а Е.       | 2 года                     | 5,61            | 2/5,3/5                 | 17            |
| 12 | П-о Я.       | 4 года                     | 5,33            | 3/5,3/5                 | 21            |
| 13 | С-к А.       | I разряд<br>3 года         | 5,01            | 4/5,3/5                 | 20            |
| 14 | С-а А.       | –                          | 6,31            | 1/5,1/5                 | 3             |
| 15 | Х-а В.       | 3 года                     | 5,67            | 2/5,2/5                 | 16            |
| 16 | Ш-а Н.       | 6 лет                      | 5,88            | 3/5,3/5                 | 20            |

Уровень тактической подготовленности мы выявляли с помощью теоретических задания. Они представляли собой ситуационные композиции для решение которых необходимо затратить наименьшее время. Нами были предложены двадцать тактических задач (10 атака, 10 защита).

Мы учитывали не только время выполнения задания, но и правильность решения, а также анализировали тактическое мышление футболисток, ведь каждая ситуация не имеет единственно правильного решения. Проведя данное тестирования, мы сделали вывод о низком уровне тактической подготовленности игроков нашей команды. Как и техническая подготовка, тактическая состоит в прямой зависимости от спортивной квалификации и времени занятия футболом. Спортсменки, имеющие спортивный разряд и те которые занимаются несколько лет значительно лучше выполнили задания на оценку уровня тактической подготовленности. Но даже эти футболистки имеют достаточно низкий уровень тактического мышления.

*Вывод:* Проведя комплекс тестов для оценки уровня физической, технической и тактической подготовленностей, а затем проанализировав их результаты, мы спланировали учебно – тренировочный процесс таким образом, чтобы раскрыть потенциал каждой спортсменки и найти наиболее оптимальные сочетания и эффективные системы игры для нашей команды.

### **Литература:**

1. Попов А.В. Комплексная модель подготовки студенток разного уровня подготовленности, Физическое культура: воспитание, образование, тренировка №2 2019, С. 72.

**Радимов Р.Р.**, заместитель директора УТЦ НИТУ, к.т.н.

*МИСиС, г. Москва, Россия*

**Чистяков И.В.**, старший преподаватель

*НИТУ МИСиС, г. Москва, Россия*

**Шикалов Н.М.**, старший преподаватель

*РГГУ, г. Москва, Россия*

## **НЕКОТОРЫЕ ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗЛИЧИЯ ПОНЯТИЙ: «ФИТНЕС», ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются некоторые аспекты работы различных фитнес – организаций при оказании услуг населению.

Обращено внимание на тот факт, что данный вид деятельности в настоящий момент не регулируется никакими законодательными актами РФ. Проводится сравнение методов и методик, применяемых в данном виде деятельности и методов и методик, используемых при занятиях спортом и физической культурой в целом.

**Ключевые слова:** фитнес, физическая культура, спорт.

В настоящий момент автору данной статьи, на момент написания статьи, неизвестны никакие государственные нормативные акты, которые регулируют деятельность различных фитнес – организаций. В связи с этим возникает несколько непреодолимых вопросов взаимоотношений некоторых аналогичных двигательных действий, которые принципиально, всё – таки, нуждаются в детально рассмотрении и обсуждении.

Так же обратим особое внимание не взаимоотношение нескольких уже исторически сформировавшихся в нашем сознании, в нашем обществе, в нашей стране понятий, а именно физическая культура и спорт с одной стороны и фитнес, с другой стороны.

Авторы статьи уверены, что на эту тему написано уже достаточное количество научных и различных работ, поэтому, вряд ли авторы данной статьи будут достаточно оригинальны. Но не обратит особое внимание на прояснение данного вопроса, всё – таки уже просто нельзя.

Хотя бы по тому, что наше общество действительно нуждается в активном приобщении к такому виду деятельности, как безопасная, именно безопасная, двигательная активность.

Совершенно неважно, в какой «сфере» двигательной активности будет проявлять себя конкретный индивидуум, как она будет назы-



ваться, главное, чтобы эта двигательная активность была, и она была принципиально безопасной для последующего жизненного цикла индивидуума.

В отличие от других видов двигательной активности, двигательная активность может принести как ощутимую пользу в виде повышения качества жизни в целом, так и значительный вред, проявляемый сразу или который может проявиться в дальнейшем. Моментальный вред определяется через реально полученную травму, связанную с занятием двигательной активностью. Однако, как известно, существует и «отложенная» травма, которая проявляется не сразу, а по мере накопления негативных моментов в теле индивидуума.

Поясним сказанное на конкретном примере.

Итак: раннее утро, Америка, красивый парк, по асфальтовой дорожке бегут те, кому не безразлично своё здоровье.

Если внимательно присмотреться к тем, кто бежит, то можно обратить внимание на то, что большинство использует обувь, которая в разумных пределах демпфирует удар стопы ноги об асфальт. У большинства индивидуумов всё – таки поставлена техника бега по асфальту и эта техника в значительной степени отличается от техники бега по иным видам покрытия. То есть, такой вид бега для большинства принесёт некоторую пользу. Теперь рассмотрим, как возникает явление отрицательного переноса, в общем – то, положительного явления как бег, на другие жизненные реалии в другой стране. Специализированная обувь для бега по асфальту стоит немало денежных средств.

Понимание того, что бегать по асфальту нужно именно в специализированной обуви, в виду низкой грамотности населения в данной области знаний, практически отсутствует и в результате, большой процент населения, в том числе, нашей страны, которое бегаёт по асфальту, находится в зоне риска, в зоне, где вероятность получения травмы резко возрастает.

Отметим, что время использования обуви для бега по асфальту ограничено, через некоторое время её использования резко ухудшаются демпфирующие свойства обуви, несмотря на всё ещё приличный внешний вид обуви. При этом, обратим особое внимание, техника бега по асфальту у подавляющего большинства занимающихся бегом сильно и сильно «хромает». Однако, бег входит в модное понятие фитнес и эксплуатируется в этом понятии «по полной программе».

Психология тех лиц, которые занимаются фитнесом и которые занимаются бегом такова, что НАДО бегать, это есть нужная для сжигания собственного веса кардионагрузка и «никаких оправданий для того, чтобы не бегать, быть принципиально не может.

То есть, вперёд бегом и сбрасываем свой излишний вес. Убедить таких занимающихся в том, что в беге есть некоторые «нюансы» бега – практически невозможно. Достаточно посмотреть, как используются беговые дорожки в фитнес – центрах, чтобы сделать определённый вывод о «запущенности» применения бега для улучшения здоровья.

Спасает только то, что движущееся полотно у беговой дорожки резиновое и имеет определённые пружинящие свойства. То есть, даже при неправильной технике бега, риск получения травмы невысок.

Даже при «стопорении» пятки в пол, клиент не почувствует удар в колено. По крайней мере, сразу никаких неприятных ощущений не возникнет. Теперь, как пример, у клиента фитнес – клуба заканчивается абонемент и весьма и весьма уверенный в своих силах бывший клиент фитнес – клуба выходит на улицу и приступает к бегу по разным видам поверхностей. Здесь возникает достаточно много вариантов развития событий. В том числе и такое, которое приводит к нежелательным последствиям и отрицательным впечатлениям от своего бега.

Причин появления такого явления очень много. В том числе и та причина, что инструкторы по фитнесу, которые в принципе должны быть в тех залах, которые оказывают фитнес – услуги, не являются специалистами в области бега. Да само понятие бег в фитнес – индустрии – всего – навсего именно просто определённая кардионагрузка, на качество исполнения техники в которой обычно не обращается никакого внимания.

Однако, если рассмотреть понятие «физическая культура», то в данное понятие так же входит понятие бег, причём, практически как основное понятие. Но занятия бегом в рамках данной социальной «дисциплины» происходит, в большинстве случаев в ограниченном месте, и что не мало важно, на подготовленной поверхности. Это может быть как гаревая дорожка, или дорожка с резиновым покрытием. Существует ещё бег по пересечённой местности, но и тут поверхность для бега более приспособлена, нежели жёсткий и твёрдый асфальт, по которому, в большинстве случаев, бегают любители фитнеса.

То есть, более травмобезопасная поверхность не приносит ощутимого вреда занимающемуся индивидууму. Отметим, что при беге на стадионе, по гаревой или резиновой дорожке значительно проще контролировать и технику бега занимающегося. Он постоянно находится на виду из – за некоторой цикличности появления в определённой точке.

И при наличии грамотного специалиста поставить технику бега, поправить ошибки можно за короткий промежуток времени. Но здесь всё достаточно индивидуально. Если рассматривать более «экстремальное» явление физической культуры, такое как спорт, в котором

присутствуют подчас жёсткие соревновательные моменты, то тут уж в любом случае, присутствие тренера у занимающегося спортсмена принципиально необходимо. Если спортсмен владеет определёнными знаниями и умеет сам себя контролировать, то в этом случае, тренировочный процесс уже может проходить без постоянного присутствия тренера, но в любом случае, взгляд «со стороны» крайне необходим.

Именно этот пристальный взгляд со стороны и помогает исправить некоторые технические ошибки, которые могут присутствовать у спортсмена или лица, который не причисляет себя к спортсменам, а который является, как это ни банально звучит, активным физкультурником.

В результате работы над статьёй авторами сделаны некоторые выводы, которые нуждаются в дальнейшем осмыслении и проработке в деталях. А именно. Если существует перенос двигательных действий из одной области человеческой деятельности, из физической культуры, в другую область, пусть пока ещё не до конца юридически оформленную, а именно в фитнес, то уж точно, что этот перенос должен быть грамотно оформленным и травмобезопасным.

В противном случае вместо положительных результатов можно получить будущих калек, проблемы которых лягут на наше общество тяжёлым грузом.

### **Литература:**

1. Совершенствование методики преподавания физической культуры в вузе, Сборник материалов межвузовской конференции, МАИ, М., 2007 г.

**Рудюк Л.В.**, старший преподаватель

**Гальцева Е.В.**, старший преподаватель

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **ФИЗКУЛЬТУРНО – ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – ГАРМОНИЧНОЕ РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ**

**Аннотация:** в статье рассмотрены концепции развития гармоничной личности различных философских течений и анализ роли физкультурно – оздоровительной деятельности в них.

**Ключевые слова:** гармоничное развитие, античная философия, гуманистическая модель.

Децима Юния Ювенала: «В здоровом теле — здоровый дух». «Дух — философское понятие, высшая способность человека, благодаря которой возможно самоопределение личности», таким образом, этот тезис отражает мысль, что без физкультурно — оздоровительной деятельности не представляется возможным гармоничное развитие.

Идеи гармоничного развития личности зародились еще в античной философии. Считалось, что достижение идеала есть правильное соотношение между телесным и духовным состоянием личности. Важной концепцией для решения этой задачи являлся катарсис. Именно он, по мнению античных философов, являлся механизмом достижения гармоничного развития.

«Катарсис — сопереживание высшей гармонии в трагедии, имеющее воспитательное значение».

Реализация этого принципа состояла в испытаниях, подразумевавших самоограничение в различных сферах жизни.

Физкультурно — оздоровительная деятельность, несомненно, является прекрасным инструментом для развития личности в этом ключе.

Тренировочное занятие изначально уже по своей сути является испытанием, ведь для достижения спортивных результатов, градации человеку приходится прикладывать возрастающие по мере развития усилия. Недаром один из лозунгов приверженцев здорового образа жизни звучит так: «Преодолей себя!». В процессе физкультурно — оздоровительной деятельности индивидууму постоянно приходится бороться с усталостью, желанием отдохнуть или вовсе все бросить, а также с ленью, которая, в частности, в христианской философии считается пороком, из чего можно сделать вывод, что этот процесс ведет к личностному росту. Для проверки результативности развития гармоничной личности в процессе физкультурно — оздоровительной деятельности индивидууму можно задать вопрос, сформулированный древнегреческим философом Питтакой: «Научился ли ты радоваться, встречаясь с препятствиями?».

В дальнейшем взгляды на гармоничное развитие личности видоизменялись в различных философских течениях, но в целом они опирались на античную мудрость, а идеи катарсиса нашли отражение во многих из них, поэтому имеет смысл перейти к рассмотрению концепции наших дней.

Современный этап развития педагогической науки характеризуется доминирующим положением гуманистической модели гармонич-

ного развития личности. Одним из основополагающих принципов этой научной теории является тот факт, что человек обладает потенцией к непрерывному развитию и самореализации, которые являются частью его природы.

Уместным будет пояснить термин самореализация.

«Самореализация — реализация потенциала личности».

В этом случае физкультурно – оздоровительную деятельность следует рассматривать как одну из многочисленных возможностей такой деятельности, посредством достижения спортивных результатов происходит осознание своего персонального места в обществе, к которой, согласно гуманистической теории, должен стремиться человек.

Таким образом, физкультурно – оздоровительная деятельность занимает важное место в процессе гармоничного развития личности, наряду с остальными аспектами этого процесса.

#### **Литература:**

1. <https://ru.wikipedia.org>
2. <https://www.e – reading.club>
3. Алексеев А.В. « Преодолей себя! Психическая подготовка в спорте».
4. Бумарскова Н.Н., Уровень сформированности физической культуры у студентов, Инновационные аспекты физической культуры и спорта, сборник материалов научно – практической конференции МГСУ, выпуск 6, г. Москва, 2013, стр. 7 – 8.

**Самусенков О.И.**, заведующий кафедрой физвоспитания, д.п.н., профессор

**Карпушин К.Ю.**, преподаватель физической культуры колледжа дизайна и декоративного искусства

*Московская государственная художественно – промышленная академия им. С.Г. Строганова, г. Москва, Россия*

**Самусенков В.О.**, к.м.н., доцент

*Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, г. Москва, Россия*

## **СПОРТИВНО – ГУМАНИСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА**

**Аннотация:** физическая культура и спорт в целом позитивно воздействуют на личность человека, что свидетельствует об их важном гуманистическом значении для общества на современном этапе развития. Но существуют и противники гуманистической ценности спорта, использующие и опирающиеся на определенные факты. Спорт представляет широчайшие возможности для формирования высоко нравственного сознания и поведения людей. Студенческий спорт занимает особое место в спортивном движении молодежи. Студенческий спорт по существу выполняет функции по подготовке спортивного резерва спорта высших достижений.

**Ключевые слова:** спортивно – гуманистическая ценность спорта, физическая культура, нравственное воспитание, студенческий спорт, спортивная деятельность.

Ранее в своих работах мы акцентировали особое внимание на тех общих функциях, которые в современном обществе выполняют физическая культура, массовый спорт и спорт высших достижений, составляющие две неразрывно связанные грани одной стороны современного физкультурно – спортивного движения, но, естественно, существуют и их специфические функции. Так, например, спорт высших достижений дает представление о неисчерпаемых возможностях человека, формирует у людей интерес к занятиям физической культурой и спортом, создает спортивные идеалы для подражания, служит как бы "полигоном" для проверки тех средств физического воспитания, которые затем в широком масштабе используются в области массового спорта и т.д.

Говоря о спортивно – гуманистической ценности спорта, следует иметь в виду не только воздействие непосредственных занятий спор-

том на человека, но и тот факт, что спортсмены высокого класса как личности, занимающие активную жизненную позицию, посвятившие себя служению Родине, служат своеобразным нравственным ориентиром для современной молодежи.

Можно было бы указать и другие особенности физической культуры и спорта, их позитивное воздействие на личность человека, социальную ценность, свидетельствующие об их важном гуманистическом значении в современном обществе. Существуют, однако, противники признания гуманистической ценности спорта, которые используют и опираются на определенные факты. Они ссылаются, в частности, на то, что целый ряд спортсменов, стремясь к достижению максимальных результатов, принимают стимулирующие вещества, угрожающие их здоровью. В ряде случаев спорт служит одним из средств одурманивания масс, отвлечения их от насущных социально – политических проблем, средством манипуляции общественным мнением, поводом для насилия, межнациональных конфликтов и т.п. Используются факты насилия, хулиганства, вандализма, связанные со спортом (в частности, во время и после футбольных и хоккейных матчей).

Обращается также внимание на повышение интенсивности тренировок, дальнейшую коммерциализацию спорта, все большую зависимость выступлений спортсменов от достижений спортивной науки и техники и т.д. Все это и дает возможность для нападок на современный спорт, характеристики его как проявление "агрессивных" инстинктов индивидуума, "патологии личности", выводов об отчуждении человека в спорте, об его антигуманном содержании и т.п.

Видимо, нельзя абстрактно рассуждать о гуманистической ценности, сущности или антигуманной направленности спорта, как, впрочем, и других общественных явлений науки, техники и т.д. Спорт приобретает то или иное содержание, характер, направленность, ценность, выполняет различные функции в зависимости от конкретных исторических условий, структуры общества, в рамках которого он развивается, от сознательной деятельности людей, которые его организуют и используют в определенных целях и т.д. Поэтому реальная значимость спорта для человечества во многом зависит от умений, знаний, навыков, старательности, добросовестности, честности, порядочности, настойчивости организаторов и строителей спортивных соревнований, тренеров, врачей, представителей средств массовой информации, научных работников в области физической культуры и спорта, руководящих деятелей национальных и международных спортивных организаций.

Спорт представляет широчайшие возможности для формирования высоконравственного сознания и поведения людей. Однако, эти возможности воспитания высоких нравственных качеств не реализуются сами собой. Более того, они могут при известных условиях давать прямо противоположный эффект. Так без должного общественного и педагогического контроля за поведением спортсменов у них могут проявляться отрицательные черты характера: безудержное стремление к самоутверждению, эгоизм, грубость, нездоровое честолюбие, тщеславие, зазнайство и др., если этому не противостоит воспитание чувства долга, требовательности к себе, скромности, самокритичности и других высоких нравственных качеств.

В содержание "спортивная этика" входят как общие принципы и правила нравственности, так и специфические требования к поведению спортсменов: честная борьба, соблюдение правил и регламента соревнований, уважение к сопернику, судьям и зрителям, выполнение спортивных ритуалов и др. Нравственное воспитание в спорте решается успешно при соблюдении ряда правил: планомерность воспитательной работы; формирование активного интереса к занятиям; создание положительного эмоционального фона; укрепление коллективных дружеских связей; формирование у спортсменов высоконравственных идеалов, чувств; создание положительного опыта нравственных отношений и др. Существенное значение здесь имеет и самовоспитание спортсмена.

Признавая важность сознательной деятельности людей для реализации гуманистической направленности спорта, следует учитывать, однако, что сама эта деятельность в решающей степени зависит от тех конкретных социальных условий, в которых находятся люди, законов, установок и целей того общества, в котором они живут и трудятся. Эти конкретные исторические условия и законы определяют подход к спорту в данном обществе, те цели, для достижения которых он используется, ту организационную структуру спорта, с помощью которой реализуются эти цели, а значит, и реальную социальную значимость спорта

Студенческий спорт занимает свое особое место в спортивном движении молодежи.

Одной из важнейших задач физического воспитания в процессе обучения является обеспечение высокой работоспособности и учебно – трудовой активности студентов. Для реализации этих целей в настоящее время применяется система средств, форм и методов использования разнообразных физических упражнений и мероприятий спортивного, оздоровительно – рекреационного и профессионально – при-



кладного характера, предусмотренных учебными программами кафедр физического воспитания. Тактической основой реализации этих программ является уравновешенность и сбалансированность процессов воздействия на умственную работоспособность, психоэмоциональное состояние и физическое совершенствование. При этом, видимо, должны соблюдаться следующие условия:

– занятия спортом способствуют развитию личностных качеств студента – спортсмена.

Однако нельзя полностью абсолютизировать принцип достижения высокого спортивного результата. Как и в других сферах человеческой деятельности, в спортивной – меры по развитию личностных качеств обязательно должны стоять на первом месте. Жесткое, неукоснительно строгое ограничение своей деятельности спортивным достижением не может оцениваться путем отрицания других ценностей индивидуума: социальных, культурных, общественных и индивидуальных.

Необходимо соизмерять спортивную деятельность с возможностями самой личности. На основе развития у студентов – спортсменов способности к самооценке, например, должны приводиться в соответствие физические, психические и соревновательные нагрузки в учебно – тренировочном процессе и таким образом осуществляться постоянный контроль величины риска, опасности для здоровья, с которыми неизбежно связаны занятия спортом.

Студентам, имеющим хорошую общую физическую и спортивную подготовленность и желающим углубленно заниматься избранным видом спорта, как правило, такая возможность предоставляется. Руководству вуза предписывается создавать студентам – спортсменам высокой квалификации необходимые материально – бытовые условия, а также возможность обучения по индивидуальному графику в установленном законном порядке.

Таким образом, студенческий спорт по существу выполняет функции по подготовке спортивного резерва спорта высших достижений (СВД). Однако, так как сочетание успешной учебной деятельности и повышения спортивного мастерства, особенно в художественных вузах, предъявляет к самому студенту серьезные дополнительные требования, следует согласиться с мнением специалистов о том, что занятия спортом в вузе на уровне СВД в лучшем случае, позволяют выполнять поисковую, поддерживающую и сопровождающую функции. Студенты – спортсмены имеют более высокие затраты времени на академические и вне учебные формы занятий по физической культуре. Анализ взаимосвязи успеваемости студентов с уровнем их спортивно-

го мастерства показывает, что использование значительного времени и жизненных сил на высокие двигательные нагрузки несколько ограничивает их возможности полноценно и с должным напряжением полностью овладевать знаниями будущей профессии.

#### **Литература:**

1. О.И. Самусенков, М.А. Аварханов, Е.И. Самусенкова. Физическая культура как основа здорового стиля и образа жизни студентов. Учебное пособие для студентов. М.: МГМСУ, 2010, 144 с.

2. Самусенков О.И., Кудрявцев В.Д., Самусенкова Е.И. и др. Физическая культура, здоровье и профессиональное долголетие студентов. Метод. указ. – М., РИО МГМСУ, 2009. – 42 с.

**Серикова Ю.Н.**, аспирантка, старший преподаватель  
*Российский технологический университет – МИРЭА, г. Москва, Россия*

**Александрова В.А.**, к.п.н., доцент  
*Финансовый университет при правительстве РФ, г. Москва, Россия*

## **ОЦЕНКА КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДентОК НЕСПОРТИВНОГО ВУЗА «ПРОБОЙ РОМБЕРГА – 3»**

**Аннотация:** в данной статье представлена методика совершенствования координационных способностей студенток 18 – 20 лет неспортивного вуза на основе применения средств хип – хопа. Также представлены данные по одному из изучаемых показателей «Проба Ромберга – 3» по окончании педагогического эксперимента внедрения разработанной методики.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, студентки, координационные способности, хип – хоп, Проба Ромберга – 3.

Введение. Процесс реформирования на сегодняшний день затрагивает все уровни системы образования в нашей стране. Без внимания не осталось и физическое воспитание, представленное в высших учебных заведениях как отдельная учебная дисциплина. Многие специалисты сферы физической культуры и спорта разра-

бывают современные методики для работы со студентами, опираясь и учитывая интересы и возможности студенческой молодежи. Наряду с поиском новых средств и методов, специалистами было выявлено отсутствие должного внимания к совершенствованию координационных способностей в процессе физического воспитания студентов. При этом, многими авторами отмечается взаимосвязь между развитием координационных и психомоторных способностей, а также качеством профессиональной деятельности [2, 3, 4, 7].

Основываясь на исследованиях, проведенных ранее, а также с учетом актуальности проблемы, нами была разработана авторская методика совершенствования координационных способностей у студентов неспортивного вуза на основе применения средств хип–хопа.

*Цель исследования* – оценить эффективность методики совершенствования координационных способностей студенток 18 – 20 лет неспортивного вуза на основе применения средств хип – хопа по показателю «Проба Ромберга – 3».

*Методика.* Основу методики совершенствования координационных способностей на основе применения средств хип – хопа составляют: базовые шаги стилей хип – хопа – старой, средней, новой школ, локинга, денсхола, хауса и паппинга. Данная методика отличается структурированным использованием базовых шагов и элементов основных стилей хип – хопа.

Каждое танцевальное направление хип – хоп группы включает: двигательную базу со сложными характеристиками (пространственными, временными и динамическими), сложнокоординационные согласованные движения руками и ногами, а также большое разнообразие комбинаций, состоящих из изолированных и амплитудных движений, качественный уровень выполнения которых достигается за счет преодоления скованности и излишней мышечной напряженности.

Процесс заключался в планомерном систематическом обучении шагам по стилям и совершенствовании их: модификации шагов, ритмические конструирование шагов и элементов, составление комбинаций из шагов и импровизация.

Особенностью разработанной методики является форма проведения занятий в формате танцевального урока по хип – хопу, позволяющий наиболее эффективно использовать средства хип – хопа для совершенствования координационных способностей, использовать стандартно – повторный метод обучения с вариативным компонентом, дающий возможность более детально разбирать и изучать шаги, исходя из уровня занимающихся, индивидуализируя процесс.

Подробно экспериментальная методика представлена в работе Сериковой Ю.Н., Александровой В.А. «Методика совершенствования координационных способностей студенток 18 – 20 лет средствами хип – хоп хореографии» [6].

*Организация исследования.* Данная методика была апробирована в Российском технологическом университете, испытуемыми стали студентки первого курса 18 – 20 лет, основной группы здоровья, обучающиеся на направлениях «Аналитическая химия», «Прикладная информатика в химии», «Биотехнология». Количество испытуемых составило 40 человек. Занимающиеся были разделены на контрольную и экспериментальную группы. Контрольная группа занималась танцевальной аэробикой с элементами хип – хопа, экспериментальная группа по разработанной нами методике совершенствования координационных способностей с применением средств хип – хопа в формате танцевального урока.

В начале и в конце эксперимента нами было проведено комплексное тестирование координационных способностей. Данное тестирование включало оценку: уровня развития общей координированности (тест – задание «Прыжки»), латерального доминирования рук (тест – задание «Жонглирование»), пространственно – временной ориентации (тест – задание «Кувырки»), уровень развития способности к освоению и обучению новым двигательным действиям, усложнению и перестраиванию ранее изученных движений, изменению условий и параметров выполнения движения – с другой ноги, вращения в противоположную сторону, увеличение темпа (тест – задание «Координационная связка»), а также уровень развития статического равновесия (тест – задание «Проба Ромберга – 3») [1,5].

Одним из наиболее информативных и часто используемых в практике тестирований координационных способностей является «Проба Ромберга». Именно результаты данного тестирования подробно представлены в этой работе.

Данная проба используется как при медицинской диагностике для выявления поражений мозжечка и его связей с другими отделами центральной нервной системы, расстройствах функции вестибулярного анализатора, нарушении глубокой чувствительности вследствие поражения спинного мозга, так и в сфере физической культуре и спорта для оценки уровня развития статического равновесия, а именно состояния и функционирования мышечной и нервно – регуляторной систем, деятельности ЦНС, вестибулярного аппарата, а также выявления нарушений в работе данных систем или переутомления и перенапряжения.

Существуют простая и усложненные формы проведения «Пробы Ромберга». Первый вариант наиболее часто используемый в медицинской практике при обследовании пациентов для выявления нарушения в деятельности ЦНС. Для спортсменов и лиц, занимающихся физической культурой и спортом используют одну из усложненных форм проведения «Проба Ромберга – 3»: исследуемый стоит на одной ноге, пятка другой касается коленной чашечки опорной ноги, при этом глаза закрыты, руки вытянуты вперед.

Твердая устойчивость позы более 15 сек при отсутствии тремора пальцев и век оценивается как «хорошо»; покачивание, небольшой тремор век и пальцев при удержании позы в течение 15 сек – «удовлетворительно»; выраженный тремор век и пальцев при удержании позы менее 15 сек – «неудовлетворительно». Покачивание, а тем более быстрая потеря равновесия, указывают на нарушение координации.

*Результаты исследования.* В начале эксперимента нами было проведено тестирование координационных способностей, включающее оценку по показателю «Проба Ромберга – 3». Тестирование, проведенное перед внедрением методики в общеобразовательный процесс, не выявило достоверных различий по изучаемым показателям между контрольной и экспериментальной группами ( $p > 0,05$ ). В обеих группах результат характеризуется как «неудовлетворительно», что в свою очередь подтверждает необходимость разработки и внедрения методики целенаправленного совершенствования координационных способностей.

По окончании эксперимента нами было проведено повторное тестирование по тестовому показателю «проба Ромберга – 3»: в контрольной группе произошли достоверные изменения ( $p < 0,05$ ) с  $5,53 \pm 0,09$  сек., до  $7,89 \pm 0,36$  сек., в экспериментальной группе также произошли статистически достоверные изменения ( $p < 0,05$ ) с  $5,7 \pm 0,12$  сек., до  $16,3 \pm 1,33$  сек.

Анализ полученных в ходе исследования данных по показателю комплексной функциональной пробы Ромберга выявил: у занимающихся в контрольной группе не выявлено отклонений и нарушений в функционировании мышечной и нервно – регуляторной систем, деятельности ЦНС, вестибулярного аппарата. Данный вывод сделан на основе выявленной по окончании эксперимента восприимчивости к опосредованным упражнениям координационной направленности, выраженной в достоверном увеличении результата по показателю «Проба Ромберга».

Также данные полученные по окончании эксперимента по те-

стовому заданию «Проба Ромберга – 3» характеризуют испытуемых экспериментальной группы как «без отклонений» в деятельности мышечной и нервно – регуляторной систем, функционировании ЦНС, вестибулярного аппарата. Данный вывод обусловлен выявленной восприимчивостью к специальным сложнокоординационным упражнениям, используемых в процессе применения методики на основе использования средств хип – хопа, позволяющих воздействовать на различные стороны координационных способностей.

Однако, анализ полученных по окончанию эксперимента результатов позволяет нам сделать вывод, о том, что методика применения хип – хопа в формате танцевального урока наиболее эффективна для совершенствования координационных способностей, в том числе статического равновесия, чем использование танцевальной аэробики с элементами хип – хопа. В экспериментальной группе произошел наиболее существенный статистически достоверный прирост по данному показателю относительно контрольной группы, где также произошли достоверные изменения, но менее выраженные.

Результаты и выводы по другим показателям, изучаемым в ходе исследования будут представлены в следующих работах.

### **Литература:**

1. Александрова В.А. Разработка шкалы оценки координационных способностей танцоров тестовым упражнением, построенным на основе шагов классической (базовой) аэробики / В.А. Александрова // Фитнес – аэробика – 2012: материалы научной конференции профессорско – преподавательского состава кафедры теории и методики гимнастики, 17 – 31 декабря 2012 года / РГУФКСМиТ. – М., 2012 – С.77 – 80.

2. Афанасьева И.В. Методика совершенствования профессионально значимых координационных способностей у будущих специалистов дизайнеров : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 : защищена 13.10.08 : утв. 22.09.08 / Афанасьева Инга Владимировна. – М., 2008. – 197 с.

3. Горская И.Ю. Оценка и совершенствование координационных способностей у студентов: монография / И.Ю. Горская, И.В. Афанасьева, Е.М. Ревенко. – Омск: СибАДИ, 2014. – 213 с.

4. Кусякова Р.Ф. Развитие координационных способностей студентов на основе применения средств классического танца : дис. канд. пед. наук : 13.00.04 : защищена 7.06.14 : утв. 6.05.14 / Кусякова Рафиля Файзрахмановна. – Набережные Челны, 2014. – 140 с.

5. Романова Т.В. Совершенствование координационных способностей высококвалифицированных спортсменов в видах борьбы средствами аэробики : дис. канд. пед. наук / Т.В. Романова. – М, 2006. – 119 с.

6. Серикова, Ю.Н. Методика совершенствования координационных способностей студенток 18 – 20 лет средствами хип – хоп хореографии / Ю.Н. Серикова, В.А. Александрова, А.Ю. Нечаева // Научно – теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2017. – № 12 – С.244 – 248.

7. Старкова Е.В. Модульная технология развития двигательных координаций у студенток в процессе физического воспитания : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 : защищена 19.10.06 : утв. 11.09.06 / Старкова Елена Викторовна. – Малаховка, 2006. – 189 с.

**Стеблев А.А.**, старший преподаватель

**Никитин Г.Е.**, старший преподаватель

**Баева Э.Н.**, уч.мастер

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КАК ОСНОВА СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФУТБОЛИСТОВ**

**Аннотация:** современный футбол во многом поменял, объединил и индивидуализировал функции игроков, а значит и повысил требования к их уровню мастерства и подготовленности.

Индивидуальное мастерство высоко квалифицированных футболистов складывается из таких основных компонентов, как техническая, теоретическая, психологическая и физическая подготовленность.

**Ключевые слова:** футбол, подготовленность, учебно–тренировочный процесс, технические приемы.

Улучшить эти составляющие можно только добившись эффективности в учебно–тренировочном процессе. Основой мастерства у футболистов является техническая подготовленность, уровень которой в основном и определяет показатели выступлений на соревнованиях. При этом многие специалисты и тренеры отмечают значительное от-

ставание российских футболистов в технике владения мячом от зарубежных мастеров игры.

Надо отметить, что проблемы в индивидуальной оснащённости футболистов проявляются, как на взрослом, так и на юношеском уровне. В качестве основных отдельных компонентов отставания отмечается способность эффективно выполнять действия, связанные с обработкой мяча и контроля за ним в условиях спортивной борьбы, особенно при движении на скорости. В первую очередь специалисты отмечают недочёты в методике физической и технической подготовки определенной части молодых тренеров.

Отсутствие в большом количестве технически оснащённых исполнителей в отечественном футболе – это результат многолетнего приоритета атлетической подготовленности над технической при подготовке резерва, тогда как не обходимо рациональное сочетание параллельного развития физических качеств и совершенствования техники двигательных действий.

На современном этапе развития футбола значительно возрастает интенсивность игровой деятельности, что требует от игроков умения быстро и эффективно, на основе физической подготовленности, выполнять технико–тактические действия в условиях быстро меняющейся обстановки игры, лимита времени и пространства для действий.

В этой связи некоторые специалисты применяют термин «скоростная техника». Голевые моменты при плотной и организованной защите могут быть созданы, зачастую, только с помощью индивидуальных действий игрока с мячом, способного обыграть соперника на скорости при помощи ложных движений.

Отмеченные выше не соответствия в подготовке в условиях игровой деятельности, особенно на этапе начального обучения, отрицательно влияют на дальнейшую подготовку футболистов. Техническая подготовка не может быть случайной совокупностью различных тренировочных средств. Важно подобрать те из них, которые имеют необходимое положительное воздействие на успешное овладение техникой игры на всех этапах многолетней подготовки. Системный подход в технической подготовке футболистов не случаен.

Данный подход продиктован необходимостью решать проблему технической и физической подготовки и создания управляемого, с помощью определенной методики, процесса обучения. Одним из таких методов, позволяющих создать системный подход и решать проблемы оптимизации тренировочного процесса, является моделирование игровой деятельности футболистов.



Модель в учебно–тренировочном процессе подготовки футболистов – это подобранная группа направленных упражнений, имеющих общую формулировку целей и задач, а также обязательно дополняющих друг друга. Такие модели позволяют выстроить тренировочное занятие с достаточно точной тренирующей направленностью. Чёткая последовательность подобранных специальных упражнений значительно легче воспринимается занимающимися и даёт возможность проделать необходимый объём работы на нужном эмоциональном уровне.

Контроль технической подготовленности футболистов – это обязательное условие тренировочного процесса, который можно проводить несколькими путями. При этом полученные данные и значения должны быть точными, объективными для каждого года обучения и выражаться в каких–либо показателях.

Наиболее информативными являются данные зафиксированные в играх (в этом случае оценивается технико–тактическое мастерство футболистов). Такая форма регистрации информативна только при систематической фиксации объёма и точности выполнения игровых действий в каждом матче.

На разных этапах обучения модель технической подготовленности может использоваться как тест, через который оценивается не только степень усвоения программного материала, но и выявляется, какой был недостаточно усвоен. Можно повторять тест через промежутки времени, чтобы увидеть уровень изменений устойчивости изучаемых действий и приёмов.

Без достаточно чёткого и своевременного контроля за физической и технической подготовленностью футболистов невозможно отследить и выявить типичные недостатки процесса обучения, а так же предупредить и исключить индивидуальные ошибочные действия. Стоит отметить, что отсутствие основного принципа подготовки – обратной связи между тренером и подопечными, делает систему любой подготовки спортсменов на разных этапах слабо контролируемой.

Это, в свою очередь, отражается на неудовлетворительном совершенствовании технических приёмов футболистов. Таким образом, на первый план выходят задачи поиска и внедрения на практике новых подходов к процессу обучения технике игры в футбол, которые позволили бы максимально быстро и эффективно преодолевать имеющиеся отставания в этом виде подготовки.

### **Литература:**

1. Губа В. П. Индивидуализация подготовки юных спортсменов

/В. П. Губа, П. В. Квашук, В. Г. Никитушкин. – М.: Физкультура и Спорт, 2009. – 274 с.: ил. – Библиогр.: с.249–272. – 180.00.

2. Губа В. П. Теория и методика футбола: учебник / В. П. Губа, А. В. Лексаков. – М.: Советский спорт, 2013. – 534 с.: табл. – Библиогр.: с. 530–531.

3. Злыгостев О. В. Взаимосвязь скоростно–силовых способностей и формирования технических навыков у футболистов 10–17 лет / О. В. Злыгостев; Тобол. индустр. ин–т // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2013г.

4. Стеблев А.А., Никитин Г.Е. Анализ методического подхода к построению тренировочных нагрузок у футболистов в учебно–тренировочных группах вуза. Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. Вып.5 2019.

**Стеблев А.А.**, старший преподаватель

**Никитин Г.Е.**, старший преподаватель

*Национальный исследовательский Московский государственный торговельный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ФУТБОЛИСТОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП И СПЕЦИФИКА ИХ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СТАНОВЛЕНИЯ**

**Аннотация:** одним из основных и приоритетных направлений научных исследований в сфере футбола за последние годы является наблюдение и изучение соревновательной деятельности у квалифицированных спортсменов.

Однако индивидуальные показатели у юных футболистов зачастую рассматриваются в единичных случаях и в основном на примере ребят из старших возрастных групп.

Нехватка проверенных научных данных о качественных и количественных параметрах в деятельности юных футболистов не способствует дальнейшему совершенствованию действующих учебных программ для СДЮШОР и ДЮСШ.

**Ключевые слова:** футбол, команда, технико–тактические действия (ТТД), игра.

Продолжительные многолетние наблюдения за футболистами 10–17 лет позволили определить структуру основных технико–тактических действий (ТТД) для всех возрастов. Фиксирование данных ТТД осуществлялось по стандартной методике: считались действия с мячом и процент брака в них. Установлено, что футболисты в возрасте 10–11 лет выполняют в среднем за игру 410 ТТД при браке 48%; 12 лет – 445 ТТД при браке 44%; 13–14 лет – 525 ТТД при браке 38%; 15–16 лет – 592 ТТД при браке 34%; 17 лет – 778 ТТД при браке 25%.

Наблюдения и анализ показали, что команды зачастую строят свою игру на использовании наиболее простых в координационном отношении и хорошо отработанных технических приёмах. Исключения составляют только юные футболисты 10–11 лет, использующие в своём арсенале любые ТТД, которые в полной мере нельзя назвать целесообразными с точки зрения тактики и ведения игры.

И в техническом плане так же выполняемые приёмы недостаточно совершенны, так как нет ещё полностью сформированной базы элементарных технических действий, следствием чего в этом возрасте и является высокий процент брака. Например, при выполнении средних и коротких передач он составляет 50%; обводки – 65%; единоборств внизу – 55%; при игре головой – 70%; ударов по воротам ногой – 45%.

Достаточно низкая эффективность в выполнении наиболее сложных технических приёмов наблюдается и в последующих возрастах до достижения возраста примерно 14–15 лет. Низкая техническая оснащённость не позволяет большинству юных футболистов увеличить и улучшить объём применения сложно–координационных действий. Из-за этого в игре они применяют передачи «в касание» всего в диапазоне от 15% до 25% от всех ТТД за игру, передачи слабой ногой от 5% до 10%; длинные передачи верхом – от 10% до 20%; прострелы – от 10% до 15%; удары по воротам головой – от 5% до 15%. Изучение специфики в соревновательной деятельности юных футболистов показало, что в игре 10–11 летних спортсменов, в большей степени, используются ТТД связанные с долгим контролем мяча, посредством его частых касаний при остановке, ведении. Например, ведение мяча чаще применяется в игре футболистов 10–11 лет и составляет 30%–40%, а к 15–17 годам составляет уже только 15%–20% от всего объёма ТТД.

Видимо, причина этого состоит в том, что юный игрок в 10–11 лет значительно чаще использует в игре технические действия индивидуальной тактики. А в 15–17 лет его тактический потенциал становится значительно разнообразнее, и игрок уже использует разные виды командной и групповой тактики, поэтому передачи мяча начинают занимать приоритетное место.

Стоит отметить, что некоторые тренеры, не уделяя особого внимания обучению контролю над мячом при передвижении на скорости, особенно на первых этапах подготовки, не дают возможности в дальнейшем в полной мере раскрыться юным футболистам. Таким образом, низкая эффективность выполнения различных ТТД способна привести к тому, что юные футболисты достаточно часто выбирают не самое оптимальное продолжение развития игрового момента, а выбирают то действие, которое может быть выполнено без боязни потерять мяч.

Наиболее важным критерием оценки подготовленности футболистов является результативность соревновательной деятельности. Поскольку в футболе счёт матча не всегда отражает уровень подготовленности игроков, для оценки степени реализации накопленного потенциала спортсменов в игре проводится анализ количественных и качественных технико–тактических показателей их соревновательной деятельности.

Причем, как правило, игроки, уступающие своим сверстникам в степени полового созревания, а соответственно в физических кондициях, опережают их по уровню технико–тактического мастерства. В связи с этим фактом нами анализировались командные технико–тактические действия (ТТД), полученные при регистрации соревновательной деятельности юных футболистов в контрольных и официальных.

В наших наблюдениях сопоставлялись показатели ТТД игр, проведённых на фоне уровня ФП достигнутого на первом этапе исследования и игр, проведённых в процессе и по окончании экспериментальной подготовки. В юном возрасте есть периоды, когда темпы естественного развития двигательной чувствительности и физических качеств наиболее высоки и когда освоение структуры движений происходит наиболее успешно.

В отдельные периоды времени целенаправленная тренировка может оказывать на развитие этих составляющих наиболее сильное влияние. Периоды, которые наиболее благоприятны для обучения и тренировки, принято называть сенситивными (чувствительными).

Наилучших результатов можно достичь, если становление техники происходит именно с учётом сенситивных периодов для развития двигательной чувствительности, физических качеств и для овладения структурой движений, которые могут совпадать или не совпадать по времени. Когда это положение игнорируется, и юным футболистам предлагают упражнения, к выполнению которых они физически ещё не готовы, может быть нанесён вред здоровью детей.

Если же сенситивные периоды пропущены, то у игроков будут пробелы в технике, ликвидировать которые в дальнейшем будет очень трудно, а иногда и просто невозможно. На основании изученной специальной литературы были разработаны и сформированы следующие правила:

1. Постепенность в увеличении объёма физических нагрузок. Когда организм привыкает к предлагаемой нагрузке, следует периодически видоизменять физические упражнения. Увеличение объёма нагрузки надо осуществлять при постоянном врачебном контроле и самоконтроле за реакцией организма на предлагаемую нагрузку. Регулярность занятий также очень важное условие для их эффективности.

2. Соблюдение необходимых интервалов отдыха для восстановления организма. Постоянный контроль поможет определить периоды необходимого отдыха после нагрузки.

3. Упражнения следует повторять, придерживаясь определенной системы. Так же нагрузки не должны превышать функциональных возможностей организма.

После учебно–тренировочных занятий, завершающихся на грани умеренного утомления, наблюдается временное снижение показателей физической работоспособности, но ко второму дню после тренировок эти показатели возрастают выше начальных. Происходит полезное перевосстановление организма.

С четвёртого дня прирост показателей практически прекращается, но они остаются на более высоком уровне, чем перед тренировками. На этом и основан механизм развития функциональных резервов организма. После каждого занятия, проводимого с достаточно интенсивной, но не чрезмерной нагрузкой, организм оказывается на новом, более высоком уровне физических возможностей, если, конечно не было слишком больших интервалов пассивного отдыха, которые сводят к минимуму полученные ранее результаты. Наблюдения показали, что футбольные тренировки оказывают желаемый результат лишь тогда, когда интервалы между ними были не более двух или трёх дней.

Энергетические затраты организма, необходимые для его восстановления и тренировки, зависят в основном от сочетания следующих факторов нагрузки: направленности тренировки, структуры тренировки, скорости выполнения упражнений, интервала восстановления и продолжительности занятий. Дозирование нагрузки следует проводить с учётом данных частоты сердечных сокращений, артериального давления. Чтобы физическая нагрузка была оптимальной, надо проводить контроль. Нельзя доводить подопечных до переутомления.

Нагрузки должны возрастать постепенно. Так же важно и учитывать время, за которое пульс приходит в норму. Выбор оптимальных тренировочных нагрузок – одна из главных задач в теории и практики спортивной тренировки. Наиболее доступным и достаточно информативным способом контроля за интенсивностью тренировочной нагрузки является показатель частоты сердечных сокращений (ЧСС). В практике спортивной тренировки интенсивность нагрузки принято определять с учётом величины максимальной ЧСС, которая, по данным учёных зависит от возраста.

### **Литература:**

1. Влияние уровня двигательной активности на формирование функциональных систем / Е.В. Быков / Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 7. – С. 51 – 54.

2. Интегральный подход в комплексном контроле функционального состояния юных футболистов Губа В.П, А. В. Антипов, В. В. Маринич ; Моск. гос. обл. ун–т, Полес. гос. ун–т // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 4. – С. 31–35. – Библиогр.: с. 35.

3. Губа В. П. Теория и методика футбола : учебник / В. П. Губа, А. В. Лексаков. – М. : Советский спорт, 2013. – 534 с. : табл. – Библиогр.: с. 530–531.

4. Стеблев А.А. Модернизация системы профессиональной подготовки специалистов по физической культуре и спорту на основе инновационных технологий.// Ученые записки Университета им. П.Ф. Лезгафта. Вып. 5, 2019.

**Стефановский М.В.**, доцент, к.п.н.

**Киктенко О.Н.**, старший преподаватель

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

## **ПЛАВАНИЕ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

**Аннотация:** в статье обсуждаются вопросы: о причинах возникновения проблемы смертности на воде детей, подростков и студенческой молодёжи и предлагаются варианты решения.

**Ключевые слова:** обучение плаванию, требования нормативов ГТО по плаванию.

До 1995 года в РФ во всех ГОСТах и в рабочих программах по физическому воспитанию для ДОУ, по учебному предмету физическая культура в ГОУ СОШ, по дисциплине физическая культура в ССУЗах и ВУЗах раздел «Плавание» был обязательным. С 1995 года этот раздел практических занятий стал не обязательным к реализации в учебном процессе с рекомендациями «при наличии условий». Во всероссийском комплексе ГТО 2014 года норматив по плаванию тоже включён в раздел не обязательных тестов [8].

На пресс – конференции «Подведение итогов Всероссийской акции «Безопасность детства» Уполномоченный при президенте РФ по правам ребенка Анна Кузнецова заявила, что в России за период летних каникул 2018 года во время неорганизованного отдыха погибли почти 500 детей дошкольного и школьного возраста, из них 343 утонули [4]. Ежегодно в нашей стране в воде погибает около 15 000 человек. Много разных причин несчастных случаев. Это нарушения правил безопасности во время купания. Разные состояния (плохое самочувствие, алкогольное и наркотическое опьянение и т. д.). Но в основная причина – недостаточно освоенный, жизненно необходимый навык плавания. В Советском Союзе это была обязательная составляющая должностных обязанностей инструкторов физической культуры в детских садах, учителей физической культуры в школах, преподавателей физического воспитания в средних специальных и высших учебных заведениях. Сегодня этот раздел не обязателен и реализуется при наличии условий (по желанию администрации и специалистов).

Министр спорта России Павел Колобков на заседании Совета по развитию физической культуры и спорта при президенте РФ в октябре 2018 г. рассказал о заинтересованности россиян в занятиях плаванием: «Спрос на плавание у россиян — колоссальный, но доступность — только 12 процентов. Наша цель — привлечь к регулярным занятиям физической культурой и спортом, в том числе и плаванием до 80 миллионов человек к 2024 году».

С 9 по 11 октября 2018 года в Лозанне (Швейцария) состоялось заседание рабочей группы FINA (ФИНА: международная федерация любителей плавания: 4 вида спорта: плавание, прыжки в воду, водное поло и артистическое – синхронное плавание) по подготовке программы «Плавание для всех – Плавание для жизни», в котором приняли участие представители национальных плавательных федераций России, Швейцарии, Германии, Великобритании, США, Испании и Португалии. На основе изучения имеющегося опыта разных стран на встрече рассматривался вопрос разработки содержания обучающей программы по плаванию, которую FINA примет за основу для единой

глобальной программы «Плавание для всех – Плавание для жизни». Программа РФ «Всеобуч по плаванию» вызвала большой интерес у участников рабочей группы, поскольку демонстрирует эффективность применяемого механизма реализации проекта, состоящего в интеграции уроков по плаванию в общеобразовательный процесс (на учебных занятиях ФК).

Это обеспечивает не только системный подход к организации занятий, но и гарантирует максимально возможный охват детей и юношества, обучаемых жизненно – необходимому навыку – плаванию. FINA и ВФП продолжают развивать сотрудничество в этом направлении и в 2019 году начнётся совместная реализация объединенной программы «Всеобуч по плаванию» и «Плавание для всех – Плавание для жизни» в России [3].

Глава Приморья Олег Кожемяко на заседании Совета по развитию физкультуры и спорта обратился к президенту России с предложением разработать на федеральном уровне программу обязательного обучения плаванию дошкольников, школьников, студентов ССУЗов и ВУЗов и реализацию её в рамках учебной деятельности.

Пример для сравнения. В вузах Китая с 2019 учебного года вводится в качестве обязательного отдельного предмета «Плавание». Пекинский университет уже добавил плавание в программу обучения студентов, по его стопам идёт университет Цинхуа, сообщает Международное радио Китая. Тест по плаванию для первокурсников вузов включает заплыв на 50 метров любым способом. Если студент не умеет плавать, его для обучения направят на специальные занятия. За годы учёбы в вузе все студенты обязаны научиться плавать, иначе их лишат диплома [7].

В октябре 2018 года на совещании генсовета в обращении к председателю партии «Единая Россия», премьер – министру РФ Дмитрию Медведеву координатора проекта "Новая школа", член президиума генсовета единороссов Алена Аршинова напомнила, что за время реализации партийного проекта "500 бассейнов" с 2010 по 2018 годы в вузах 46 регионов было построено 72 бассейна. Из федерального бюджета на эти цели было выделено 3,77 млрд. рублей. Партийный проект "Новая школа" направлен на поддержку и развитие системы высшего и дополнительного образования. Проект, как подчеркнула депутат, оказался очень успешным:

- созданы дополнительные условия для занятий массовым общедоступным спортом в высших учебных заведениях России;
- бассейны оснащены новым современным оборудованием;
- повысилась престижность профессии педагога [5, 6].



Всё новое – хорошо забытое старое. В 1929 году ЦК ВКП(б) вынес постановление «О физкультурном движении», где было указано на имеющиеся в этой области недостатки, поставлена задача усиления государственного руководства и повышения массовости занятий физической культурой и спортом. В ходе реализации этого постановления, в 1931 – 1932 годах в нашей стране был введен физкультурный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО), где одним из обязательных нормативных требований было овладение плавательными навыками, что в значительной мере способствовало пропаганде и развитию массового плавания. Интересен тот факт, что выпускники всех высших учебных заведений должны были быть значкистами ГТО I и II ступени. Диплом о высшем образовании, вне зависимости от направления подготовки, выдавался выпускникам только при условии выполнения этих требований. И это положение действовало с 1932 по 1953 год.

I ступень содержала двадцать уроков плавания по 50 минут. Это обеспечивало выполнение обязательных нормативов комплекса ГТО I ступени: продержаться на воде в течение 10 минут. И еще одного плавательного норматива по выбору: преодоление вплавь 50 м в одежде без обуви, или 100 м на время произвольным стилем, или проплывание 50 м для мужчин и 25 м для женщин с гранатой (винтовкой), не замочив её.

II ступень состояла из сорока уроков по 50 минут и была направлена на освоение основных «правильных» способов плавания, тренировку с целью выполнения нормативов ГТО II ступени. Все нормативы по плаванию были строго обязательными: плавание на время (для женщин без учета времени) 400 м, прыжок вниз головой с высоты 3 – 5 м для мужчин и 2 – 3 м для женщин; ныряние на дальность прыжком со стартовой тумбочки (15 – 12 м) или ныряние в глубину на 5 м с доставанием со дна предмета; владение приемами спасения тонущих [8].

Бассейн НИУ МГСУ построен. Осталось совсем немного усилий и начнутся занятия по обучению плаванию студентов и детей, проживающих рядом с университетом. Предлагается:

Создать и реализовать программу «Все студенты НИУ МГСУ умеют плавать».

1. Добавить один пункт в анкету для студентов первокурсников о умении плавать (может преодолеть дистанцию 50 метров без остановки любым доступным способом плавания?) для определения количества не умеющих.

2. Предусмотреть в расписании работы университетского бассейна возможность обучения студентов плаванию во внеучебное время.

3. Разработать программу по физической культуре для студентов НИУ МГСУ в методическом отделении «Плавание», предусматривающую следующие результаты – освоение техники спортивных способов плавания, освоение техники и правил игры «Водное поло», освоение техники прикладного плавания и оказание помощи терпящим бедствие на воде.

4. Ежегодно проводить соревнования по плаванию «Кубок первокурсника» в октябре, чемпионат НИУ МГСУ в марте и первенство НИУ МГСУ по прикладному плаванию в мае.

### **Литература**

1. <http://fgosvo.ru/fgosvo/142/141/16>
2. <http://fgosvo.ru/uploadfiles/ProjFGOSVO3++/Bak3++/>
3. <http://www.russwimming.ru/node/16671>
4. [http://www.edu.ru/news/incident/v – rossii – letom – 2018 – goda – vo – vremya – neorganizovanno/](http://www.edu.ru/news/incident/v-rossii-letom-2018-goda-vo-vremya-neorganizovanno/)
5. [http://www.gosduma.net/analytics/publication – of – legal – department/2014/13\\_Basseiny – vuzam.pdf](http://www.gosduma.net/analytics/publication-of-legal-department/2014/13_Basseiny-vuzam.pdf)
6. <https://tass.ru/obschestvo/5633265>
7. [https://www.epochtimes.ru/kitajskie – vuzy – zastavyat – studentov – plavat – 99037521/](https://www.epochtimes.ru/kitajskie-vuzy-zastavyat-studentov-plavat-99037521/)
8. Савельева О. Ю. Плавание: исторический обзор. – Изд – во СамГПУ, 2002. – 186 с.

**Тале С. С.**, учитель истории  
*Ниш, Сербия*

**МИЛАН А. АНДРИЧ, КНИГОТОРГОВЕЦ ( Г. ГОРНИ  
МИЛАНОВАЦ, 18 ЯНВАРЯ 1864 – ???)  
ВИЦЕ – ПРЕЗИДЕНТ МОРАВСКОГО КЛУБА ВСАДНИКОВ  
«КНЯЗЬ МИХАЙЛО» В ГОРОДЕ НИШ**

**Аннотация:** Моравский клуб всадников „Князь Михайло—наибольших успехов достиг в период 1924 – 1940 год. Тогда президентом клуба был полковник конной дивизии, Владислав А. Миличевич, а вице – президентом был Милан А. Андрич. Накануне празднования 50 – летия клуба они были награждены высшим Орденом Югославской короны третьей степени. Десятилетия пренебрежения истории Королевства коммунистической эпохи привели к тому что одному элитному офицеру, обладателю Ордена Звезды Карагеоргия и выдающемуся

книготорговцу, как носителям гражданского слоя общества, никто даже не пытался сделать биографию. Сын Андрича Воин М. Андрич (самый молодой доктор юридических наук в эпоху Королевства) находился в коммунистической тюрьме, будучи членом Равногорского движения генерала Драголюбa Михайловича.

**Ключевые слова:** Милан А. Андрич, конный спорт, Ниш, Сербия.

Не известно, с уверенностью, когда точно книготорговец Милан А. Андрич поселился в Ниш. Милан Андрич, книготорговец из г. Ниш, православный серб, сын отца Андрии Андрич и матери Станойки, родился 18 – ого января 1864 – ого года в Горнем Милановаце, вдовец, вступил во второй брак 23 – ьего июля 1906 – ого года в православном соборе в г. Ниш с девушкой Даницей Узелац из г. Валево, православной сербкой (дочка Йосифа Узелца, оружейника и Елены из г. Валево), которая родилась 1 – ого сентября 1878 – ого года в г. Оточеце в Австро – Венгрии. Священником на свадьбе в Храме Сошествия Святого Духа был Тадия П. Костич, протоиерей, нишский пароха, а крестным отцом был Михайло Х. Йованович, седельник из г. Ниш.

Во время Первой мировой войны, после оккупации Королевства Сербия, родился его сын Воин. Старший сын Александр, как гимназист, был переведен на дальнейшее образование во французский город Мартель.

После Первой мировой войны работа Моравского клуба всадников „Князь Михайло—была восстановлена. Первая Ассамблея состоялась 12 – ого сентября 1920 – ого года в зале гостиницы "Ориент". Объявлена благодарность книготорговцу Милану Андричу, который сохранил наличные средства и кассовые документы. Ассамблея избрала его почетным членом.

На ежегодной Ассамблее 3 – ьего февраля 1924 – ого года полковник конной дивизии Владислав А. Миличевич был избран президентом (1924 – 1941) вместо бывшего конного полковника (позже генерала) Николы Цоловича (1920 – 1923). От избрания Миличевича до празднования 50 – летия клуба (1940) вице – президентом был Милан А. Андрич. Об этом юбилее писали и в белградской ежедневной газете *Политика* с акцентом на то, что период с 1924 года до юбилея является самым плодотворным в истории клуба, и поэтому лидеры получили награды. Местная нишская газета опубликовала эту новость из газеты *Политика* с подробными информациями о вознаграждении. В статье *За заслуги* говорится, что от Администрации Моравского клуба всадников „Князь Михайло—президент Владислав А. Миличевич, полковник конной дивизии на пенсии и вице – президент Милан А. Андрич,

книготорговец, награждены Югославской короной III степени. Милан Андрич находится в Администрации Моравского клуба всадников еще до войны, и в течение 16 лет без перерыва был вице – президентом Клуба. Он с остальными членами Администрации всем сердцем помогал своему президенту в том, чтобы Клуб достиг таких результатов.

С 1924 – ого по 1940 – ой год собирали точные данные, и в течение этого периода Клуб провёл:

46 гоночных встреч со:

175 различных лошадиных скачек (верховая езда, галоп и скачки с упряжкой);

1 мотогонку

8 велосипедных гонок

8 охотничьих верховых езд

20 разных видов конкур

10 конных каруселей – кадрилей с лошадьми

1 конное поло

7 рыцарских игр и живых картин

15 выставок жеребят

1 лотерея с 3 чистокровными племенными кобылами

15 забав – маскарадов

2 веселья

В гонках и других соревнованиях по конным скачкам участвовало всего 1 270 лошадей со всей страны, из которых 586 были награждены.

На выставках было всего 947 жеребят – от кобыл с молодыми жеребьями до трёхлетних жеребцов. Награждено 728 жеребят.

В конюшнях оплодотворено всего 15 528 племенных кобыл из окрестных деревень.

На призы на скачках и выставках – помимо прекрасных подарков и учебников по коневодству, было выпущено 872 007 динаров.

Помимо премий, были и другие необходимые расходы: затраты на выращивание жеребцов, подготовка и проведение скачек прежде чем был построен новый постоянный ипподром, содержание ипподрома и различные другие потребности для жизни и для правильного функционирования клуба заплачено 175 000 динаров, которое вместе с верхней суммой для наград будет 1 047 007 динаров.

Когда этой сумме добавим ещё 450 000 динаров для построения трибун и организации нового постоянного ипподрома Чаир (открыт в 1930 – ом году) будет: что за последние 17 лет (с 1924 – ого по 1940 – ой год) потрачено 1 497 007 динаров на развитие коневодства в Моравской Области (для провинциального Клуба Всадников это была очень большая сумма денег).

Из скромного сохранившегося материала стало известно, что Милан А. Андрич свой книжный магазин „Андрич и друг“ (находился в центре города на Площади Короля Милана, а у Клуба Всадников не было своего помещения) пользовал помимо его основного назначения и для потребностей Моравского клуба всадников. И когда он больше не был вице – президентом клуба, в его книжном магазине заплачивали членский взнос и он зачислял новых членов.

У Милана А. Андрича был самый длинный срок в качестве почетного члена клуба, а потом был генерал конной бригады на пенсии Никола Цолович ( недавно опубликованы его мемуары) и последним был полковник конной дивизии на пенсии Владислав А. Миличевич (тогдашний президент).

Полковник конной дивизии Владислав А. Миличевич ( Белград, 29 – ого июня 1874 – ого – в октябре 1957 – ого, Ниш) в юности был членом Дунайского клуба всадников в родном Белграде. У него была впечатляющая биография офицера и воина. Он был учителем и комендантом подофицерской школы, один из трех молодых конных офицеров которые сопровождали короля Александра Обреновича и королеву Драгу накануне Майского переворота в 1903 – ьем году когда их убили заговорщики. В своей карьере он был начальником конного отдела дивизиона. Из трёх войн он принёс более десяти орденов ( среди которых и Орден Звезды Карагеоргия с мечами). Беспокойный дух и страстная любовь к женщине заставили его взять женщину тогдашнего министра полиции.

Поскольку он не имел статуса «национального врага» во времена коммунизма, кто – то мог сделать его биографию, но этого не было сделано, потому что он принадлежал к гражданскому слою общества в эпоху Королевства Сербия/СХС/Югославии. Биография опубликована в 2015 – ом году.

Причина того, что биографии книготорговца Милана А. Андрича до сих пор не была опубликована, более сложная.

Его сын, самый молодой доктор юридических наук в эпоху Королевства по данным официального сайта Министерства юстиции Республики Сербия: Воин Андрич, юрист, родился 3 – ьего марта 1917 – ого года в Нише, застрелен 16 – ого августа 1945 – ого года в Белграде на основании решения 648/45 Военного суда Команды Города Белграда.

В мемуарах его друга из войны Дмитрия Джорджевича ( позже он стал учителем истории в Калифорнийском университете в Санта Барбаре) много информации о Воине Андриче. По словам Джорджевича: Воин Андрич возглавил Молодежную секцию Сербского культурного клуба и он произнёс горячую речь на демонстрациях 27 – ого марта 1941 – ого года. В начале войны его допрашивали в Специаль-

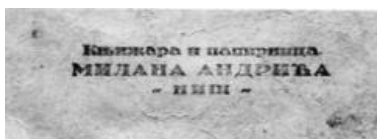
ной полиции в Гестапо. В числе первых он присоединился к монархистскому Равногорскому движению и был членом Центрального национального комитета в Белграде.

В рамках Равногорского движения он был одним из организаторов ученического отряда "Воевода Вук" в Сопоте на склонах Космая в марте 1942 – ого года. Воин организовал и возглавил отделение штаба 501 Делиградского корпуса Югославской армии на родине, а затем отряд имени их покойного товарища Лази Максимовича. „Среднего роста, смуглый, с правильными и почти скульптурными резными чертами лица, Воин обладал неким магнетизмом, который одновременно привлекал и пугал. Иногда я был очарован, иногда он меня делал трезвым; потом я снова был очарован, а после того разочарован; романтик и мечтатель, вступивший в революцию, соединив мечты идеалиста с огромными личными амбициями. В его мире был только один главный герой: он сам. Может быть, это знак исключительной личности, но в своих амбициях Воин плавал между мечтой и реальностью.

Однако, следует признать, что пожертвовал своей жизнью ради своих принципов.—Раненный и пойманный в Боснии на Зеленгоре в 1945 – ом году, он был переведен в тюрьму в Сараево для допроса. Его судили и приговорили к смертной казни, а затем помиловали на двадцать лет тюрьмы, из которых шестнадцать он выдержал в тюрьме в Сремской Митровице. Димитрие Джорджевич тогда встретился с Воином А. Андричем. „Выйдя, он попытался перейти в Грецию: согласно одним слухам, он был убит на границе, а другим он был повешен в Битоле—

В ЗАГС – е в Нише нет сведений о фактах смерти Милана А. Андрича, а также ни его жены Даницы и его старшего сына Александра. Нет информации о смерти членов семьи Андрича ни в Центральном реестре в Сербии. Ни администрация Нишского кладбища в своих протоколах о похоронах не располагает информацией о том, что упомянутые Андричи были похоронены на Горичком (старом), а также на Новом нишском кладбище.

Исчезновение гражданского слоя общества после прихода к власти коммунистов в Сербии в октябре 1944 – ого года привело к полному застою конного спорта в Нише. Конный клуб возобновил работу только в 1951 – ом году, и его название из – за монархической конотации сменили на Клуб конного спорта в Нише, „Чегар—(в честь места очень важного сражения в 1809 – ом году в Первом сербском восстании за освобождение от Османской империи).



*Рисунок 1 Оттиск печати книжного магазина Андрича*



*Рисунок 2 Символ Моравског клуба всадников „Князь Михайло“*



*Рисунок 3 Госпожа Мара Миличевич на коне, одна из первых леди конного спорта в Королевстве Сербия (Из наследия конного полковника Владислава А. Миличевича)*

*Вывод*

Град Ниш, *Матична књига венчаних Цркве Саборне, 1906.*

Клуб за коњички спорт у Нишу „Чегар”, *ЗАПИСНИК* одржаних Седница Моравског кола јахача „Кнез Михаило” свеска IV (1937 – 1940) са чланцима из тадашњих новина.

Славољуб Станковић Тале, *Грађанска елита Ниша: коњички пуковник Владислав А. Милићевић и Тешман Р. Николић, учитељ и народни посланик*, Међународни научни скуп НИСУН5, Ниш, 13 – 14. 11. 2015.

Димитрије Ђорђевић, *Ожљци и опомене*, (ратни мемоари) Београд, 1994.

Званични сајт Министарства правде Републике Србије, *Комисија за тајне гробнице убијених после 12. септембра 1944. године (од стране комуниста) – Нишавки округ – – Град Ниш, редни број 300.*

#### **Литература:**

1. Споменица о прослави педесетогодишњице Моравског кола јахача „Кнез Михаило” у Нишу 1890 – 1940, Ниш, 1940.
2. Анђелко Петровић, Осамдесет година коњичког спорта у Нишу 1890 – 1970,
3. Клуб за коњички спорт „Чегар” у Нишу, Ниш, 1970.
4. Радивоје М. Петковић, Прва нишка гимназија 1878 – 1968, Ниш, 1972.

**Токарева Е.А.**, студентка

**Попова П.М.**, студентка

**Низаметдинова З.Х.**, доцент, научни руководитељ

*Финансови универзитет при Правителству Росијској Федерацији  
г. Москва, Русија*

## **ТРАДИЦИОННИЙ СПОРТ И КИБЕРСПОРТ: ЧЕМ ЛУЧШЕ ЗАНИМАТЬСЯ?**

**Анотација:** в статье приведены наиболее существенные данные научно – исследовательской работы по оценке и сопоставлению тра-



диционного спорта и киберспорта, а также предложено наиболее удобное совмещение двух видов спорта в рамках занятий в университете.

**Ключевые слова:** традиционный спорт, киберспорт, здоровье, недостатки, преимущества, сравнение киберспорта и традиционного спорта, игры, геймпинг.

Со времен появления традиционных видов спорта прошло много времени. В современном мире с развитием технологий всё большее распространение получает киберспорт. Россия первой страной в мире признала его как официальный вид спорта. Но до сих пор многие люди относятся к киберспорту скептически и не воспринимают его всерьёз, что затрудняет его принятие массами. Именно поэтому на сегодняшний день становится актуальным сравнить киберспорт с обычным спортом, выявить преимущества и недостатки обоих видов спорта, а также выяснить, стоит ли сочетать занятия традиционного спорта и киберспорта.

Цель проведенного нами исследования: изучить традиционный спорт и киберспорт и предположить универсальную программу, совмещающую занятия киберспортом и физкультурой, в университете.

Задачи исследования:

1. Проанализировать традиционный спорт и киберспорт.
2. Выявить преимущества и недостатки каждого вида спорта.
3. Выявить общие и специфические черты киберспорта и традиционного спорта.
4. Провести социологический опрос среди студентов 1 курса финансово – экономического факультета Финансового университета при Правительстве РФ.

Спорт – составная часть физической культуры – комплексы физических упражнений для развития и укрепления организма. В то время как киберспорт, также именуемый как компьютерный спорт или электронный спорт — командное или индивидуальное соревнование на основе видеоигр. [1] Стоит отличать киберспорт от любительских игр, гейминге, на компьютере. Киберспортом занимаются профессиональные игроки, тренирующиеся на определенную игру, а в гейминге это люди, которые играют в игры на телефоне, компьютере или планшете в свободное время.

Студентам Финансового университета предложили ответить на вопрос «На Ваш взгляд какой вид спорта является наиболее полезным для здоровья?». Большинство из них (88 %) ответили традиционным, в то время как киберспорт ответили 7 %. На вопрос «Чем бы Вы предпочли заниматься?» 57 % ответили традиционными видами

спорта, 15 % киберспортом и 25 % предпочли комбинировать занятия киберспортом и традиционными видами спорта, другие же предпочли не отвечать. В своем исследовании мы постараемся разобраться, как на самом деле обстоят дела.

Для наиболее полной картины рассмотрим достоинства и недостатки каждого вида спорта.

Основным положительным эффектом занятий спортом является повышение уровня здоровья. Оно включает в себя и нормализацию сна, и правильную осанку, и повышение иммунитета, и укрепление всех групп мышц тела, и снижение стресса, и похудение, и борьбу с болезнями, например, восстановление после операций или восстановление опорно – двигательной системы после аварий. Помимо этого, с психологической точки зрения это повышение самооценки, так как при регулярных занятиях спортом вырабатывается эндорфин или, так называемый, –«гормон счастья» [2]. Также спорт закаляет характер, вырабатывая такие качества как упорство, дисциплинированность, ответственность и другие волевые качества.

Профессиональные же спортсмены ещё и добиваются академических успехов, например, участвуя в олимпиадах, и таким образом зарабатывают себе на жизнь.

Киберспорт не отстает от традиционного. Он также имеет ряд полезных свойств для здоровья. Например, повышает скорость реакции, способствует развитию моторики. Киберспорт также развивает логику, умение анализировать свои действия, конкурентоспособность, повышает интуицию, а также способность к высокой концентрации и адаптации в ситуациях психической нагрузки.

Основным преимуществом киберспорта выступает его доступность. Каждый может стать киберспортсменом, достаточно тренируясь в определенной игре за компьютером. Профессиональных игроков ожидает большой успех и достойный заработок. Но не стоит думать, что деньги доступны только профессионалам, в киберспорте можно зарабатывать, проводя стримы (от англ. –stream” – трансляция действий, происходящих на компьютере или игровой консоли в режиме реального времени) для других игроков.

Теперь перейдем к недостаткам данных видов спорта. Начнём с традиционного спорта. Первым минусом занятий спортом, который приходит на ум, это конечно же травмы: переломы, растяжения, вывихи и т.д. Особенно данная проблема характерна для таких видов спорта, как хоккей, футбол, баскетбол и т.п., занимаясь которыми можно получить как легкие ушибы, так и перелом позвоночника. Но

даже такие безобидные на первый взгляд виды спорта, как теннис, гимнастика и т.п. связаны с травмами (например, «теннисный локоть»).

К тому же стоит учитывать и то, что существуют такие виды спорта, в основе которых заложено нанесение противникам ударов, итогом которых могут стать травмы, например, бокс, борьба, карате.

Безусловно соблюдение правил безопасности, техники выполнения упражнений/правил спортивных игр способствуют сокращению риска травм, но всё равно полностью не устраняют угрозу травмирования спортсмена. Что же говорить о тех случаях, когда существующие правила выполнения упражнений или поведения на спортплощадке нарушаются. Вторым минусом занятия спортом, как на профессиональном, так и на любительском уровне является то, что на результаты появляются не сразу и для их получения нужно систематически выполнять различные упражнения, развивающие гибкость, силу и ловкость. И отсюда вытекает следующий недостаток – занятия спортом занимают много времени: у профессиональных спортсменов время одной тренировки варьируется в зависимости от вида спорта, которым они занимаются, но в целом это приблизительно 1,5 – 2 часа, но таких тренировок может 2, 3 а иногда и больше.

Что же касается людей, занимающихся спортом «для себя», то конечно время одной полноценной тренировки существенно меньше (примерно 1 – 1,5 часа) и количество таких тренировок значительно меньше, но даже это достаточной большой временной промежуток. Последним недостатком занятия спортом является то, что находящаяся в мышцах молочная кислота после тренировок начинает хуже циркулировать, что вызывает неприятные ощущения не только при следующих тренировках, но иногда и при выполнении обычных движений (ходьбе, поднятии рук и т.д.) [4]. Все 3 вышеперечисленные недостатки приводят к тому, что некоторые люди, только начавшие заниматься спортом, после нескольких тренировок начинают терять мотивацию и желание продолжать занятия.

Таким образом, можно выделить следующие ключевые минусы занятия спортом:

- Раны и травмы
- Занимает много времени
- Результаты занятия спортом появляются нескоро

На начальном этапе занятий спортом начинают болеть мышцы, что отталкивает некоторых людей от продолжения тренировок.

Теперь перейдём к недостаткам киберспорта.

Во – первых, это конечно же проблемы со здоровьем: от долгого сидения возле монитора ухудшается осанка, падает зрение и т.д.

Данный негативный эффект на здоровье можно нейтрализовать с помощью регулярных физических нагрузок (например, бега), но и то не полностью.

Во – вторых, минус занятия киберспортом это недопонимание со стороны обычных людей, которые далеки от темы компьютерных игр и киберспорта (особенно это касается людей пожилого возраста, большинство из которых плохо разбираются в компьютерной технике и компьютерных играх). Понятно, что для опытного киберспортсмена мнение окружающих не важно, но для начинающего оно имеет большое значение и если его окружение (друзья, родные) не просто не поддерживают ?будущего киберспортсмена?, но ещё и негативно высказываются в сторону его занятия, а именно киберспорта, то это может подорвать у начинающего веру в себя и даже привести к тому, что человек бросит заниматься киберспортом.

В – третьих, занятие киберспортом на профессиональном уровне требует много времени. И это очень часто тренировки занимают даже не один и не два часа. Плюс помимо тренировок непосредственно за компьютером киберспортсмен обязан ходить на обычные тренировки, проходящие в спортивном зале и призванные компенсировать негативное влияние постоянного сидения за компьютером на его организм. [3] Поэтому человеку твердо решившему стать профессиональным киберспортсменом высокого класса скорее всего придётся забыть о личной жизни и всё своё время посвятить киберспорту.

Таким образом, можно выделить следующие ключевые минусы занятия киберспортом:

- Проблемы со здоровьем (ухудшение зрение, искривление позвоночника и т. д.)

- Занимает много времени

- Непонимание

- Как же совместить деятельность киберспорта и традиционного спорта, учтя преимущества и недостатки каждого. Мы предлагаем программу занятий в университете для студентов. Основные положения которой выглядят так:

- занятия в университете во время занятий обычной физкультурой будут раз в две недели проводится занятия киберспортом;

- во время занятий студенты будут тренироваться на спортивных велосипедах, подключенных к экрану, на котором будет игра в первом семестре, а во втором семестре будут спортивные танцы;

– игра будет по типу PlayStation Move, а танцы на основе игры –Just dance”;

– через 40 минут от занятия будет спортивный отдых, который позволит снять нагрузку с мышц глаз студентов.

Это позволит совместить все преимущества традиционного спорта и киберспорта воедино на занятиях физкультурой и компенсировать их недостатки путём совмещения.

### **Литература:**

1. Казакова О.А. «Киберспорт – спорт будущего» / Козьма Н.А. – Физическая культура и спорт

2. Пашкова Т.А. «Плюсы и минусы занятий спортом» / Турлыбекова О. Г. – 44 Physical training and sport/ «Colloquium – journal» #3(27),2019

3. Рябцов И.А. «Киберспорт – плюсы и недостатки» – ФТП ФГБОУ ВПО «НГПУ», Новосибирск, РФ

4. Яковлева Е.А. «Преимущества и недостатки занятий спортом» – Научные достижения и открытия современной молодежи

**Усманов Д.Д.**, преподаватель

*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» РБ, г.Уфа, Башкирия*

## **СТРЕТЧИНГ – ЧТО ЭТО ЗА ТРЕНИРОВКИ И ДЛЯ ЧЕГО ОНИ НУЖНЫ?**

**Аннотация:** в статье рассматривается актуальность такой тренировки как стретчинг, способы его выполнения, отличие стретчинга от других видов спорта, применение стретчинга в лечебной физкультуре и его виды. Рассматриваются правила выполнения стретчинга в домашних условиях.

**Ключевые слова:** стретчинг, тренировка, виды стретчинга, противопоказания к занятиям стретчингом, статический, динамический, активный стретчинг.

На сегодня существует множество направлений спортивных упражнений, одним из них является стретчинг. Этот комплекс упражнений считается вариацией аэробики и с каждым годом становится все популярнее. Давайте узнаем подробнее, что же такое стретчинг и для чего он нужен.

Само название «стретчинг» пошло от английского слова «stretching», что значит — растягивание. Как видно из названия, данный комплекс нацелен на растяжение мышц и суставов организма и, как результат, на улучшение гибкости всего тела. Помимо этого, комплекс оздоравливает все системы и органы, улучшает работу кровеносной системы и укрепляет сухожилия. В современном фитнесе есть много направлений, и, что такое стретчинг, знают уже многие любители спорта. У этих комплексов появилось множество поклонников среди людей разных возрастов и уровней физической подготовки.

Отличие стретчинга от других систем фитнеса. Среди существующих методик и видов тренировок стретчинг занимает особое место, при этом главными его отличиями являются: статичность поз и плавность движений, которые гарантируют безопасность, отсутствие травматизма; для начала занятий нет ограничений по возрасту или уровню физической подготовки; не требуется никаких дополнительных устройств и тренажеров, достаточно коврика для фитнеса; помимо мышц, эта система тренировок также направлена на суставы и нормализацию общего состояния организма. Наверняка это стало для многих неожиданностью, что направление stretching займет такое важное место в фитнесе, став любимым видом физической нагрузки для множества людей.

По уровню мышечной нагрузки стретчинг разделяют на мягкий и глубокий. Задачей первого вида стретчинга является растяжение мышц до их привычной длины, чтобы поддерживать природную гибкость тела. Продолжительность каждого упражнения комплекса составляет 30 – 40 секунд. Глубокий стретчинг предназначен для удлинения привычного размера мышц. Это нужно, к примеру, если вы планируете освоить шпагат. Для этого вида предусмотрены упражнения большей продолжительности — от одной до пяти минут.

Способ выполнения комплекса стретчинга также может быть различным:

- статический — суть этих плавных и медленных упражнений состоит в том, что, напрягая определенные мышцы, человек ненадолго замирает и заставляет мышцы нагружаться;

- динамический — чередующиеся упражнения вначале нацелены на напряжение мышц, а затем — на их расслабление;

- активный — предназначен для работы с пассивной мышцей за счет окружающих ее мышц, что значительно улучшает подвижность суставов;

- изометрический — смысл занятий состоит в растягивании мышц за счет противодействия и, в отличие от предыдущих способов, здесь требуется хорошая физическая форма и значительные усилия;

– баллистический — небезопасный вид стретчинга, в котором за счет коротких и резких динамических движений постепенно увеличивается их амплитуда, за счет чего быстро растягивается определенная группа мышц;

– проприоцептивный нервно – мышечный — лечебный стретчинг для людей, перенесших травмы или операции, проходит исключительно под контролем квалифицированного специалиста.

Польза стретчинга Стретчинг — это вид нагрузки, нацеленный на растяжку мышц и сухожилий, что дает большую пользу и всем внутренним органам человека.

Постоянные упражнения способствуют: подвижности и гибкости всех суставов и мышц; нормализации работы системы кровообращения; хорошей работе лимфатической системы, отсутствию застоя лимфы; физиологически – правильной осанке; укреплению мышц, избавлению от болевых ощущений в позвоночнике; снятию нервного напряжения; избавлению женщин от предменструального синдрома; хорошему настроению и крепкому сну.

Хотя стретчинг приносит занимающимся огромную пользу и даже применяется в качестве лечебной физкультуры, как и другие виды физической нагрузки, он имеет свои противопоказания: обострение болезней суставов и мышц; серьезные заболевания вен; сбой в работе сердца и сосудов; серьезные травмы и болезни позвоночника; травмированные связки; недавние переломы.

Основные правила при выполнении упражнений в домашних условиях стретчинг — это система развития и укрепления своего тела, которой можно заниматься в любом месте, в том числе и в домашней обстановке. Только нужно выполнять основные его правила. Для начала, чтобы избежать травм, следует хорошо разогреть все мышцы. Для этого подходит любая разогревающая гимнастика, например, легкая классическая аэробика.

Во время тренировки все упражнения надо выполнять в медленном и плавном темпе, дыхание не должно сбиваться, а оставаться ровным. Его не стоит задерживать, причем при наклонах следует выдыхать, а вдыхать при растяжке. Не допускается никаких болевых ощущений во время занятий, если это случилось, стоит немедленно прекратить занятие. По окончании упражнений мышцы должны расслабиться, поэтому не стоит планировать после них дополнительных нагрузок.

Не нужно думать, что если вы занимаетесь дома и вас никто не видит, то и одежда для тренировок может быть любая. Это не так, о ней обязательно стоит позаботиться заранее. Комплект для занятий

должен быть максимально эластичным, не сковывающим движений, легким и комфортным. Лучше всего приобрести ее в специализированных магазинах, где представлены профессиональные разработки от известных фирм спортивной одежды. Людям с лишним весом не следует стесняться облегающей одежды. Регулярные занятия принесут вам не только гибкость, но и ощутимо «подтянут» фигуру и даже помогут в борьбе с целлюлитом.

Эффект от длительных занятий «кошачьим фитнесом» Этот комплекс поможет любому человеку не просто исправить осанку, увеличить гибкость и эластичность мышц тела, но и улучшить работу суставов, сделать их подвижнее. Если вы поставили себе задачу сесть на шпагат, то эти упражнения — лучший выбор для достижения результата.

Помимо этого, стретчинг хорошо подготавливает мышцы к получению силовых нагрузок и повышает их эффективность, что особенно оценят мужчины. Занявшись стретчингом как регулярной физической нагрузкой, вы получите послушное, гибкое тело, отличное настроение, снижение тревожности и уверенность в себе. Этими упражнениями можно прекрасно заниматься всей семьей, прививая младшим ее членам любовь к спорту и правильную привычку заботиться о своем теле.

#### **Литература:**

1. Барчуков, И.С. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник./ И.С.Барчуков и др.-М.:Советский спорт,2013.-431 с.
2. Михайлова Э.И.,Михайлов Н.Г. Аэробика в школе.- Михайлова Э.И., Михайлов Н.Г.,2014.
3. Нельсон А., Кокконен Ю. Анатомия упражнений на растяжку.

**Чайковская О.Е.**, доцент

**Гальцева Е.В.**, старший преподаватель

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), г. Москва, Россия*

### **СУЩНОСТЬ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ СИЛОВОЙ ГИМНАСТИКИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

**Аннотация:** в целом занятия по силовой подготовке способствуют созданию определенной базы физической подготовленности за счет развития силы, гибкости и выносливости и улучшения координации движений.

**Ключевые слова:** уровень физической подготовленности, физическая активность, выносливость, гибкость.



Влияние уровня функционирования мышечной системы на жизнедеятельность организма очень велика, особенно во время процесса старения, когда физическая активность снижается. На основании научных выводов ряда авторов можно считать, что систематические занятия по силовой подготовке повышают не только уровень развития силы, но и улучшают гибкость, выносливость, т.е. те физические качества, которые необходимы и важны в старшем возрасте.

Необходимо знать, что применения силовых упражнений для оздоровительных целей состоит, в частности, в использовании микронасосной функции скелетных мышц, которые при сокращении выжимают кровь в сосуды, а при расслаблении притягивают её, т.е. выполняют функцию т.н. «периферических сердец». Данная функция работает при более сильном мышечном сокращении. Еще одно преимущество локальных мышечных нагрузок заключается в том, что при данном виде работы вегетативный запрос значительно меньше, чем при нагрузке общего характера, а это особенно важно для стареющего организма.

Эффективное сочетание силовых упражнений с аэробными упражнениями обладают большим оздоровительным эффектом при занятии с лицами старшего возраста. Результаты проведенного исследования показывают, что систематические занятия по силовой подготовке по предлагаемой программе, составленные с учетом возрастных особенностей занимающихся и приводящиеся два раза в неделю по 40 – 90 минут (продолжительность занятий зависит от уровня физического развития и состояния здоровья занимающихся), являются достаточно эффективным средством оздоровления лиц старшего возраста, при этом достигается более рациональная работа сердца в состоянии покоя, улучшается адаптация сердечно – сосудистой системы к физическим нагрузкам и повышается максимальное потребление кислорода (МПК) на 20 – 25%. Кроме того, происходит нормализация показателей белкового и липоидного обменов, артериального давления, улучшается тонус сосудов и кровоснабжение нижних конечностей.

В ходе проведения эксперимента было также замечено, что оздоровительный эффект от занятий по силовой подготовке, гимнастикой связан определенной зависимостью с величиной физической нагрузки, которая воздействует на организм занимающегося. Известно, что в общем случае величина тренировочной нагрузки определяется рядом параметров: длительностью и структурой занятия, общим объемом нагрузки, интенсивностью отягощения, темпом выполнения упражнения, паузами отдыха между подходами и между упражнениями, оптимальными значениями частоты сердечных сокращений и т.д.

При использовании различных комплексов силовой подготовки надо следовать указанным выше требованиям и учитывать направленность разных упражнений, рациональную последовательность их выполнения и особенно соответствие темпа выполняемых упражнений возрастным особенностям стареющего организма.

Для определения правильной последовательности выполнения упражнений необходимо учитывать их пульсовую стоимость, добываясь при этом оптимального характера распределения физиологической кривой в процессе занятий, где происходит постепенное повышение уровня физической нагрузки к середине занятия, а затем плавное ее снижение к моменту окончания тренировочных воздействий.

Ранее было определено, что минимальная величина нагрузок, при которой обеспечивается оздоровительный эффект, происходит при работе, производимой на уровне примерно 65% от максимально допустимой для данного возраста частоты сердечных сокращений, в то же время установлено, что монотонные физические нагрузки при интенсивности 60% и менее не приводят к положительным сдвигам в показателях гемодинамики, улучшая, однако, самочувствие занимающихся.

Основываясь на вышесказанном, можно прийти к заключению о том, что занятия наиболее эффективно проводить на уровне 65 – 95% от максимально допустимой для данной возрастной группы частоты сердечных сокращений. Максимальное значение частоты пульса определяется по формуле: 220 минус возраст (в годах). Основную часть комплекса надо выполнять при показателях частоты сердечных сокращений (ЧСС), равных 70 – 85% от величины максимальной ЧСС. В подготовительной и заключительной частях комплекса частота сердечных сокращений должна быть менее 70% от максимально допустимой величины. Регистрация пульса должна производиться перед началом, после общеразвивающих упражнений, после силовых упражнений и после заключительной части занятия. Можно использовать шестиразовые силовые тренировки в неделю, однако нами выявлено, что количество тренировочных занятий более 4 в неделю значительного оздоровительного эффекта не оказывает. Поэтому оптимальное число занятий в неделю составляет от 2 до 4.

Проведенные исследования показали, что реакция человеческого организма на одинаковую физическую нагрузку, например, на один и тот же комплекс, неодинакова у подготовленных и неподготовленных людей. Вот почему особенно важно реализовать дидактический принцип постепенности при переходе к значительным нагрузкам для людей, обладающих низким уровнем физической подготовленности. Использование данного принципа для регулирования величины парамет-

ров объема и интенсивности обеспечивает профилактику травматизма и безопасность при проведении тренировочных занятий.

В общем случае прогресс в результатах будет более выраженным при низком начальном уровне физической подготовленности, чем при наличии высокого исходного уровня физического развития, но затем прирост всех показателей снижается и в дальнейшем стабилизируется. На основании этого можно выделить два этапа тренировки: 1 этап – совершенствование функциональной подготовленности занимающихся с выходом на оптимальные значения пульса; 2 этап поддержание оптимального уровня физической подготовленности. Длительность первого этапа может составлять от 2 до 6 месяцев в зависимости от исходного уровня физической подготовленности и числа занятий. Реализуя принцип постепенности и последовательности, занимающимся на первом этапе целесообразно применять простые в координационном отношении упражнения. При завершении первого этапа большинство занимающихся должны быть способны выполнить упражнение со строгим соблюдением правильной структуры движений и в течение занятий достигать нужного уровня.

#### **Литература:**

1. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология. – Ростов н/Д: Феникс, 2000. – 248 с.
2. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. – М.: Медицина, 1997. – 236 с.
3. Белов В.И. Энциклопедия здоровья. Молодость до ста лет: Справ. изд. – М.: Химия, 1993. – 400 с.
4. Булич Э.Г. «Секреты» молодости. – М.: Знание, 1989.
5. Бураго Л.И. Гимнастика для лиц среднего и пожилого возраста. – М.: Медицина, 1973.
6. Гаврилов Д.Н. Педагогические и организационные особенности двигательного режима людей зрелого и пожилого возраста// Теория и практика физической культуры – 2002. – №4 – с44 – 47.
7. Годик М.А., Бальсевич В.К., Тимошкин В.Н. Система общеевропейских тестов для оценки физического состояния человека// Теория и практика физической культуры. 2003, №11, с 20 – 24.
8. Готовцев П.И. Долголетие и физическая культура. – М. Физическая культура и спорт, 1985. – 96 с.
9. Гриненко М.Ф., Ефимова Т.Я. Сколько же надо двигаться. – М.: Знание, 1985. – 64 с.

**Шамонин А.В.**, учитель физической культуры, к.п.н., доцент  
*МБОУ Одинцовская гимназия №14, г. Одинцово, Россия*  
**Гайдамаченков П.Ф.**, тренер – преподаватель  
*СДЮШОР ЦСКА/Ростов – на – Дону, г. Ростов – на – Дону, Россия*

## **ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ С УЧЕТОМ ПРОЯВЛЕНИЯ МОТОРНОЙ АСИММЕТРИИ**

**Аннотация:** в работе представлены результаты педагогического исследования по повышению уровня технической подготовленности учащихся средней школы. Учет индивидуальных особенностей проявления моторной асимметрии на этапе начальной подготовки является важным условием обеспечения дальнейшего роста спортивных результатов в многолетней соревновательной практике и гармоничного физического развития личности.

**Ключевые слова:** футбол, моторная асимметрия, физическая культура, школа.

Внедрение Федеральных государственных образовательных стандартов в учебном процессе средней школы направлено на формирование у учащейся молодежи компетенций в области физической культуры, что, несомненно, влечет за собой изменения подходов в работе с учащимися, необходимостью выстраивать индивидуальные образовательные траектории. В этих условиях возникнет дополнительная конкуренция и между видами спорта, которыми захотят заниматься учащиеся, и преподавателями, которые их курируют. Естественно, ученики будут в первую очередь заниматься тем, где будет лучше спортивная база, где будет выше качество преподавания, где будут интереснее обучающие программы.

На наш взгляд, одними из наиболее востребованных видов спорта в школьной среде являются игровые виды, где футбол без всяких сомнений может занять одно из первых мест. Спортивные игры сочетают в себе физические нагрузки и азарт от бескомпромиссной спортивной борьбы, развивается чувство коллективизма и умение бороться за победу. Введение занятий по футболу в сетку учебных занятий имеет ряд положительных моментов.

Результаты экспериментальных и эмпирических исследований, проводимых в общеобразовательных и высших учебных заведениях, показали, что, при включении в учебный процесс по физической культуре занятий футболом, у учащихся повышается уровень внимания на

аудиторных занятиях, сосредоточенность, быстрота мышления, и как следствие растет успеваемость. Кроме того отмечается снижение количества остро респираторных заболеваний, так занятия можно проводить круглогодично на свежем воздухе. Занятия футболом, по мнению учителей физической культуры общеобразовательных школ (n=28) являются не только одним из средств физической подготовки учащихся, но и способствуют быстрому овладению техническими приемами других игровых видов спорта (волейбол, теннис и др.), а также в гимнастике, плавании, легкой атлетике и лыжах. Все это в совокупности делает занятия футболом важной составной частью физической культуры подрастающего поколения. Футбол демократичен, доступен каждому не зависимо от его физической и технической подготовленности, кроме того материально необременителен как для учебного заведения, так и для самих занимающихся, что позволяет рассматривать его как одно из действенных средств самоподготовки на всем протяжении жизненного пути. Однако есть ряд моментов, которые, по нашему мнению, вносят эмоционально – психологический дисбаланс при занятиях футболом и могут в какой – то мере препятствовать использованию элементов игры в футбол как средства самоподготовки. Спортсмен, выполняющий субдоминантной ногой в игровой обстановке те или иные действия, при ошибке исполнения технического приема испытывает определенные эмоционально – психологические проблемы (чувство вины перед командой, неловкости, смущения и др.).

Анализ научно – методической литературы и результатов практических исследований показал, что проблема подготовки спортивного резерва учетом моторной асимметрии изучена недостаточно полно. По мнению преподавателей и тренеров игровых видов спорта, в современных игровых видах спорта результативность/эффективность игрока определяется степенью его технико – тактической оснащенности, которая базируется на умении выполнять действия с мячом как правой, так и левой рукой/ногой, независимо от того является игрок «правшой» или «левшой».

Анализ учебных занятий по физической культуре в школе показал отсутствие в учебном процессе учета объема выполняемых технико – тактических приемов доминантной и субдоминантной рукой/ногой. Данное состояние дел в системе многолетней подготовки по физической культуре в школе можно рассматривать как один из факторов, тормозящих эффективность технической подготовки учащихся. По мнению ученых, целенаправленное обучение выполнению технических приемов субдоминантной рукой/ногой следует проводить в школьном возрасте в 8 – 12 лет, это связано в первую очередь с тем,

что в данный период происходит интенсивное формирование функций двигательного анализатора. Но как показывает практика, учителя не всегда применяют в своей деятельности знания сенситивных периодов развития физических качеств в юношеском возрасте. Учет индивидуальных особенностей проявления моторной асимметрии на этапе начальной подготовки является важным условием обеспечения дальнейшего роста спортивных результатов в многолетней соревновательной практике и гармоничного физического развития.

В настоящее время можно говорить о существовании противоречия между возрастающими требованиями к уровню физической подготовленности учащихся средней школы и низким уровнем выполнения учениками технических приемов игровых видов спорта. Необходимость разрешения данных противоречий определяет актуальность и цель нашего исследования.

Цель исследования – совершенствование индивидуальной технической подготовки учащихся 5 – 6 классов, основанной на учете особенностей проявления у них моторной асимметрии.

Гипотеза исследования. Предполагается, что использование в учебном процессе индивидуально – дифференцированного подхода, основанного на учете моторной асимметрии на уроках спортивных игр, позволит: повысить уровень подготовленности за счет расширения вариативности технико – тактических действий доминантной и субдоминантой ногой/рукой; достигнуть оздоровительного эффекта, выраженного в симметричности развития морфофункциональных показателей; улучшить эмоционально – психологическое состояние.

Объект исследования – техническая подготовка учащихся 5 – 6 классов на занятиях по футболу

Предмет исследования – методика индивидуальной технико – тактической подготовки учащихся 5 – 6 классов, занимающихся футболом с учетом особенностей проявления у них моторной асимметрии.

В процессе исследования решались следующие задачи:

1. Определить особенности проявления моторной асимметрии у юных футболистов, выявить уровень эмоционально – психологического состояния при выполнении технико – тактических действий субдоминантой ногой в условиях тренировочного процесса и игровой соревновательной деятельности.

2. Разработать методику индивидуальных самостоятельных занятий технической подготовки у детей 12 – 13 лет, основанную на особенностях проявления у них моторной асимметрии.

3. Определить влияние экспериментальной методики на достижение спортивного результата и эмоционально – психологическое состояние учеников, занимающихся футболом.

Для подтверждения гипотезы были проведены эмпирические исследования. Исследования проводились на базе МБОУ Одинцовская гимназия №14. В начале педагогического эксперимента были проведены тестовые задания на определение индивидуального профиля асимметрии участников исследования и морфофункционального развития нижних конечностей. Для определения эмоционально – психологического состояния были использованы методики: цветовой тест Люшера и методика САН. Уровень технической и физической подготовленности оценивался по таким тестовым заданиям, как: бег 60 м, бег 3000 м, прыжок в длину с места, удары на точность и дальность, жонглирование, ведение мяча, комплексный тест КПБЛТ (комплексный показатель быстроты, ловкости, техники). Задания на технику владения мячом выполнялись отдельно для доминантной и субдоминантной ног. Проведённый анализ показателей физической и технической подготовленности в КГ и ЭГ, в начале педагогического эксперимента, не выявил достоверных различий ( $t$  – критерий Стьюдента,  $p > 0,05$ ), что позволяет говорить об однородности групп, принявших участие в эксперименте. Кроме того, используя метод экспертных оценок, было проведено исследование качественного исполнения технических элементов ( $T$  – критерий Уайта), которое не выявило межгрупповых различий в уровне подготовленности.

В ЭГ использовался индивидуально – дифференцированный подход к выполнению заданий, с учетом моторной асимметрии, при этом объем выполняемых упражнений на субдоминантную ногу был на 20 % больше, чем на доминантную. Не зависимо от уровня владения мячом субдоминантной ногой, на первых 8 – ми занятиях эксперимента, всей группе предлагались упражнения на выполнение коротких и средних передач, жонглирование и ведение мяча. Дальнейшее совершенствование техники владения мячом субдоминантной ногой происходило за счет увеличения координационной сложности упражнения и его интенсивности.

Таким образом, апробированная в процессе педагогического эксперимента методика индивидуально – дифференцированного подхода, основанная на учете моторной асимметрии дополняет теорию и методику юношеского футбола. Применение данной методики на учебных занятиях в школе позволяет «сглаживать» моторную асимметрию, повысить общий уровень технической оснащенности и, как следствие, повышение успеваемости ученика. Одним из положительных момен-

тов данной методики является ее доступность и проста в обращении, что делает возможным ее применение на самостоятельных занятиях по игровым видам спорта.

#### **Литература:**

1. Золотарев, А.П. Футбол : методологические основы многолетней подготовки спортивного резерва : учебное пособие [Текст] / А.П. Золотарев; Кубанский гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – Краснодар [б.и.], 2009. – 169 с.

2. Колесникова, Л.А. Методика физической и технико-тактической подготовки юных баскетболисток с учетом моторной асимметрии [Текст]: дис. д-ра пед. наук / Л.А. Колесникова ; Белгород, 2004. – 160 с.

3. Шамонин, А.В. Повышение технической подготовки при развитии способностей к сохранению равновесия юных футболистов 7-11 лет [Текст]: дис. . канд. пед. наук : / А.В. Шамонин; Москва, 2010. – 183 с.: ил.

**Хакимов Т.А.**, старший преподаватель  
*РГГУ, г. Москва, Россия*

## **ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАБИВНЫХ МЯЧЕЙ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ**

**Аннотация:** рассматривается новый подход к развитию различных физических качеств студентов с помощью набивных мячей нового поколения. Данные мячи обеспечивают высокий уровень безопасности при использовании и рекомендуются для занятий по физической культуре в рамках учебной программы в вузе.

**Ключевые слова:** физическая культура, набивные мячи, уровень физического развития, безопасность выполнения упражнений.

Доступность физической культурой для населения всегда является тем критерием, который определяет массовость участников процесса занятий.

К сожалению, в последнее время использование набивных мячей или медболов (иначе метболов) во время занятий со студентами несколько снизилось и тем самым данный вид упражнений для получения адекватной физической нагрузки практически не используется при



проведении занятий по физической культуре, в том числе и при проведении учебного процесса в вузе.

Рассмотрим историю вопроса.

Использование набивных мячей разного вида исторически использовалось при подготовке спортсменов в разных видах спорта. В большинстве случаев это были либо кожаные мячи или мячи из кожаменителя, заполненные песком или смесью песка с иным наполнителем. Ранее просто не существовало доступных технологий, которые позволяли заполнять мячи гелеобразной пастой с утяжелителем в виде песка. При таком наполнении набивного практически не происходит смещение веса мяча в одну сторону и тем самым броски такого мяча и приём такого мяча являются более комфортными для кистей занимающихся лиц.

Внешняя оболочка медболов в настоящий момент также может быть весьма и весьма различна. Наиболее травмобезопасной является мягкая пластиковая оболочка, практически такая же, как у детских игрушек. Такая оболочка, к тому же, является достаточно приятной для тактильного ощущения и не вызывает сильных ударных действий на кисти рук. Такие мячи практически не имеют прыгучести. Поэтому, такие мячи подходят только для бросков друг другу и иных упражнений, не связанных с отскоком мяча от иной поверхности. Использование их в тренажёрном зале с большим количеством зеркал является вполне допустимым и разумным.

Отметим, что для других видов используют иные виды современных мячей, в том числе и такие, которые имеют повышенный уровень прыгучести и различный уровень жёсткости. Применение таких мячей в учебном процессе в ВУЗе нецелесообразно в виду высокой степени получения травм кисти рук студентов как при броске мяча, так и при приёме мяча во время занятий. При работе с такими мячами спортсмены практически всегда используют специальные демпфирующие перчатки.

В отличии от баскетбольных мячей, всё – таки, такие мячи имеет значительно больший собственный вес. Итак, на что нужно обратить внимание при занятиях с такими мягкими пластиковыми мячами.

Вначале необходимо подобрать вес мяча для того, чтобы сам бросок мяча мог быть выполнен без травмоопасного положения спины во время броска. Все изгибы спины должны быть выдержаны и положение тела должно соответствовать тому, что после окончания соприкосновения с мячом после броска не происходило падение вперёд за мячом. Да и во время мяча приёма мяча не должно быть сильного воз-

действия на тело, которое приводит к повышенным нагрузкам на позвоночник.

То есть, приём мяча должен осуществляться достаточно мягко и травмобезопасно для кистей рук. Отметим, что в настоящий момент доступными являются мячи вплоть до 10 килограмм, что является вполне достаточным весом для занятий со студентами любого уровня физической подготовленности.

Обратим особое внимание на то, что все упражнения с такими мячами позволяют провести высокоинтенсивный тренинг на все группы мышц в течение ограниченного учебным занятием времени. Надо только выполнять несколько основных правил.

К ним относятся следующие основные моменты, а именно:

– полноамплитудность выполнения движения. В отличие от выполнения с малой амплитудой движения, полноамплитудность позволяет тренировать мышечную систему по всей длине, тренируется на растяжение даже «пятно контакта», то есть, то место, где сухожилие крепится к кости, участвующей в движении.

– многосуставность при выполнении движений. Здесь данное слово, а именно «многосуставность», понимается как противоположное слову «изолированность» в построении движения. То есть, по сути, движение обеспечивается большим количеством мышц тела и поэтому степень загрузки практически всех мышечных групп достаточно велика.

Предлагается несколько методик выполнения бросковых упражнений таких мячей.

*Простой переброс мячей партнёрами, стоящими друг напротив друга.*

Здесь стоит обратить внимание на то, что для повышения эффективности движений руки индивидуума, который только что кинул мяч находящемуся напротив партнёру, должны проходить через фазу расслабления. То есть, необходимо делать дополнительное взмахивание руками, возможно, за спиной, которое позволяет значительно увеличить количество бросков без наступления усталости, то есть повысить общую выносливость.

Отметим, что при перебросе мячей друг другу можно кидать мяч в 9 условных зон, а именно:

- зона груди напарника;
- зона правой руки;
- зона левой руки;
- зона над головой;
- зона над правым плечом;

- зона над левым плечом;
- зона под правым плечо;
- зона под левым плечом;
- зона уровня живота.

Во всех случаях приёма мяча, сам приём должен осуществляться в дальней от корпуса зоне, с помощью практически полностью вытянутых рук. Это позволяет в разы снизить ударную нагрузку на руки и на плечевой пояс. Кидание мяча осуществляется как правой, так и левой руками, с полным вытяжением рук после окончания броска.

Пальцы сопровождают мяч даже уже после того, как контакт с мячом практически закончен. Однако, как было сказано выше, не надо забывать, что предстоит ещё и фаза отдыха для рук, время на которую снижается, если вовремя руки не вернуть в исходное состояние.

#### *Переброс двух мячей одновременно.*

Это более сложное в координационном плане, но и более интересное упражнение, вызывающее, в большинстве случаев, положительные эмоции и неподдельный восторг у студентов. Стоящие друг напротив друга партнёры кидают два мяча одновременно в сторону напарника.

При этом, по предварительной договорённости, один из напарников кидает мяч по высокой траектории, а второй по низкой траектории. Здесь мячи не должны быть особо тяжёлые, так как нагрузка на мышечную систему резко возрастает в виду того, что руки не успевают в данном упражнении проходить через фазу отдыха и встряхивания рук не происходит. Опять – таки, всё зависит от степени физической подготовленности студентов. Отметим, что скорость бросков при выполнении данного упражнения может регулировать как преподаватель, который ведёт занятия со студентами, здесь имеет в виду бросок по свистку, так и сами занимающиеся студенты, которые устанавливают комфортный для себя темп бросков в целом.

Существует ещё достаточно много разновидностей упражнений с данного вида мячами.

Обратим внимание на основные требования к технике безопасности при работе с такими мячами.

1. Во время броска мяча все основные изгибы позвоночного столба должны быть выдержаны в стиле «приседание со штангой». То есть, мышечный корсет спины должен быть полностью активирован и задействован в выполнении упражнения. То есть, это как раз и определяется правилом полноамплитудности и многосуставности.

2. Обязательно надо следить за положением коленей и выход проекции коленей на пол за мысок одноимённой ноги считается уже нарушением техники безопасности.

3. Отрыв ступни от пола в момент броска и в момент приёма недопустим, так как в этом случае снижается площадь соприкосновения с опорой и увеличивается нагрузка на стопу. Однако, при высоком уровне подготовленности студентов, возможен некоторый «подворот» стопы одноимённой с кидающей рукой ступни.

В заключении статьи хочется обратить внимание на то, что использование передовых технологических решений в педагогическом плане приводит к совершенно новым научным достижениям в области педагогики.

Казалось бы, что медболы известны уже достаточно давно, со времён Древней Греции и ничего нового и оригинального уже просто не придумать. Но с помощью изучения доступной литературы в данной области, использование знаний биомеханики выполнения бросковых элементов всё – таки можно найти соответствующую нишу, которая поможет разнообразить занятия по физической культуре в ВУЗе. Применение таких методик в рамках средней школы стоит несколько ограничить, так как уровень сознательности для такого рода бросков даже у старших школьников может быть не совсем достаточным и с целью избегания травматизма всё – таки стоит отказаться от применения в школе таких разновидностей физических упражнений

Список литературы:

1. Физическая культура студентов специальных медицинских групп, В.В. Вучева, О.В. Резенькова, Е.А. Милашечкина, изд-во «Сервисшкола», Ставрополь, 2006 г.

2. Учебник инструктора по лечебной физической культуре, под общей ред.В.П. Правосудова, ФиС, М., 1980 г.

**Шикалов Н.М.**, старший преподаватель  
*РГГУ, г. Москва, Россия*

## **НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ВЛИЯНИЯ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ГУМАНИТАРНОГО ВУЗА НА СТРУКТУРУ ЗАНЯТИЯ**

**Аннотация:** в данной статье обращено внимание на некоторые вопросы спортивной специализации преподавателя по физической

культуре. Данную спортивную специализацию необходимо оптимально использовать в рамках учебного процесса для получения реального педагогического результата

в области изменения физической подготовленности студента. Необходимо учитывать все факторы педагогического процесса при проведении занятий по физической культуре, чтобы, по возможности, избежать последующие негативные влияния на учебный процесс в течение учебного дня.

**Ключевые слова:** физическая культура, гуманитарный ВУЗ, учебный процесс, спортивная специализация преподавателя, оптимальная физическая нагрузка.

В настоящий момент среди преподавателей кафедр физической культуры и спорта в различных гуманитарных вузах достаточно большой процент составляют бывшие спортсмены, которые в «свое время» специализировались в разных видах спорта и профессионально занимались спортом.

Это накладывает определённый отпечаток на структуру проведения занятий по физической культуре, так как каждый преподаватель имеет свои индивидуальные особенности и, как бы, своё, вполне оригинальное видение учебного процесса по физической культуре.

При этом, преподаватель всё – таки находится в некоторых рамках учебного процесса по физической культуре, должен выполнять учебный план и это тоже накладывает вполне определённый педагогический отпечаток на проведение занятий.

Сразу отметим, что физическая культура в гуманитарном вузе всё – таки, в большинстве случаев, не является основным видом учебной деятельности для обучающихся студентов.

То есть, за редким исключением, все приходящие на занятия студенты не в состоянии выполнить те повышенные требования в двигательных действиях, которые впоследствии приводят к высоким спортивным разрядам в различных видах спорта. Это означает, что физическая культура в гуманитарном вузе является всё – таки более оздоровительным элементом учебного процесса, нежели соревновательным. Вряд ли можно говорить о том, что происходит определённое совершенствование у студента его высокого спортивного мастерства.

Так же стоит учитывать тот факт, что практически всегда, особенно в тех вузах, у которых спортивный комплекс находится рядом с учебными корпусами, занятия по физической культуре не являются «изолированными» по времени и вслед за занятиями по физической

культуре вполне могут следовать иные занятия, по другим предметам, в рамках текущего учебного процесса.

То есть, получается, и это вполне естественно, что все учебные процессы являются взаимосвязанными.

Это означает, что получаемые физические нагрузки студентов во время занятий всё – таки должны быть достаточно щадящими и умеренно дозированными. Как бы не хотелось преподавателю увидеть значительный прогресс в физическом развитии студентов, которые у него занимаются, всё – таки преподаватель должен учитывать все выше обозначенные методические вопросы.

Известно, что любая грамотно проведённая тренировка не заканчивается с окончанием занятий в спортивном зале. Активные морфологические и иные изменения в организме индивидуума продолжают ещё не менее 2 – 3 часов после окончания занятий. Конечно, здесь велика доля индивидуальности каждого студента, но основные биологические законы развития организма едины для всех живых существ на планете Земля.

Поэтому, необходимо учитывать то, что этап восстановления после физической нагрузки у студентов, в любом случае, может прийти на другую лекцию или семинар или иную форму проведения учебных занятий по различным дисциплинам.

В этом случае может получиться так, что полученные на занятиях по физической подготовке нагрузки, по своей некоторой временной отлаженности при восстановлении, вступают в противоречие с основным учебным процессом.

Приведём убедительный пример.

Для сдачи норм ГТО или иных внутренних для каждого вуза тестов физического состояния организма иногда приходится приложить немало усилий со стороны студента.

В частности, при выполнении упражнения в виде «рывок гири 16 килограмм», которое надо сделать 43 раза на две руки с одним пере хватом с руки на руку в течении 4 минут, приходится приложить серьёзные усилия.

Чтобы подвести студента к такому результату, необходимо данное движение выполнять регулярно в течении длительного срока. При этом, чтобы само занятие было эффективно, необходимо сделать не менее 3 – 4 подходов. В каждом подходе количество повторений должно быть приближено к предельному значению, которое может сделать студент.

Только в этом случае будет получен значительный тренировочный эффект и, как следствие, требуемый результат.

Но и мышечные усилия, которые тратит студент на выполнение данного упражнения, весьма и весьма значительные. Студент сильно устает и дальнейший учебный процесс уже является достаточно «смазанным». Руки студента «забываются» и, что вполне естественно, кардинально изменяется даже почерк студента.

Поэтому, преподавателю постоянно приходится как бы лавировать между той физической нагрузкой, которая действительно приводит к эффективным морфологическим изменениям в организме студента и той нагрузкой, которая «не очень сильно» приводит к усталости организма в целом.

Обратим внимание на различные виды спортивной специализации преподавателя по физической культуре.

Условно можно разбить спортивную специализацию всех преподавателей на четыре группы:

– «игровики». Это те преподаватели, которые пришли на работу в ВУЗ из различных игровых видов спорта и которые любят, когда студенты играют в различные виды спорта. Поэтому, во время занятий, студенты много выполняют именно игровых движений и упражнений, как то волейбол или элементы данного вида спорта или баскетбол или элементы данного вида спорта.

– «легкоатлеты». Это те преподаватели, которые пришли на работу в вуз из лёгкой атлетики, из различных её видов. Обычно, такие преподаватели в учебном процессе используют различные виды бега, прыжков и т.д. и т.п.

– «силовики». Это те преподаватели, которые любят давать студентам силовые упражнения, в виде приседаний, отжиманий, подтягиваний и т.д. и т.п.

– «борцы».

Это те преподаватели, которые используют упражнения, в том числе и в парах, различные подводящие упражнения, которые помогают студентам лучше подготовиться к сдаче нормативов ГТО по тесту, под названием «самозащита».

У каждого типа спортивной специализации преподавателей есть свои плюсы и минусы.

Однако, всё – таки, единого и идеального способа преподавания физической культуры в гуманитарном вузе всё – таки, по мнению автора данной статьи, не существует. По крайней мере, при двух занятиях в неделю.

Скорее всего, имеет определённый смысл учитывать все направления физической культуры, которые можно применить в рамках гуманитарного ВУЗа и при построении программы использовать все

возможные направления для формирования программы учебного процесса по физической культуре.

К большому сожалению, времени, как всегда, на более объёмные занятия по физической культуре не хватает.

Но в этом и состоит педагогическое мастерство преподавателя, который умеет всё – так грамотно балансировать между недостатком времени и желанием научить студентов основным двигательным действиям на основе учебного плана по данной дисциплине.

### **Литература:**

1. В.И. Гончаров, Физическое воспитание в классическом университете как педагогическое условие социальной адаптации и профессиональной подготовки молодёжи, Томск, Томский государственный университет, 2003 г.

2. Л.Д. Назаренко, Средства и методы развития двигательных координаций, М., ТИП ФК, 2003 г.

**Шумилов А.Ю.**, старший преподаватель

**Шепляков А.С.**, старший преподаватель

*Белгородский государственный технологический университет  
им. В.Г. Шухова, Белгород, Россия*

**Пыханов А.Н.**, преподаватель

*ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»*

**Лешов А.В.**, учитель физической культуры

*МБОУ «Вознесенская средняя общеобразовательная школа» Шебекинского района Белгородской области*

## **ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНЧЕСКИХ МИНИ – ФУТБОЛЬНЫХ КОМАНД В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ВУЗА**

**Аннотация:** проблематика подготовки студента – спортсмена всегда вызывает интерес, тем более материал представленной статьи рассматривает проблемы современного футбола, а так же подготовку футболистов обучающихся в высших учебных заведениях. Данная проблема усложняется учебным процессом в ВУЗе, который является основным для студентов. Так же в современных литературных источниках не достаточно полно рассмотрена подготовка студенческих мини – футбольных команд, так как наибольшее развитие мини – футбол получил на современном этапе развития общества.



**Ключевые слова:** мини – футбол, студенты, тренировка, обучение.

Для студентов обучение в вузе, связано не только с образовательным процессом. Многие из обучающихся принимают активное участие в культурной, социальной и спортивной жизни ВУЗа [2]. При этом в спортивное направление вовлечены около 3 – 5% занимающихся. Одним из самых популярных видов у студентов (юношей), является мини – футбол. Интерес к игре у любителей обусловлен достаточно простыми правилами игры. Кроме того, большое значение имеет реализация проекта «Мини – футбол – в ВУЗах».

В связи с чем, практически в каждом ВУЗе страны существуют студенческие мини – футбольные команды. В научно – методической литературе встречается большое количество работ, посвященных тренировке футболистов в мини – футболе. В основном авторы затрагивают вопросы физической подготовка футболистов. Ряд специалистов подробно описывают техническую и тактическую подготовку мини – футбольных команд спортивных школ и команд высшей квалификации. Многие специалисты рассматривают специфику психологической подготовки в мини – футболе. При этом практически нет работ, характеризующих методику подготовки футболистов сборных команд вузов по мини – футболу.

Фетисова С.Л. с соискателями [6] в своей работе отмечают, что за последнее время в России большой популярностью набирает мини – футбол. Вследствие этого, была организована и внедрена программа мини – футбол в школу, и позже мини – футбол в вуз. Доступность этой игры заключается в минимизации оборудования и инвентаря, что спокойно позволяет использовать игру в учебно – тренировочном процессе.

Однако авторы столкнулись с проблемой недостатка исследования в научно – методической литературе с работой со студентами. Для определения подготовки студентов к физическим нагрузкам, была проведена оценка функционального состояния, с помощью командной системы – Polar Team 2, а так же уровень физического развития. Были использованы следующие тесты: 1) челночный бег 5х6м; 2) челночный бег 2х10м из упора лежа, боком к направлению движения; 3) челночный бег 2х10м в изменяющихся условиях; 4) обводка стоек и удар в ворота; 5) ведение мяча по «восьмерке»; 6) ходьба по скамейке с перебрасыванием мяча; 7) переключение и распределения внимания исследовалось с помощью отыскания чисел с переключением.

В процессе занятий выявилось, что для выполнения 7 – ми тестов требуется большая затрата времени, ими была разработана и предло-

жена контрольное упражнение, с помощью которого, по их мнению, можно определить уровень и качество овладения технико – тактическим навыкам. В результате исследования показатели изменились по всем направлениям, это подтверждает, что разработанное контрольное упражнение может применяться в учебно – тренировочном процессе для улучшения технико – тактических действий студентов в мини – футболе.

В научной статье Э.Г. Алиева [1] приведены проблемы в организации развития мини – футбола среди студентов. Приводится увеличение численности субъектов Российской Федерации, занимающихся студентами мини – футболом, после реализации проекта «Мини – футбол — в вузы». Так же был проведен анализ социологического исследования для определения фактора способствующего снижению эффективности развития студенческого мини – футбола. Проведения соревнований в мини – футболе является главной проблемой в реализации проекта «мини – футбол — в вузы», начиная с внутренних соревнований вуза, заканчивая всероссийскими. Авторами была представлена таблица, в которой отражалось количество субъектов, количество вузов, учащихся в проекте за последние 3 года. С каждым годом мы видим увеличение среди учащихся, субъектов, участвующих в различных соревнованиях. В 2008 – 2009 годах число занимающихся выросло на 7,5%, в 2009 – 2010 годах увеличилось еще на 7,4%, а прирост в 2010 – 2011 годах составил 10,5%. Однако работа по реализации проекта «мини – футбол — в вузы», не во всех субъектах страны показывает положительный результат. Э.Г. Алиев, отмечает что не все местные органы в сфере управления физической культурой и спорта выполняют свои прямые обязанности для организации различных студенческих соревнований по мини – футболу. Для этого был проведен опрос среди преподавателей физической культуры и работников органов управления физической культурой и спортом, а так же работников федераций футбола.

После обработки данных были сделаны выводы, самой главной проблемой эксперты выделили, что проведение и организация студенческих соревнований для местных органов в сфере физической культуры являются формальностью в реализации проекта «мини – футбол — в вузы», так думают 73% опрошенных «очень важно», 17 % «важно», 10 % «не важно». Второй по значимости проблема в слабой пропаганде студенческого футбола – 68%«очень важно», 23 % «важно», 9 % «не важно». Третья проблема незаинтересованность в проекте местных федераций футбола – 60% опрошенных «очень важно», 25 %«важно», 15 % «не важно». Четвертую и пятую проблему эксперты объ-

единили. Слабое сотрудничество органов управления физической культуры с органами образования, местных федераций футбола и руководства вузов – 30 % «очень важно», 6% «важно», 64% «не важно».

Эксперты низко оценивают отсутствие специализирующих площадок для мини – футбола – 16 % «очень важно», 3% «важно», 81% «не важно». На последнем месте оказалась проблема несоответствия спортивных календарей – 6 % «важно», 94 % «не важно».

В работе С.А. Томаров [5] отмечает низкий уровень здоровья и низкий уровень физической подготовки студентов. Для решения этой проблемы им была разработана методика. Суть методики заключалась в увеличении занятий до трех и четырех раз в неделю. Студенты были поделены на две группы, одна группа занималась три раза в неделю по 60 мин., другая четыре раза по 45 мин. В результате исследования стоит отметить, что использование 3 – х разового занятия поднимает уровень физической подготовки, и улучшение психического состояния занимающихся, использование 4 – х разового занятия позволяет показывать лучшие результаты в соревнованиях.

Эффективность использования 3 – х и 4 – х разового занятия теоретически обоснована, экспериментально доказана и практически подтверждена.

И.В. Наткин считает, что преподавание мини – футбола в вузе затруднено, поскольку уровень начальной подготовки у студентов низкий, это объясняется тем, что большинство студентов в основном сталкивались с большим футболом. [3] В процессе ознакомления с правилами игры мини – футбола у них возникают проблемы с техническими приемами и в целом ведения игры. Поэтому преподаватель должен четко, и на простом языке объяснить студенту основные понятия и дать представление о игре в целом.

В ходе работы был проведен литературный анализ, с помощью его автор определил основные положения и факторы, влияющие на преподавание мини – футбола в вузе. И.В. Наткиным было проведено теоретическое тестирование состоящая из шести этапов по 10 вопросов, в итоге знание теории по мини – футболу составило 12,5 баллов (высокий уровень), тестирование физических качеств ( скоростно – силовые качества улучшились на 2%), жонглирования мяча на 3%, удар на дальность 83%. Исследование показало на преподавание мини – футбола в вузе большую роль играет теоретическая подготовка студентов.

Из работы А.А. Харламова [7] видно с помощью чего можно повысить интерес у занимающихся в сфере физической культуры, и по каким критериям необходимо отбирать студентов в секцию по мини –

футболу. В своей работе автор столкнулся с недостаточностью исследования в подготовке спортсменов непрофессионалов для игры в мини – футбол. Автором была разработана методика тестирования для оценки подготовленности студентов. В ходе работы было выявлено наиболее важные компоненты в подготовки студентов: 1) техническая подготовка 94,4 %; 2) скоростно – координационная 22,4 %; 3) скоростно – силовая 19,8 %; 4) морфофункциональная подготовка. Результаты тестирования говорят о роли технической и физической подготовки в соревновательный период.

Для улучшения качества подготовки занимающихся мини – футболом была разработана шкала оценки физического состояния студентов. В шкале тестирование, результаты и оценка действий переводятся в балы. Студенты набравшие от 52 до 65 баллов, могут достичь определенный результат в мини – футболе; от 13 до 39 баллов средний уровень; менее 13 баллов рекомендовано поменять вид спорта. По мнению автора использования шкалы оценки позволит распределить студентов на группы по уровню подготовки.

М.А. Семенов в своей работе показывает, как с помощью мини – футбола можно сформировать физическое здоровье.[4] Преимущества мини – футбола от классического, заключается в простоте и доступности, в стоимости аренды зала, в численности игроков, что позволяет укомплектовать команду с наименьшими расходами, играть в футбол можно на протяжении всего года не зависимо от погодных условий, в размерах площадки, в неограниченности замен игроков, что позволяет заниматься этим видом спорта как детям, так и ветеранам.

Автор считает, что большой вклад в развитие данного вида спорта внесла программа «мини – футбол в школу», «мини – футбол в Вузы», а так же ассоциация мини – футбола России, благодаря которой проводятся множество различных соревнований, начиная детским среди классов в школе, заканчивая всероссийскими.

А.В. Богданов[2] считает, что за время обучения студентов в вузе можно подготовить футбольную команду для выступления в соревнованиях чемпионата России по мини – футболу на высоком уровне. По его мнению, для достижения результата важна не только материально – техническая база, но еще необходимо применить научный подход для обучения студентов, так же он отмечает что, для улучшения подготовки футболистов статистам не стоит фиксировать только забытые и пропущенные мячи, необходимо учитывать и другие показатели технико – тактических действий футболистов.

Автором был разработан экспертный опрос среди тренерско – преподавательского состава, в результате анализа выявилось три груп-

пы, с помощью которых можно улучшить показатели технико – тактических действий (ТТД) игроков в каждой отдельной игре.

С помощью сравнительного анализа научных работ других ученых работающих с проблемой по улучшению ТТД в мини – футболе, им была разработана таблица для определения коэффициента полезных действий футболистов в соревновательный период. Благодаря данной таблицы, можно постоянно контролировать ТТД игроков в каждом матче, что позволит определить сильные и слабые стороны игрока, так же позволит тренеру внести корректировку в учебно – тренировочный процесс.

### **Литература:**

1. Алиев Э.Г. Организационные проблемы развития мини – футбола (футзала) в вузах / Э.Г. Алиев, Д.В. Федяев, А.А. Демин // Научно – теоретический журнал «Ученые записки». – 2011. – №4 (74). – С. 7 – 10.

2. Богданов А.В. Мониторинг технико – тактических действий футболистов в соревновательных условиях для определения КПД игроков / А.В. Богданов // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры : материалы Всерос. науч. – метод. конф., 29 – 31 янв. 2014 г., Оренбург / М – во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования Оренбург. гос. ун – т. – Оренбург, 2014. – С. 3927 – 3930.

3. Наткин И.В. Особенности преподавания мини – футбола у студента в высших учебных заведениях / И.В. Наткин // Известия Тульского Государственного Университета. Физическая Культура. Спорт. – 2014. №4. – С. 36 – 39.

4. Семенов М.А. Средства мини – футбола для формирования физического здоровья юношей / М.А. Семенов, Л.Б. Зимина // Молодой ученый. – 2014. – №18(77). – С. 301 – 303.

5. Томаров С.А. Интенсификация учебного процесса по физическому воспитанию специализации мини – футбол студентов технического вуза / С.А. Томаров // Научно – теоретический журнал « Ученые записки ».– 2010.–№4(62).– С. 103 – 106.

6. Фетисова С.Л. Определение контрольного упражнения при изучении курса мини – футбола студентами педагогических ВУЗов / С.Л. Фетисова, А.М. Фокин, В.Ю. Егоров // Проблемы современного педагогического образования. изд: Гуманитарно – педагогическая академия (филиал) Федерального государственного образовательного

учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского». – 2016. – № 50(3). – С.175 – 183.

7. Харламов А.А. Проектирование учебно – тренировочного процесса студенческой спортивной команды / А.А. Харламов, В.А. Ермаков, М.В. Грязев // Известия Тульского Государственного Университета. Гуманитарные науки. – 2014. – №1. – С. 262 – 270.

**Щепачёв А.А.**, студент

**Стрижакова О.В.**, заведующий кафедрой, к.п.н., доцент

МФПУ «Синергия», г. Москва, Россия

*Синергия, г. Москва, Россия, Педагогика физической культуры*

## **КРУГОВЫЕ ТРЕНИРОВКИ В СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКЕ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ**

**Аннотация.** В настоящее время значительный интерес представляет проблема повышения эффективности тренировочного процесса юных спортсменов. Пристальное внимание многих исследователей привлекают особенности построения тренировочного процесса на начальных этапах спортивной подготовки. Перспективным направлением в этом отношении является поиск средств и методов, адекватных возрастным и нозологическим особенностям детей, занимающихся адаптивным спортом.

**Ключевые слова:** плавание, тренировочный процесс, круговые тренировки.

В настоящее время значительный интерес представляет проблема повышения эффективности тренировочного процесса юных спортсменов.

Пристальное внимание многих исследователей привлекают особенности построения тренировочного процесса на начальных этапах спортивной подготовки.

Перспективным направлением в этом отношении является поиск средств и методов, адекватных возрастным и нозологическим особенностям детей, занимающихся адаптивным спортом.

Зачастую, родители приводят в секцию плавания детей, имеющих нарушения осанки, в надежде, что занятия в водной среде, выполнение симметричных упражнений помогут скорректировать данный дефект.

Правильная осанка школьника – предмет озабоченности не только родителей, но и врачей. Ведь нарушение осанки – сложный симптомокомплекс патологии, который затрагивает практически все орга-

ны, что влечет за собой нарушение многих физиологических процессов: ухудшаются функциональные и адаптационные возможности органов дыхания, сердечно – сосудистой, пищеварительной, центральной нервной систем. Это создает условия для перегрузок во всех структурах опорно – двигательного аппарата (в том числе и позвоночника), прогрессирования деформаций, дальнейших нарушений деятельности внутренних органов.

Как пишет Гитт В.Д. [1]: «Сегодня искривление позвоночника наблюдается у 80% детей школьного возраста. Причина данного явления заключается не только в неправильной посадке за школьной партой, но и в особенностях малоподвижного образа жизни современного школьника».

В дополнение к вышесказанному следует привести высказывание Горбачева М.С. [2]: «Нарушение осанки сопровождается смещением всех органов человеческого тела. Чтобы этого не происходило, необходимо своевременно выявить и скорректировать данную патологию. Ее лечение требует длительности и регулярности повторений специальных гимнастических упражнений».

Большинство исследователей видят главную причину нарушения осанки у школьников в недостаточном развитии мышц живота и спины. Как следствие – ребенок не может долго сохранять правильную осанку, сутулится или сгибает туловище. Многие из врачей рекомендуют детям с нарушениями осанки заниматься плаванием, применяя методики круговых тренировок.

Круговая тренировка возможна при наличии определенного места ее проведения, инвентаря, стационарных плакатов. Необходимо также предварительная подготовка и ознакомление занимающихся с новой организационной формой проведения занятий.

В условиях учебного процесса с применением круговой тренировки, организм тренируемого вступает в сложное взаимодействие с окружающей средой. Под влиянием внешней и внутренней среды происходит эффективное целенаправленное воздействие на психику и все системы организма, в целом. Причем, на протяжении всего учебно – тренировочного процесса сохраняется прямая и обратная связь между спортсменом и тренером, учеником и преподавателем. Образовавшаяся при этом замкнутая система, посредством прямой и обратной связи, позволяет управлять величиной воздействия физических упражнений на организм занимающихся за счет интенсивности, длительности и сложности выполняемых упражнений в комплексах круговой тренировки.

С изменением одного или нескольких параметров в регламентации упражнений изменяется величина и направленность тренировочной нагрузки. В своих исследованиях Кряж В.Н., автор книги «Круговая тренировка в физическом воспитании» [3] приходит к выводу, что «...происходит как бы фокусирование физической нагрузки с получением срочного аккумулятивного тренировочного эффекта».

В учебно – тренировочном процессе «на суше» [4], круговая форма организации занятий приобретает особое значение, так как позволяет большому числу занимающихся тренироваться одновременно и самостоятельно, используя максимальное количество инвентаря и оборудования.

Таким образом, метод круговой тренировки благотворно влияет на физическую подготовленность юных спортсменов и его можно рекомендовать для включения в учебно – тренировочный процесс спортивной подготовки пловцов.

#### **Литература:**

1. Гитт В.Д. Исцеление позвоночника. – М.: Лабиринт Пресс, 2016. – 256 с.
2. Горбачев М.С. Осанка младших школьников // Физическая культура в школе, 2005. – №8. – С. 25 – 28.
3. Кряж В.Н. Круговая тренировка в физическом воспитании. – М.: Физкультура и спорт, 2 – ое изд. доп. – 2015. – С. 30 – 38.
4. Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. Ю. Ф. Курамшина. – 4 – е изд. – М.: Сов. спорт, 2014. – 463 с.



# КОМПЛЕКС ГТО: МЕТОДЫ И СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

**Бобков В. В.**, старший преподаватель

**Поздняков В.Е.**, старший преподаватель

**Титушина Н.В.**, доцент

**Васильева Е.А.**, старший преподаватель

*Российский государственный университет нефти и газа (НИУ)  
имени И.М. Губкина, г. Москва, Россия*

## ПОДГОТОВКА К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО ДЛЯ СТУДЕНТОВ С УЧЕТОМ ИХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

**Аннотация:** в статье приводится подробный анализ тестовых испытаний, необходимых для выполнения юношами и девушками требований V – ой и VI – ой ступеней Комплекса ГТО в условиях вуза.

На основании полученных результатов сделаны выводы по оптимизации состава испытаний и сформулированы практические рекомендации по организации процесса подготовки к выполнению нормативов ВФКС ГТО в рамках освоения дисциплины «физическая культура», с учетом специфики организации учебных занятий, подготовленности студентов и материально – технического обеспечения учебного заведения.

**Ключевые слова:** ВФКС ГТО, физическая подготовка, студенты, физическое воспитание, состав испытаний, тестирование, условия для проведения занятий и подготовки.

**Актуальность.** Президентом России В. В. Путиным в ходе майских указов дано распоряжение Правительству Российской Федерации обеспечить к 2024 году увеличение доли граждан, ведущих здоровый образ жизни, а также повысить количество граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, до 55% (Указ Прези-

дента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»). Введенный ранее в действие Комплекс ГТО имеет своей целью, в том числе, и решение данной проблемы [1, 2, 7].

Дисциплина «физическая культура» является федеральным компонентом базисного учебного плана и, следовательно, ее освоение и изучение является обязательным [3, 9]. Процесс физического воспитания, вне зависимости от программы, по которой он осуществляется, представляет собой целенаправленный педагогический процесс, организация которого должна быть подчинена общим закономерностям и предполагает соблюдение ряда фундаментальных принципов [4, 6].

Анализ состава тестовых испытаний ВФСК ГТО позволил определить требования, предъявляемые к студентам, как мужского, так и женского пола. Прежде всего, они должны выполнить требования по четырем обязательным дисциплинам: бег на 100 и 3000/2000 метров, подтягивание из виса на высокой перекладине/отжимания или рывок гири, тест на гибкость из положения, стоя на скамье. Помимо этого, для получения золотого знака отличия необходимо выполнить еще пять тестов из перечня дисциплин по выбору, для получения серебряного – четыре, а бронзового – три дополнительных теста [4]. Всего же батарея тестов содержит 13 видов испытаний [3].

Учет индивидуальных физических возможностей, а также наличие определенных умений и навыков у обучающихся, формируемых в процессе физического воспитания, в том числе в рамках подготовки к выполнению нормативов Комплекса ГТО, на современном этапе достаточно актуален. Это связано с тем, что современные юноши и девушки в меньшей степени подготовлены к физическим нагрузкам, чем молодежь советского периода, при этом состав испытаний ВФСК ГТО и их выполнение имеют самый широкий спектр необходимых для участников тестирования умений и навыков [2]. Кроме нормативов, включающих в себя базовые упражнения из легкой атлетики (бег на короткие и длинные дистанции, прыжки и метания), среди испытаний по выбору представлены тесты, требующие определенного уровня подготовленности в стрельбе, плавании, лыжных гонках, а также туристические навыки и навыки самообороны [8]. При этом надо учитывать, что в настоящее время не существует единой обязательной программы по физическому воспитанию, и каждая образовательная организация имеет право разработать программу, отдавая предпочтение подготовке занимающихся в определенных видах спорта, при условии соответствия возможностей материально – технического оснащения и кадрового обеспечения образовательной организации [4, 5].

Подбор тестов из дисциплин по выбору, а также процесс подготовки к их выполнению (в составе испытаний Комплекса ГТО) – процесс сложный, требующий специальной организации с применением комплексных методик, позволяющих объективизировать оценку возможностей испытуемых, когда предусмотрен учет индивидуальных физических и функциональных характеристик обучающихся, а также материально – технического обеспечения в учебном заведении [1, 6].

**Методы педагогического исследования.** Для объективизации подбора средств и методов улучшения функционального состояния и повышения уровня физической подготовленности обучающихся, а также для оптимизации процесса их подготовки к успешному выполнению нормативных требований Комплекса ГТО был изучен процесс организации академических занятий по дисциплине «физическая культура» в РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина. Кроме того, был проведен анализ дополнительной физкультурно – спортивной деятельности студентов, включающий наличие опыта соревновательной деятельности, квалификационных разрядов по видам спорта, представленным в программе испытаний ВФСК ГТО.

В исследовании использовался метод анкетирования и опроса, в котором приняли участие студенты 1 – 3 курсов (юноши и девушки в возрасте от 17 до 23 лет) в количестве 4250 человек.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты анкетирования позволили выявить большое количество студентов, имеющих квалификационные разряды именно по тем видам спорта, по которым проводятся испытания в рамках выполнения требований по программе испытаний ВФСК ГТО (таблица 1). Таким образом, следует ориентировать данных студентов на участие в испытаниях (из перечня дисциплин по выбору), в которых повторяется основное (специализированное) соревновательное упражнение, что позволит существенно облегчить процесс подготовки для успешного выполнения нормативных требований по программе ВФСК ГТО.

Таблица 1

Наличие квалификационных разрядов по видам спорта у студентов

| Вид спорта    | Количество человек – разряд               |  |
|---------------|---|--|
|               | Юноши                                     | Девушки                                  |
| Лыжные гонки  | 2 – КМС, 8 – I взр. р.,<br>12 – II взр.р. | 1 – КМС, 5 – I взр. р.,<br>7 – II взр.р. |
| Гиревой спорт | 1 – КМС, 5 – I взр. р.,<br>4 – II взр.р.  | –  |
| Плавание      | 2 – КМС, 4 – I взр. р.,<br>6 – II взр.р.  | 1 – КМС, 2 – I взр. р.,<br>2 – II взр.р. |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Стрельба   | 1 – МС, 2 – I взр. р.,<br>5 – II взр.р.  | 1 – МС, 6 – I взр. р.,<br>2 – II взр.р.  |
| Легкая атлетика (дисциплина)                               | 2 – КМС, 3 – I взр. р.,<br>4 – II взр.р. | 1 – КМС, 4 – I взр. р.,<br>2 – II взр.р. |
| Борьба (самбо, дзюдо, классическая, греко – римская и др.) | 8 – МС, 12 – I взр. р.,<br>8 – II взр.р. | 4 – КМС, 5 – I взр. р.,<br>9 – II взр.р. |
| Спортивный туризм  | 1 – МС, 3 – I взр. р.                    | 1 – КМС                                  |

Анализ структуры организации учебных занятий по дисциплине «физическая культура» в РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина (таблица 2) выявил, что занятия со студентами проводятся в восьми отделениях, в которых обучающиеся распределены с учетом их заинтересованности, состояния здоровья, а также имеющегося опыта спортивной деятельности. Важно отметить, что в университете несколько лет назад было организовано и на сегодняшний момент успешно функционирует учебное отделение «ГТО» для подготовки и участия студентов в испытаниях ВФСК ГТО.

Занятия, их организация и содержание направлены на обеспечение полноценной подготовки к выполнению девяти видов испытаний на золотой знак отличия. Среди дисциплин по выбору отобраны следующие тесты: бег на лыжах, метание гранаты, прыжок в длину с места, челночный бег, поднимание туловища из положения, лежа на спине. Занятия проводятся с использованием метода «круговой тренировки», в основе которого заложен принцип непрерывного выполнения упражнений [2].

Таблица 2  
Учебные отделения кафедры физической культуры и спорта и численность обучающихся студентов

| Курс обучения | Количество обучающихся в учебных отделениях кафедры физической культуры и спорта |                            |          |     |           |       |                                  |   |
|---------------|--|----------------------------|----------|-----|-----------|-------|----------------------------------|---|
|               | Основное ОФП   | Оздоровительная гимнастика | Аэробика | ГТО | Баскетбол | Самбо | Специальное (медицинская группа) | Спортивное (сборные команды университета) |
| 1 курс        | 414  | 121                        | 115      | 398 | 89        | 78    | 292                              | 110                                       |
| 2 курс        | 362  | 102                        | 100      | 352 | 72        | 63    | 280                              | 92  |
| 3 курс        | 318  | 93                         | 93       | 311 | 62        | 51    | 268                              | 84  |

Организация учебных занятий по дисциплине «физическая культура», их содержание предполагает, что преподаватель имеет возможность ориентировать занимающихся на определенный вид спорта, чтобы специфика основного соревновательного упражнения составляла основу выполняемых заданий. В тоже время, при планировании и составлении планов учебных занятий он в первую очередь должен ориентироваться на требования Федерального государственного образовательного стандарта, где определены примерные предметные результаты освоения области научных знаний по дисциплине «Физическая культура» (Приказ Минобрнауки РФ от 07.10.2014 № 935 – Ф3).

Образовательное учреждение, кафедра физического воспитания и спортивный клуб вправе сами определять спектр дисциплин, рекомендуемых обучающимся, отталкиваясь от наличия кадровых и материально – технических возможностей. К примеру, учитывая, что в университете есть своя лыжная база и стрелковый тир, то вполне обоснованно выстраивать учебные занятия в соответствии с программой тренировки стрелков и лыжников.

При этом общее расписание занятий по физической культуре, направленных на подготовку к участию в тестировании, должно включать как урочные, так и внеурочные формы. Все это будет способствовать успешному выполнению нормативных требований студентами по программе испытаний ВФСК ГТО.

**Выводы.** При подготовке обучающихся к выполнению нормативных требований ВФСК ГТО необходимо учитывать индивидуальные особенности физической подготовленности занимающихся и материально – техническое обеспечение образовательного учреждения, что должно предусматривать следующее:

- процесс подготовки занимающихся к участию и выполнению нормативных требований ВФСК ГТО должен находить свое место в программе освоения дисциплины «физическая культура»;

- занятия, организованные и проводимые в рамках подготовки к выполнению нормативов Комплекса ГТО, должны строиться по принципу индивидуализации, когда учитываются особенности как целой группы, так и отдельно каждого занимающегося;

- учет общей двигательной активности, а именно, занимается ли обучающийся спортом на регулярной основе, либо его физическое воспитание ограничено эпизодическими нагрузками;

- необходимость выполнения регламента мероприятий, необходимых для подготовки к выполнению нормативов, включающих в себя процедуры обязательного медицинского осмотра для допуска к участию в испытаниях, а также организационные мероприятия, обеспечи-

вающие индивидуальное или групповое (коллективное) выполнение нормативных требований Комплекса в центрах тестирования Москомспорта;

– индивидуализация состава испытаний предполагает четкий отбор тестов из дисциплин по выбору, который зависит от материально – технического и кадрового обеспечения образовательной организации, а также индивидуальных физических и функциональных возможностей каждого обучающегося [8].

### **Литература:**

1. АС ФСК ГТО (Информационно – научный WEB – Центр физической культуры, здоровья и спорта) 2014г. [www.rosinwebc.ru](http://www.rosinwebc.ru)

2. Бобков, В.В. Оптимизация состава испытаний комплекса ГТО для студентов ВУЗов / М.А. Кузьмин, В.В. Бобков // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 12 (154). – С. 38 – 42.

3. Кузьмин, М.А. Дифференциальная спортивная психология / М.А. Кузьмин // Теория и практика физической культуры. – 2018. №4. – С. 5 – 7.

4. Пархоменко, К.И. Практические аспекты организации тестирования ВФСК ГТО / К.И. Пархоменко // [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://infourok.ru/prakticheskie – aspekti – gto – dlya – ovz – 1475856.html](https://infourok.ru/prakticheskie-aspekti-gto-dlya-ovz-1475856.html).

5. Кузьмин, М.А. Методологические аспекты исследования факторов адаптированности спортсменов к соревнованиям / М.А. Кузьмин // Теория и практика физической культуры. – 2014. №2. – С. 58 – 60.

6. Кузьмин, М.А. Профессиональная адаптация личности в спорте / М.А. Кузьмин // Теория и практика физической культуры. – 2014. №6. – С. 59 – 62.

7. Положение о Всероссийском физкультурно – оздоровительном комплексе, Министерство спорта Российской Федерации, г.Москва, 2013 г.

8. Рыжкова, Л.Г. Оценка резервных возможностей старших школьников и студентов для подготовки к сдаче нормативов ВФСК ГТО / Л.Г. Рыжкова, В.В. Бобков // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 5. – С.62 – 65.

**Бойченко А. М.**, сотрудник  
*Академия ФСО России, г. Орел, Россия*  
**Корогодин И. Е.**, сотрудник  
*Академия ФСО России, г. Орел, Россия*

## **РОЛЬ И МЕСТО ПЛАВАНИЯ В КОМПЛЕКСЕ ГТО**

**Аннотация:** в статье освещается роль и место плавания, как важного звена системы физического воспитания молодежи. Проводится исторический экскурс становления и развития массового обучения данному виду спорта. Освещается значение законов физики в овладении методиками равновесия при статическом и динамическом плавании.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, физическая культура, физическая подготовка, статическое и динамическое плавание.

Активное привлечение молодежи к занятиям спорта и здоровому образу жизни является приоритетной задачей государства. В 2014 году Указом Президента РФ был возрожден физкультурно – спортивный комплекс "Готов к труду и обороне" (ГТО), в основу которого, среди прочих, были внесены испытания по плаванию. "Здоровой образ жизни лежит в основе решения многих проблем и здоровья нации, у людей должна быть мода на занятие физкультурой и спортом", – считает президент России Владимир Путин.

Плавание, как жизненно необходимый навык, активно формируется на всех этапах физического воспитания молодежи. Систематические занятия этим видом спорта ведут к улучшению работы органов дыхания и кровообращения, укреплению тонуса мышц, а также повышению общего состояния здоровья.

Как подтверждают историки умение плавать известно человечеству с древнейших времен. Знаменитые римские полководцы Гней Помпей, Юлий Цезарь, Марк Антоний и особенно Кассий Лонги были отличными пловцами и обучали этому искусству своих легионеров. Умение плавать стало необходимым не только в военном деле, но и в повседневной жизни (поиск пищи, спасение утопающих, пр.). Впервые состязания пловцов прошли в Венеции в 1515 г. Первая любительская школа по плаванию "Ассоциация любителей спортивного плавания Англии" начала действовать в 1869 году в Англии.

В России обучение плаванию было введено с XVII века. Военное наставление "Научение, как солдатам оружием владети" содержало указания по его организации. При Петре I плавание стало одной из учебных дисциплин в Морском корпусе. Позднее основоположник военной тео-

рии Александр Васильевич Суворов, обучая солдат переплывать через водную преграду, уделял большое внимание этому умению.

Идея о необходимости массового обучения плаванию была подтверждена опытом Мировых войн. Именно на водных рубежах происходили наиболее важные сражения. Массовое форсирование войсками многоводных рек (Одер, Днепр, Волга, Буг, Дон, Неман, Дунай, Висла и др.) является образцовым примером военной стратегии. Успешному проведению этих боевых операций и спасению жизни солдат послужило умение плавать и держаться на воде в обмундировании и с оружием.

В настоящее время в подготовке кадров для силовых структур плавание, как важное звено системы физического воспитания, занимает достойное место. Для достижения высоких результатов в системе военного образования продолжается поиск идей по совершенствованию методик работы с пловцами – спортсменами. Возникает потребность привлечения к работе с военнослужащими тренеров, способных применять современные достижения науки. Поэтому при обучении представителей тренерского состава следует обратить внимание на их естественнонаучную подготовку, в частности по физике.

Решающее значение при плавании имеет равновесие. При статическом плавании, когда тело человека находится в покое на поверхности воды (фигура "поплавок", "звездочка", пр.), важно, чтобы центры давления (точка приложения силы Архимеда) и тяжести (точка приложения силы тяжести) были на одной вертикали (рисунок 1, а).

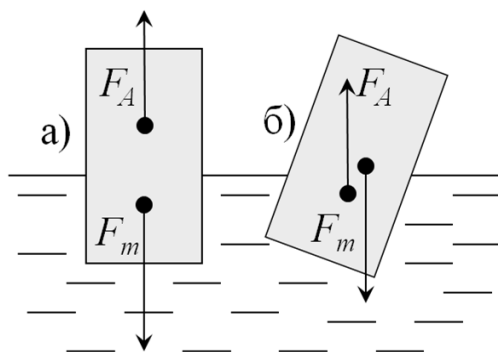


Рисунок 1 – Условие статического плавания.

а) устойчивое равновесие; б) неустойчивое равновесие.

Устойчивое статическое равновесие выполняется в случае, когда центр давления расположен выше центра тяжести. В случае наруше-



ния равновесия возникает вращающий момент пары сил, который вернет тело в исходное положение (рисунок 1, б).

Неоднородность строения человеческого тела объясняет тот факт, что при горизонтальном положении тела пловца оба центра могут находиться на одной горизонтальной прямой на расстоянии нескольких сантиметров друг от друга (рисунок 2). Это вызывает вращение тела вокруг поперечной оси, которое сопровождается опусканием ног.

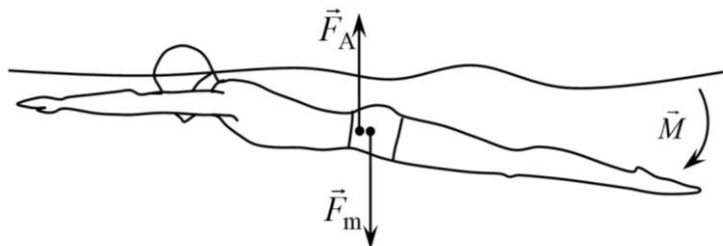


Рисунок 2 – Горизонтальное положение тела пловца.

Если в горизонтальном положении центр давления пловца, лежащего в воде лицом вниз, оказывается ниже центра тяжести, то будет иметь место его вращение вокруг поперечной оси, которое приведет к развороту лицом вверх. Следует помнить, что равновесие связано с индивидуальными анатомическими особенностями человека.

Плавание с помощью двигательных движений называют динамическим. Взаимодействие тела с водой зависит от скорости движения пловца. В этом случае на него начинают действовать сила тяги  $F$ , направленная по ходу движения, и противоположна ей сила сопротивления воды  $R$  (сила внутреннего трения). Свойство жидкостей оказывать сопротивление перемещению одной ее части относительно другой называют вязкостью, которая уменьшается при повышении температуры.

Если пловец движется под углом к потоку, то согласно правилу параллелограмма сила сопротивления воды  $R$  может быть разложена на горизонтальную  $R_x$  и вертикальную  $R_y$  составляющие. Сила  $R_x$ , направленная параллельно встречному обтекающему потоку, носит название сила лобового сопротивления. Силу  $R_y$ , действующая перпендикулярно вверх по отношению к направлению потока, называют подъемной силой (рисунок 3).

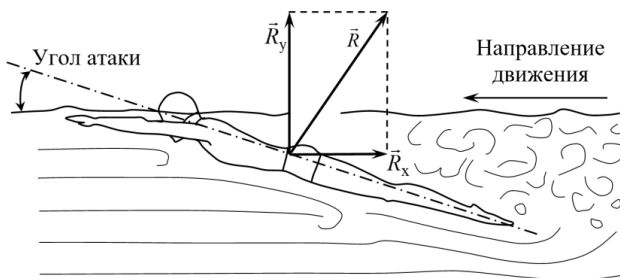


Рисунок 3 – Динамическое плавание.

Исходя из анализа действия сил на тело, погруженное в воду, можно сделать вывод, что основная работа мышц пловца расходуется не на удержание тела на поверхности воды, а на преодоление силы сопротивления движению. Причем модуль лобового сопротивления, которое возникает на гребущих плоскостях (кость и предплечье), значительно превышает модуль подъемной силы в таких способах плавания, как кроль на спине и на груди, баттерфляй. А, например, разведение и сведение рук при плавании брасом уравнивают составляющие силы сопротивления. Знание законов физики позволяет правильно оценить результаты работы пловца.

Анализ физических закономерностей подтверждает вывод о том, что для повышения коэффициента полезного действия целесообразно сделать незначительное рабочее усилие при минимальном сопротивлении. Постигание природы силы сопротивления представляет собой обязательным элементом современной теории плавания. Внимание тренеров должно быть сосредоточено на действиях, понижающих тормозящие силы и увеличивающих скорость пловцов. Таким образом, освоение физических основ техники плавания позволяет достигать более высоких спортивных результатов как в профессиональном спорте, так и в системе физического воспитания комплекса ГТО.

### Литература:

1. Степанова М. В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. В. Степанова. – 2-е изд. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 137 с.
2. Плавание [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / ред. С. Ю. Махов. – Электрон. текстовые данные. – Орел : Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2016. – 40 с.

**Мешеряков С.П.**, доцент

*Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина,  
г. Москва, Россия*

## **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИЛОВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЯ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО НОРМАМ КОМПЛЕКСА ГТО**

**Аннотация:** в статье рассматриваются варианты построения учебного процесса, методика подготовки к выполнению зачетного тестирования и к выполнению норм комплекса ГТО по подтягиванию на перекладине. Анализируется динамика результатов и уровней физической подготовленности студентов и значение мотивации к достижению максимальных результатов при выполнении тестирования.

**Ключевые слова:** динамика, нормы, тестирование, тренировка, мотивация, студенты.

Подтягивание из виса на высокой перекладине является основным видом силового тестирования для мужчин. Этот тест входит в число обязательных нормативов комплекса ГТО, семестрового зачетного тестирования в вузах и в конкурсном тестировании для поступления на военную кафедру.

В РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина подтягивание на перекладине является обязательным видом тестирования во всех учебных отделениях.

Динамика показателей силового тестирования нами рассматривалась на студентах отделения общей физической подготовки занимающихся в спортивном зале. Формирование отделения происходит из числа студентов, не проживающих в общежитие, не выразивших желания заниматься в отделениях по видам спорта или не прошедших отбор в названные отделения. До 2016 года студенты занимались попеременно по программе начальной подготовки гандбола и силовой подготовки по методу поточной тренировки. Для силовой подготовки использовался балкон спортивного зала, оборудованный тремя тренажерами со свободными весами, стойками, штангами, гириями и разборными гантелями. С 2016 года студенты отделения, по желанию, были разделены на две подгруппы: игровую и силовую. Студенты игровой подгруппы в конце занятия выполняют по одному подходу подтягива-

ний на перекладине «до отказа». Студенты силовой подгруппы занимаются по методу круговой тренировки. Программа меняется еженедельно и включает в себя по шесть упражнений на различные группы мышц, выполняемые в две серии. По окончании второй серии выполняется «лесенка» на перекладине. В программу «лесенки» входят пять подходов, выполняемых через 40 – 60 секунд. За исходный уровень для первого подхода принимается 50% от максимального результата. Программа подготовки для студента, имеющего показатель в 10 подтягиваний, выглядит следующим образом [1]:

1. 5, 4, 3, 2, 1.
2. 5, 4, 3, 2, 2.
3. 5, 4, 3, 3, 2.
4. 5, 4, 4, 3, 2.
5. 5, 5, 4, 3, 2.
6. 6, 5, 4, 3, 2.
7. 6, 5, 4, 3, 3.
8. 6, 5, 4, 4, 3 и т.д.

Для студента имеющего более низкий показатель, например 4: 2, 2, 1, 1, 1 / 2, 2, 2, 1, 1 / 3, 2, 2, 2, 1 и т.д.

Студенты, имеющие нулевые показатели начинают с 2 – 3 подходов «до отказа» на низкой перекладине, выполняемых в течение 3 – 4 недель, затем переходят на высокую перекладину по второму варианту.

За исходный уровень физической подготовленности приняты результаты зачетного тестирования в первом семестре [2]. Динамика показателей тестирования определяется по результатам зачетного тестирования в нечетных семестрах (рис. 1). На приведенном рисунке показана динамика средних показателей 92 студентов набора 2015 года и 99 студентов набора 2016 года, полностью выполнивших программу тестирования в указанных семестрах.

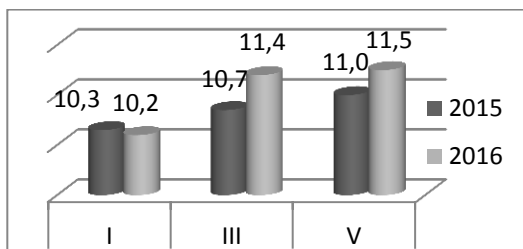


Рис. 1 Динамика показателей силового тестирования студентов

В игровой подгруппе набора 2016 года эти показатели распределены по семестрам 8,7; 9,6; 9,9. В силовой подгруппе соответственно 11,4; 12,9; 12,9.

Проведен анализ готовности студентов отделения к выполнению требования силового тестирования комплекса ГТО по нормативам 2019 года (рис 2).

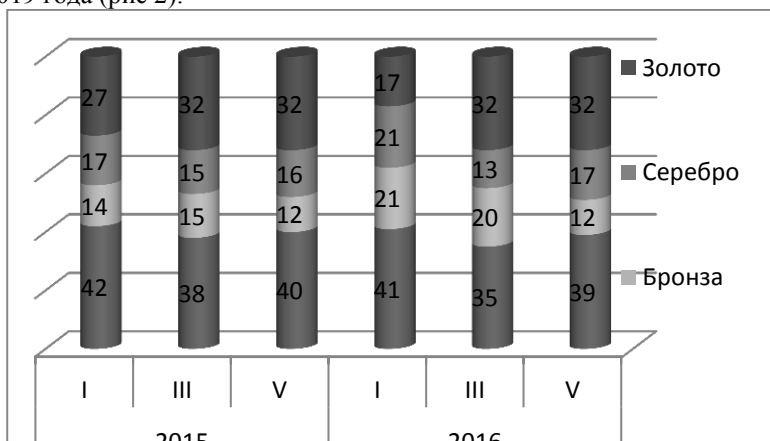


Рис. 2 Готовность студентов к выполнению норм ГТО в силовом тестировании

Необходимо отметить, что набор 2016 года был одним из самыми слабыми за 11 лет проведения мониторинга физической подготовленности студентов [3]. Тем не менее, число студентов набора 2016 года, способных выполнить норматив ГТО в подтягивании на перекладине на втором курсе на золотой значок увеличилось почти вдвое.

Был проведен анализ динамики показателей тестирования за время обучения студентов, имевших разный исходный уровень силового тестирования (рис. 3). Были проанализированы показатели студентов (n=191), поступивших в университет в 2015 и в 2016 годах. Количество студентов имевших высокий исходный уровень (золото) постепенно снижается и к третьему курсу доходит до 74%. 35% студентов, имеющих исходный уровень силовой подготовленности «выше среднего» на втором и третьем курсе могут выйти на уровень требований золотого значка. Наиболее подвижная группа, студенты, имеющие уровень подготовленности «средний». До 53% студентов к третьему курсу выходят на более высокий уровень, а до 30% снижают свои показатели. До 80%

студентов, имеющих исходный уровень «ниже среднего» и «низкий» не показывают положительной динамики за время обучения.

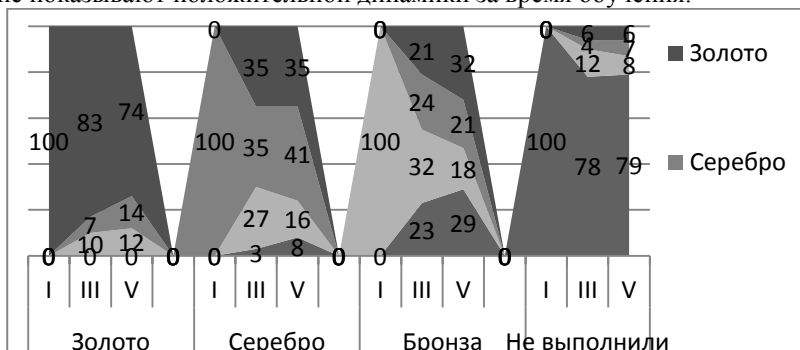


Рис. 3 Динамика показателей студентов с разным исходным уровнем

В то же время анализ динамики средних показателей по курсам показывает, что порядка 30% студентов за время обучения их средние показатели силового тестирования остаются достаточно стабильными (табл. 1). Наибольшая положительная динамика прослеживается у студентов, имеющих уровень «средний», «ниже среднего» и «низкий». Количество студентов, имеющих на первом курсе нулевые показатели, на втором и третьем уменьшается с 8 до 4%.

Таблица 1.  
Динамика средних показателей уровней силовой подготовленности по годам обучения

| Семестры                           | Все  | Золото  | Серебро       | Бронза  | Не выполнили            |
|------------------------------------|------|---------|---------------|---------|-------------------------|
| n                                  | 191  | 42      | 37            | 34      | 78                      |
| Уровни физической подготовленности |      | Высокий | Выше среднего | Средний | Ниже среднего<br>низкий |
| I                                  | 10,2 | 18,2    | 12,8          | 10,4    | 4,6                     |
| III                                | 11,1 | 18,0    | 13,3          | 11,8    | 5,9                     |
| V                                  | 11,3 | 18,0    | 13,2          | 12,3    | 6,3                     |

В мае 2017 года студенты второго курса отделения общей физической подготовки (n=47, набор 2016 года) проходили конкурсный отбор для зачисления на военную кафедру. В то же время, на той же спортивной базе и с теми же судейскими бригадами проходили за-

четное тестирование остальные студенты отделения ОФП (n=31). Студенты, проходившие конкурсное и зачетное тестирование имели результаты силового тестирования за II и IV семестры. Средние показатели зачетного тестирования изменились с 12,1 до 12,2. Средние же показатели конкурсного тестирования изменились с 10,1 до 13,4.

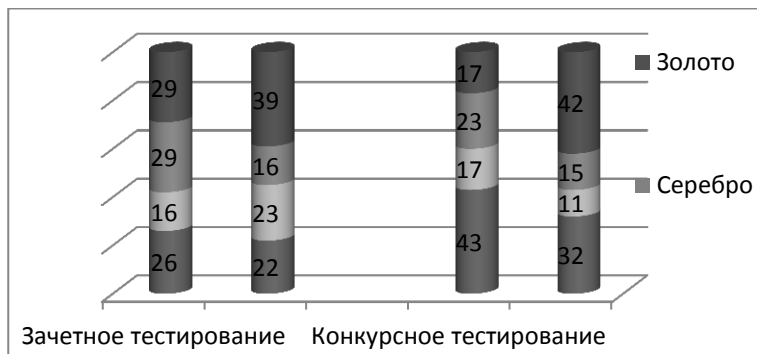


Рис. 4 Динамика показателей уровней силовых показателей при разных видах тестирования

Число студентов, успешно выполняющие нормы ГТО при зачетном тестировании со второго по четвертый семестр увеличилось с 74 до 78%. При этом число студентов способных выполнить нормы золотого значка увеличилось на 10%.

При конкурсном тестировании число студентов способных выполнить нормы комплекса ГТО увеличилось с 57 до 68%, а число студентов способных выполнить нормы на золотой значок увеличилось более чем в 2,5 раза, с 17 до 42%.

#### Выводы.

При сравнительно небольшом улучшении результатов силового тестирования заметно увеличился интерес большинства студентов к занятиям, так как стали учитываться их интересы.

Применение «лесенки» для подготовки к подтягиванию на перекладине приводит к более высоким показателям, по сравнению с работой «до отказа».

Проведенное исследование показало, что результат в подтягивании на перекладине, как и в любом виде, связанным с проявлением выносливости, зависит не только от возможностей тестируемого. Многие, как показало конкурсное тестирование, зависят от мотивации студента к достижению максимального результата.

### **Литература:**

1. Егорычев А.О. Физическая культура. Методико практический раздел / И.А. Цыба, С.П. Мещеряков – М: Издательский центр РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина, 2017, стр. 48.

2. Мещеряков С.П. Определение исходного уровня физической подготовленности первокурсников по комплексным показателям / А.О. Егорычев – материалы II Международной научно – практической конференции «Всероссийский физкультурно – спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) и массовый спорт в системе здорового образа жизни населения». – Владимир.: ВлГУ им. Н.Г. и А.Г. Столетовых, 2019, стр. 306.

3. Мещеряков С.П. Мониторинг исходного уровня физической подготовленности первокурсников по комплексным показателям / А.О. Егорычев – материалы Всероссийской научно методической конференции с международным участием «Актуальные проблемы физического воспитания и спорта в вузе». – М.: РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина, 2019, стр. 168.

**Ушакова Е.В.**, старший преподаватель

**Жданов В.Н.**, старший преподаватель

**Колесник М.П.**, старший преподаватель

**Репина Н.В.**, старший преподаватель

*ФГАОУ ВО НИУ «БелГУ», г. Белгород, Россия*

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ И КОМПЛЕКС ГТО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

**Аннотация:** в статье рассмотрены основные законодательные акты РФ, касающиеся вопроса вовлеченности лиц с ограниченными возможностями в нормальную практику социального взаимодействия, в частности, в сфере физической культуры и спорта. Рассмотрены основные вопросы, связанные с инкорпорацией инвалидов в общество через призму их участия в комплексе ГТО, а также обозначены неурегулированные области, связанные с невозможностью полноценного решения этой социально – значимой проблемы.

**Ключевые слова:** инвалиды, ГТО, физкультура и спорт, законы РФ.

В современном российском законодательстве под понятие «инвалид» попадает лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями,



последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Ограничение жизнедеятельности – полная или частичная утрата лицом способности или возможности осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, ориентироваться, общаться, контролировать свое поведение, обучаться и заниматься трудовой деятельностью [1]. Законодательство, касающиеся людей с ограниченной жизнедеятельностью ежегодно корректируется и дополняется, что свидетельствует о том, что на федеральном уровне этот вопрос широко обсуждается депутатами и сенаторами Федерального Собрания РФ.

Однако остается еще огромное поле для регулирования, в частности, в сфере физической культуры и спорта. Этим и обусловлена актуальность статьи, цель которой заключается в освещении наиболее значимых вопросов инкорпорирования людей с ограниченными возможностями в социальное взаимодействие в сфере физической культуры и спорта через призму ГТО.

В нашей социальной действительности достаточно примеров того, что инвалидность не запрещает людям вести автономную и счастливую жизнь. Внимание со стороны государства и общества дает основания полагать, что проблема маргинальности и анклавности людей с ограничением жизнедеятельности с течением времени будет все больше сходиться на нет. В частности, свидетельством этому являются нормативно – правовые документы, регулирующие вовлеченность инвалидов в сферу физической культуры и спорта.

В Положение о Всероссийском физкультурно – спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» в 6 марте 2018 года были внесены изменения, касающиеся участия лиц с ограниченными возможностями в тестах. Этот постановление обязывает центры тестирования обеспечить специальным оборудованием и инвентарём. Постановление нацелено на привлечение к выполнению нормативов ГТО инвалидами с дисфункцией слуха, зрения, интеллекта, опорно – двигательного аппарата для того, чтобы привлечь 470 000 человек к участию в сдаче спортивных нормативов [2]. Этот документ говорит о том, что сегодня инвалидность воспринимают как один из допустимых социальных статусов. Лица с ограниченными возможностями все в меньшей мере отстранены от жизни. Государство выступает арбитром между обществом и его членами с ограниченными возможностями с целью максимальной инкорпорации последних в активное социальное взаимодействие.

Сегодня в любом развитом и здоровом обществе есть понимание, что физическая культура и спорт должны стать не только частью жизни людей с ограниченными возможностями, но и помочь им бороться

с обстоятельствами, выталкивающими их нормальной практики социального взаимодействия. В нашей стране инвалиды сталкиваются с такими обстоятельствами как:

1. Собственно, физические ограничения;
2. Социально – психологические барьеры личности;
3. Общественное непонимание, равнодушие или отторжение;
4. Низкая компетентность и неотработанность специальных моделей поведения у сотрудников учреждений физической культуры и спорта.

5. Неукомплектованность учреждений спецтехникой и инвентарем и т.д.

Современная практика дает нам подтверждение того, что для лиц с ограниченными возможностями физические упражнения жизненно необходимы потому, что это действенный метод физического, психического, социального приспособления к жизни. Сегодня во многих спецучреждениях стараются приобщить людей с инвалидностью к занятиям физической культурой, спортом, сдаче ГТО. Многие из «особых» людей изъявляют желание, однако есть и те, кто предпочитает отказаться от активного образа жизни. Это связано с психологическим аспектом. Здесь эффективным методом инкорпорации может послужить ГТО как наиболее массовое социальное мероприятие, инклюзивный потенциал которого имеет беспрецедентные возможности. С этой точки зрения комплекс ГТО можно считать эффузивным методом адаптивной физической культуры, которая является областью социальной практики, позволяющей эффективно решать задачу интеграции инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья в общество. Она помогает людям преодолеть индивидуальный барьер комплексов и страхов как у людей с ограниченными возможностями, так и полноценных членов общества во взаимодействии друг с другом.

Комплекс ГТО как наиболее массовый феномен физической культуры и спорта в нашей стране может стать мощным стимулом, который поможет наладить контакт «особым» людям с окружающим миром, что может способствовать признанию их в качестве равноправных граждан. Однако сегодня существует ряд организационных проблем, которые детерминируют необходимость комплексного рассмотрения вопроса инклюзивности инвалидов в общество[3]. Среди таких проблем основными являются следующие:

1. Отсутствие адекватного понимания руководителями спецучреждений важности решения этой проблемы.
2. Недостаточные социально – экономические условия для решения этой проблемы.

3. Инкорпорация инвалидов не является приоритетной задачей физкультурно – оздоровительных и спортивных организаций.

4. Полное отсутствие элементарных условий для вовлечения инвалидов в занятия физической культурой и спортом, и прежде всего возможность личного передвижения, а также передвижения в общественном транспорте, нерешённость проблем в градодорожном строительстве, отсутствие специализированных или адаптированных спортивных сооружений, оборудования, инвентаря и др.

5. Отсутствие профессиональных организаторов, инструкторов и тренеров со специальной подготовкой.

6. Низкая мотивация к занятиям физической культурой и спортом у самих инвалидов.

Таким образом, можем констатировать, что проблема инкорпорации инвалидов в практику социального взаимодействия сегодня не исчерпана нашим государством. Считаем, что одним из эффективных способов вовлечения «особых» людей в общество. Одним из важнейших условий достижения этой цели является всеобъемлющее законодательное и административное урегулирование.

### **Литература:**

1. Федеральный закон "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации" от 24.11.1995 N 181 – ФЗ (редакция от 29.07.2018) // Принят ГД ФС РФ 20.07.1995. Одобрен СФ ФС РФ 15.11.1995. КонсультантПлюс. 2018 [электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=303627&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.14513472566894858#06930453425724473> (дата обращения: 19.11.2018).

2. Постановление Правительства РФ от марта 2018г. No 231 О внесении изменении в Положение о Всероссийском физкультурно – спортивном комплексе "Готов к труду и обороне" (ГТО). Правительство РФ. г.Москва. [электронный ресурс] URL:<http://static.government.ru/media/files/01zJt9TsxTfJ3gAekGs4JB012FEq2JF6.pdf> (дата обращения: 19.11.2018).

3. Махов А. С. Организация спортивно – оздоровительного клуба инвалидов как фактор активизации физкультурно – массовой и спортивной деятельности. Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология. 2011. Калининград [электронный ресурс] URL:[https://cyberleninka.ru/article/v/organizatsiya\\_sportivno\\_ozdorovitelnogo\\_kluba\\_invalidov\\_kak\\_faktor\\_aktivizatsii](https://cyberleninka.ru/article/v/organizatsiya_sportivno_ozdorovitelnogo_kluba_invalidov_kak_faktor_aktivizatsii)

fizkulturno – massovoy – i – sportivnoy – deyatelnosti (дата обращения: 19.11.2018).

4. Ишалова Ю. А. Спорт для людей с ограниченными возможностями: проблемы и пути решения. III Студенческая международная заочная научно – практическая конференция «Молодежный научный форум: гуманитарные науки». 2011. г.Москва [электронный ресурс] URL:<https://nauchforum.ru/studconf/gum/iii/665> (дата обращения: 19.11.2018).

**Черкашин А.В.**, руководитель Центра ВФСК ГТО СВФУ, старший преподаватель

*Северо – Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, город Якутск, Республика Саха (Якутия), Россия*

**Брызгалов А.В.**, старший преподаватель

*Директор регионального центра тестирования ВФСК ГТО РС(Я)*

**Рожин Н.Н.**

*Северо – Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, город Якутск, Республика Саха (Якутия), Россия*

## **КОМПЛЕКС «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)**

**Аннотация:** в статье будет рассматриваться становление системы ГТО со времен СССР и по настоящее время, его основные преимущества. А также причина повторного добавления в ФЗ ГТО мартом 2014 года.

**Ключевые слова:** ГТО, СССР, инновация, указ президента РФ 24 марта 2014 года, изменение возрастной системы в системе ГТО, тенденция развития ГТО.

В современном обществе происходит развитие спортивной среды, с каждым днем появляются разнообразные новшества в спорте и как показывает практика прогресс не стоит на месте. Нововведения в физической культуре и спорте призваны улучшать процесс, результат оздоровительной и спортивной деятельности, удобство и эффективность физических упражнений, что способствует к формированию духовно – физически здоровой населения.

Проблеме инноваций в спорте в настоящее время уделяется особое внимание — это объясняется колоссальными изменениями в экономике, политике и социальной жизни страны, которые не могли не затронуть и сферу спорта.

Мы считаем, что на данный момент главным нововведением, главной инновацией современной России, является внедрение комплекса «Готов к труду и обороне», который доказал свою эффективность еще во времена Союза Советских Социалистических Республик, наиболее наглядно это было продемонстрировано в годы Великой отечественной войны.

*Цель исследования.* Анализ принятия Всероссийского физкультурно – спортивного комплекса ГТО у родителей и учителей физической культуры.

*Методика и организация исследования.* Введенный в образовательный процесс учащихся среднего школьного возраста комплекс ГТО дополнит ФГОС нового поколения требованиями к уровню физической подготовленности и, соответственно, будет стимулировать учащихся совершенствовать физические качества.

Однако остаются нерешенными вопросы: 1) каковы механизмы мотивирования учащихся к выполнению нормативов комплекса ГТО; 2) как сопоставлять шкалу оценивания результатов выполнения норм ГТО (золотой, серебряный, бронзовый знак) принятой на уроках физической культуры в общеобразовательной школе.

*Результаты исследования и их обсуждения.* Если вернуться к значению термина ГТО, то ГТО (Готов к труду и обороне) — это программа физической подготовки, которая существовала в СССР. Комплекс ГТО был направлен на физическое развитие и укрепление здоровья граждан, являлся основой системы физвоспитания и был призван способствовать развитию массового физкультурного движения в стране. В 1918 году ВЦИК РСФСР принимает декрет «Об обязательном обучении военному искусству». Начиная с апреля месяца, мужчины и женщины от 18 до 40 лет обязаны обучаться военному делу по месту работы. Что дало начало для становления и дальнейшего развития комплекса ГТО.

Спустя 23 года после развала СССР президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин подписал указ о возрождении комплекса ГТО. Одним из основных задач возрождения в новой России комплекса ГТО было прививать детям спортивные навыки и любовь к физической культуре и спорту.

Именно для решения и укрепления здоровья детей В.В. Путиным было предложено ввести в систему физической культуры и спорта

всероссийского комплекса ГТО в новом формате с современными, более эффективными нормативами, которые будут отвечать уровню физического развития ребёнка. В марта 2014 года увидел свет указ президента РФ под №172 «О Всероссийском физкультурно – спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и данный указ «воскресил» почти позабытый комплекс нормативов ГТО в современной России.

В 2015 г. завершился первый организационно – экспериментальный этап внедрения Всероссийского физкультурно – спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

В 2015 г. Республика Саха (Якутия) вошла в число 28 регионов России, которые проводят апробацию пилотной программы по тестированию норм ГТО.

Важно отметить некоторые современные нововведения: появился третий знак – бронзовый значок ГТО. Данное нововведение дало комплексу ГТО схожесть со стандартными олимпиадами и соревнованиями, так как по нему сейчас дают три награды: золото, серебро и бронза. Были значительно изменены нормы – многое добавлено, многое ушло. Изменились и возрастные группы – если раньше в советское время максимальный возраст сдающего был ограничен 60 годами, то сейчас в современной России это ограничение от 70 и старше.

Для формирования здорового образа жизни среди населения мы провели анкетирование. Каковы мотивирования учащихся к выполнению нормативов комплекса ГТО? Формирование мотивации к выполнению нормативов ГТО является актуальной проблемой и требует решения; решение данной проблемы возможно при участии школьников, их родителей и учителей общеобразовательных школ.

Диаграмма №1



Диаграмма №2

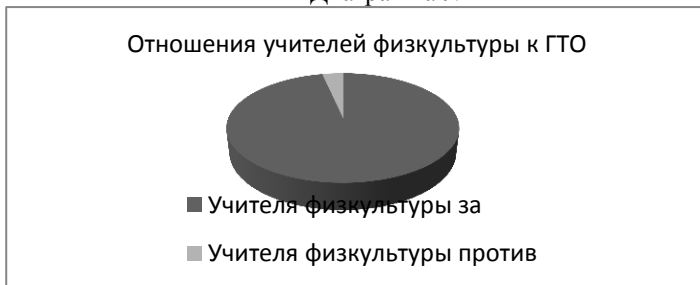


Диаграмма №1 показывает, что около 90% родителей положительно отзываюся о комплексе ГТО и о самой идее повышения физического здоровья своих детей, убеждены, что это будет способствовать формированию здорового образа жизни, повысит интерес к занятиям физической культурой и спортом, а также позволит получить дополнительные баллы при поступлении в высшее учебное заведение.

Когда, как только 10 % не считают важным подобное нововведение. Негативное отношение родителей учащихся к введению комплекса ГТО подкрепляется фразами «Спорт должен быть по желанию, а не принудительно», «Это будет в ущерб учебе». Эти же родители считают, что введенный комплекс ГТО не может сформировать положительное отношение школьников к физической культуре и спорту.

По диаграмме №2 учителя физической культуры, которые считают ГТО необходимым, составили 97%. Они считают, что введенный Всероссийский физкультурно – спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» повысит интерес и мотивацию школьников к физической культуре и спорту. Видя соответствие между ФГОС нового поколения и нормативами комплекса ГТО, они внесли комплекс ГТО в рабочую программу. Только 3 % учителей физической культуры ответили, что во введении комплекса «Готов к труду и обороне» в школе необходимости нет, обосновывая свой ответ тем, что он противоречит воспитательным задачам образовательного учреждения.

*Вывод.* Таким образом, программа физического воспитания учащихся общеобразовательных школ, основанная на Всероссийском физкультурно – спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» призвана формировать положительное отношение к спорту и физическому развитию всего населения. Стоит учесть, что школьникам при успешной сдаче нормативов ГТО добавляются дополнительные баллы к результатам ЕГЭ для поступления в высшее учебное заведение, что выступает в качестве стимула к сдаче ГТО.

Современные нормативы Всероссийского комплекса ГТО разработаны так, что формируют активное, положительное отношение школьников к физической культуре и спорту, так же несомненно повышают уровень их физической подготовленности и общего развития будущего поколения в целом, результативности во всех социальных сферах, также способствует к повышению здоровья населения и формирует осознанный и ответственный выбор граждан в путь здорового образа жизни.

### **Литература:**

1. Садыкова С.В., Кузьмин А.А. Роль и значение ГТО в формировании мотивации к занятиям физической культурой и спортом у школьников // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 6.; URL: <http://www.science – education.ru/ru/article/view?id=27308> (дата обращения: 23.09.2018)

2. Черепанов Е.В. Актуальные инновации в спорте // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 3 (часть 1)

3. ГТО – что это? Нормы ГТО для мужчин, женщин и школьников // URL: <http://fb.ru/article/141736/gto – – – chto – eto – normy – gto – dlya – mujchin – jenschin – ishkolnikov> (дата обращения: 23.09.2018)

4. Положение о Всероссийском физкультурно – спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО): Постановление Правительства Российской Федерации от 11 июня 2014 г. № 540. URL:

<http://www.gto – normy.ru/polozhenie – o – vserossijskom – fizkulturno – sportivnom – kompleks – gto/> (дата обращения: 24.03.2019).

5. Итоги внедрения Всероссийского физкультурно – спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) в 2015 году. URL: [http://www.minsport.gov.ru/press – centre/news/28042/?sphrase\\_id=321586](http://www.minsport.gov.ru/press – centre/news/28042/?sphrase_id=321586).(дата обращения: 24.03.2019)

6. Черкашин А.В., Брызгалов А.В. История возникновения физкультурно – спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» в Республике Саха (Якутия) и дальнейшие перспективы его реализации. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2016. – №4.



# ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

**Абдурахманов Шамиль гатам оглы**, доктор философии, профессор  
**Абдурахманов Рашад Шамиль оглы**; доктор философии, доцент  
**Гарагезли Фикрят Нофел оглы**; магистр  
*Азербайджанская государственная академия физической культуры и спорта, г. Баку, Республика Азербайджан.*

## ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВОЧЕК – ПЛОВЦОВ 10 – 11 ЛЕТ В ШЕСТИМЕСЯЧНОМ ЦИКЛЕ ТРЕНИРОВКИ

**Ключевые слова:** базовая подготовка, общая и специальная физическая подготовленность пловцов–девочек, физическое развитие, физическая подготовленность.

**Аннотация:** исследовалась динамика физического развития, общей и специальной физической подготовленности девочек–пловцов 10 – 11 лет в годичном цикле тренировки.

На этапе базовой подготовки юных пловцов учебно – тренировочной группы, как отмечают А.В. Козлов,(1993), Н.Ж. Булгакова (2001), В.Н. Платонов (2012), Ш.Г. Абдурахманов с соавторами (2016), необходим научно – обоснованный подход, прежде всего, к планированию тренировочных нагрузок по общей и специальной физической подготовке. Поэтому важно, чтобы вся система работы с пловцами строилась с учетом и при регулярном контроле темпа прироста соответствующих показателей физического развития и физической подготовленности спортсменов в динамике тренировочных микро, мезо – и макроциклов.

Цель работы – исследовать уровень общей и специальной физической подготовленности пловцов – девочек учебно – тренировочной группы в контрольном шестимесячном цикле.

Методы исследования: анализ научно – методической литературы; тесты физического развития; контрольно – педагогические тесты; специальные плавательные тесты; наблюдения и экспертные оценки; математическая статистика.

Тесты физического развития, измерялись: масса тела (кг) – на медицинских весах; длина тела (см) – с помощью антропометра; объем жизненной емкости легких с помощью сухого спирометра со шкалой делений от 0 до 6,5 литров; ЧСС – на лучевой или сонной артериях в покое за 1 минуту в положении сидя.

Контрольно – педагогические тесты: челночный бег на 3х10 метров с высокого старта; бросок набивного мяча 1 кг из – за головы в положении сидя ноги вытянуты; прыжок в длину с места; измерение максимальной силы мышц при имитации гребка правой (левой) рукой с помощью специального динамометра со шкалой деления от 0 до 90 кг.

Специальные тесты: плавание на 25 м только руками (ногами); плавание 50 м на время стилем кроль на груди.

Математическая статистика. Полученные данные обрабатывались на компьютере. Вычислялись: средняя арифметическая величина –  $M$ ; ошибка средней величины –  $\pm m$ ; стандартное отклонение –  $\delta$ ; достоверность различий –  $p$  (Б.А. Ашмарин, 1978).

Педагогические наблюдения и экспертные оценки. Наблюдения осуществлялись во время исследования, с целью получения данных о динамике физической подготовки пловцов – девочек в различные циклы. В числе экспертов были специалисты – тренеры.

Объект и организация исследования. Испытуемыми была группа юных пловцов – девочек, 9 человек. Возраст 10 – 11 лет, стаж занятий 2 года на начало исследования. Из них один год – обучение в начальном – подготовительном отделении и один – в учебно – тренировочной группе. До и после шести месяцев 2 – го года занятий в учебно – тренировочной группе тестировался уровень физического развития, а также общей и специальной физической подготовленности, на тренировочных занятиях в центре водных видов спорта «Su idman Mərkəzi», г. Баку.

Результаты исследований. На основании, выявленных показателей уровня физического развития, а также общей и специальной физической подготовленности у пловцов – девочек, после обсуждения с тренерами и анализа научно – методической литературы по изучаемому вопросу (В.Н. Платонов, 2000; Л.Г. Карпова с соавт., 2007; Ю.Ф. Скворцов, К.Л. Киселева, 2007; А.Г. Решетов, 2014) были уточнены контрольные нормативы окончания 1 – го года обучения в учебно – тренировочной группе для обследуемых спортсменок 10 – 11 летнего возраста нашей республики.

Проведенные исследования физического развития пловцов – девочек в начале контрольного макроцикла показали что вес тела в среднем равнялся 42 кг, рост – 145 см, с незначительной разницей с нор-

мой, так как у более половины обследуемых детей вес тела и рост были в соответствии с возрастными границами нормы (Л.Г. Карпова с соавт., 2007; В.Н. Платонов, 2012; А.Г. Решетов с соавт., 2014).

Выявленный у пловцов в начале контрольного макроцикла объем жизненной емкости легких равнялся в среднем 2005 мл. Отставание от нормы было существенным и составило 195 мл.

Полученные нами данные о разном уровне физического развития девочек 10 – 11 летнего возраста согласуются с литературными (С.Б. Тихвинский, С.В. Хрущев, 1980; А.В. Козлов, 1993; Н.А. Лагунавичене с соавт., 1990; В.Н. Платонов, 2012; А.Г. Решетов с соавт., 2014).

Выявленные показатели уровня общей и специальной физической подготовленности пловцов – девочек в начале контрольного макроцикла и сравнение их с нормативными значениями окончания первого года обучения показало следующее.

По средним показателям общей физической подготовленности: время челночного бега составило – 10,29 с, с отставанием от норматива на 0,49 с; бросок набивного мяча был на расстояние 3 м 95 см, меньше на 5 см; прыжок в длину с места – 136 см, с отставанием на 4 см; сила мышц при имитации гребка правой рукой равнялась 13,2 кг, левой – 12,3 кг, меньше норматива на 0,8 кг и 0,7 кг соответственно.

По средним показателям специальной физической подготовленности: время заплыва на 25 м только руками равнялось 22,64 с, с отставанием от нормативного результата на 0,44 с; время заплыва на 25 м только ногами – 23,71 с, с отставанием на 0,51 с; время заплыва на 50 м классическим стилем кроль на груди равнялось 38,44 с, хуже нормативного на 0,64 с.

Обобщая результаты тестирования, проведенного в начале контрольного цикла можно отметить, что по показателям физического развития у большинства спортсменок отставание от нормы, в основном, наблюдалось по ЖЕЛ и частоте пульса; по общей физической подготовленности отставание от контрольных нормативов отмечалось по всем тестам, наибольшее по чел – ночному бегу и силе мышц при имитации гребка; по плавательным тестам у большинства девочек отставание от контрольного времени, также было существенным, у некоторых с разницей 1 – 2 секунды.

На основании исследований, проведенных в начале контрольного цикла, и анализа литературы (Н.А.Лагунавичене с соавт., 1990; Ю.Ф. Скворцов, К.Л. Киселева, 2007; В.Н. Платонов, 2012; А.Г. Решетов с соавт., 2014) можно сделать заключение о том, что у большинства пловцов – девочек по показателям физического развития, а также по общей и специальной физической подготовленности все еще наблюда-

лось отставание от нормативов, принятых по окончании первого года обучения в УТГ.

Этот вывод был взят нами за основу при планировании и решении задач учебно – тренировочного процесса в шестимесячном контрольном цикле. По окончании которого было проведено повторное тестирование. Предполагалось, что отставание у спортсменов будет ликвидировано.

Исследование показателей физического развития у пловцов – девочек по окончании контрольного макроцикла показало следующее. Вес тела в среднем равнялся 43 кг, рост – 148 см. Проведенный сравнительный анализ полученных данных с нормой показал, что у большинства обследуемых детей вес и рост тела увеличились и стали ближе к возрастным и ростовым границам нормы.

Выявленный по окончании контрольного макроцикла показатель жизненной емкости легких равнялся в среднем 2202 мл, с превосходством над нормой на 2 мл.

Выявленные показатели уровня общей и специальной физической подготовленности у пловцов – девочек по окончании контрольного макроцикла и сравнение их с нормативными значениями показало следующее.

По средним показателям общей физической подготовленности: время челночного бега составило – 9,85 с, чуть хуже норматива на 0,05 с; бросок набивного мяча был на расстояние 4 м 08 см, с преимуществом на 8 см; прыжок в длину с места – 146 см, с превышением на 6 см; сила при имитации гребка правой рукой равнялась 14,1 кг, левой – 13,3 кг, лучше норматива на 0,1 кг и 0,3 кг соответственно.

По средним показателям специальной физической подготовленности: время заплыва на 25 м только руками равнялось 22,17 с, лучше контрольного результата на 0,03 с; время заплыва на 25 м только ногами равнялось в среднем 23,18 с, лучше на 0,02 с; время заплыва на 50 м классическим стилем кроль на груди в среднем равнялось 37,75 с, лучше контрольного результата, на 0,05 с. Прирост этого результата можно считать существенным, так как каждая сотая доля секунды в плавании, является весьма хорошим улучшением времени прохождения дистанции (В.Н. Платонов, 2012).

Обобщая результаты тестирования, проведенного по окончании контрольного цикла можно отметить, что по показателям физического развития, весу, росту и ЖЕЛ наблюдался прирост, статистически достоверное отставание от нормы отмечалось только по частоте пульса ( $P \leq 0,5$ ); по общей физической подготовленности, почти по всем тестам относительно норматива наблюдалось превосходство, за исклю-

чением несущественного отставания по челночному бегу ( $P \geq 0,5$ ); по плавательным тестам у большинства спортсменов, показанное время стало лучше или соответствовать нормативным результатам.

Сравнение изменений средних показателей физического развития у пловцов – девочек по окончании контрольного макроцикла с данными его начала (табл. 5) показало, что спортсменки прибавили в весе на 1 кг, или 2,4% и выросли на 3 см, или 2,1%. При этом ЖЕЛ увеличилась на 197 мл, или 9,8%. Частота пульса снизилась на 3 уд/мин, или 3,5%. При этом у большинства девочек наблюдалось превосходство и выравнивание исследуемых показателей с нормой окончания первого года обучения.

Таблица 1

Прирост показателей физического развития у пловцов – девочек учебно – тренировочной группы в контрольном макроцикле

| Результаты исследования по циклам                  | Вес, (кг) | Рост, (см) | ЖЕЛ, (мл) | ЧСС в покое, уд/мин |
|--|-----------|------------|-----------|---------------------|
| До контрольного                                    | 42        | 145        | 2005      | 86                  |
| После контрольного                                 | 43        | 148        | 2202      | 83                  |
| Прирост:   |           |            |           |                     |
| абсл. вел.   | 1         | 3          | 197       | 3                   |
| %  | 2,4       | 2,1        | 9,8       | 3,5                 |
| Контрольная норма<br>1 – го года обучения<br>в УТГ | 41        | 147        | 2200      | 80                  |

Прирост средних показателей общей и специальной физической подготовленности у пловцов – девочек по окончании контрольного макроцикла относительно данных его начала имел следующие значения (табл. 2).

Время челночного бега улучшилось на 0,44 с, или 4,5%; бросок набивного мяча стал дальше на 13 см, или 3,3%; прыжок в длину с места, с приростом на 7 см, или 5,1%; сила мышц при гребке правой рукой, увеличилась на 0,9 кг, или 6,8%, у левой – на 1,0 кг, или 8,1%.

Время заплыва на 25 м только руками улучшилось на 0,47 с, или 2,1%; только ногами – на 0,53 с, или 2,2 %; на 50 м – на 0,69 с, или 1,8%.

Из вышеизложенного следует, что за шесть месяцев контрольного макроцикла прирост показателей общей физической подготовленности наблюдался в пределах 3,3 – 8,1%, специальной – 1,8 – 2,2%. При этом у большинства спортсменок показатели превзошли и стали в соответ-

ствии с нормативами окончания 1 – го года обучения в учебно – тренировочной группе.

Проведенные исследования и анализ литературы (Н.А. Лагунавичене с соавт., 1990; Л.Р. Хусаинова, 2000; Ю.Ф. Скворцов, К.Л. Киселева, 2007; Л.Г. Карпова с соавт., 2007; В.Н. Платонов, 2012; А.Г. Решетов с соавт., 2014) показали, что у большинства пловцов – девочек учебно – тренировочной группы результаты тестов физического развития, а также общей и специальной физической подготовленности превзошли или сравнялись с нормативными.

При этом следует учесть, что при сравнении мы вновь использовали переводные контрольные нормативы окончания 1 – го года обучения.

Это определило необходимость внести дополнительные коррективы в индивидуальную программу учебно – тренировочного процесса по ОФП и СФП в следующий экспериментальный шестимесячный макроцикл. Напомним, что после этого цикла спортсменкам надо будет ориентироваться на успешную сдачу переводных нормативов окончания 2 – го года обучения в УТГ.

Таблица 2

Прирост показателей физической подготовленности у девочек – пловцов учебно – тренировочной группы в контрольном и экспериментальном макроциклах

| Результаты по циклам                       | Челночный бег 3x10 м, с | Бросок набивного мяча 1 кг, м. см | Прыжок в длину с места, см | Максим. усилие при гребке, пр./лев., кг | Плав. 25м только руками, с | Плав. 25м только ногами, с | Плав. 50 м, с |
|--|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|----------------------------|----------------------------|---------------|
| До контрольного                            | 10,29                   | 3.95                              | 136                        | 13,2/12,3                               | 22,64                      | 23,71                      | 38,44         |
| После контрольного, прирост: абсл. вел., % | 9,85                    | 4.08                              | 143                        | 14,1/13,3                               | 22,17                      | 23,18                      | 37,75         |
|  | 0,44<br>4,5             | 0.13<br>3,3                       | 7<br>5,1                   | 0,9/1,0<br>6,8/8,1                      | 0,47<br>2,1                | 0,53<br>2,2                | 0,69<br>1,8   |
| Контрольные нормативы 1 – го года обучения | 9,8                     | 4.00                              | 140                        | 14/3                                    | 22,2                       | 23,2                       | 37,8          |

Заключение. Проведенные исследования позволили изучить уровень физического развития, а также общей и специальной физической подготовленности у пловцов – девочек 10 – 11 лет учебно – тренировочной группы в динамике шестимесячного макроцикла. Выявлено, что у большинства детей в начале наблюдалось отставание от контрольных нормативов окончания 1 – го обучения, после шести месяцев подготовки удалось ликвидировать различия и успешно сдать эти нормативы.

### **Литература:**

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. / Пособие для студентов, аспирантов и преподавателей институтов физкультуры. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 223 с.
2. Булгакова Н.Ж. Отбор и подготовка юных пловцов. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 100 с.
3. Карпова Л.Г., Чистякова О.Г., Лемаева Ю.В. Дополнительная обще – образовательная программа спортивной подготовки по плаванию для Детско – юношеских спортивных школ и отделения Олимпийского резерва. – Ейск – Пенза: «Рассвет», 2007. – 212 с.
4. Каунсилмен Д.Е. Спортивное плавание. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 208 с.
5. Козлов А.В. Плавание. Методические рекомендации (учебная программа) для тренеров детско – юношеских спортивных школ и училищ олимпийского резерва. – М., 1993. – 58 с.
6. Лагунавичене Н.А., Скарюс Э.П., Юзумас В.В. Научно – методическое обеспечение в системе подготовки пловцов 11 – 14 лет Литовской ССР // Материалы Всесоюз. научно – практической конференции «Научно – методическое обеспечение системы подготовки высококвалифицированных спортсменов и спортивных резервов». – М., 1990. – часть I. – С. 141 – 142.
7. Макаренко Л.П. Прогнозирование в практической работе тренера по плаванию: Учебное пособие. – М., 1989. – 145 с.
8. Платонов В.Н. Плавание. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – 496 с.
9. Скворцов Ю.Ф., Киселева К.Л. Основные показатели физического развития, спортивных результатов и возможность использования их для прогнозирования индивидуальных результатов в плавании // Теория и практика физической культуры. – М., 2007. – № 2. – с. 34 – 36.

**Василевич А.В.**

**Корзун Д.Л.**

**Лукин Ю.К.**

*Белорусский государственный университет физической культуры  
Республика Беларусь, г. Минск*

## **СПЕЦИФИКА И ВОЗРАСТАНИЕ СЛОЖНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АРБИТРОВ В ФУТБОЛЕ**

**Аннотация:** Проанализирована проблема квалифицированного судейства в футболе в Республике Беларусь. Определены проблемные места в деятельности судей и преимущественно в части принятия решений. Определены и объединены в группы факторы, влияющие на эффективность деятельности судьи при обслуживании матчей. Проведён сравнительный анализ эффективности деятельности судей в условиях зрительского шума и, наоборот, в его отсутствии.

**Ключевые слова:** судейство в футболе, содержание деятельности арбитров, факторы, сравнительный анализ.

В своем развитии футбол достиг значительных высот, когда всё труднее объективно оценить действия футболистов на протяжении всего матча в условиях зрительных, слуховых помех, и эмоциональной реакции участников, болельщиков на принятое решение, в том числе связанных с голом в ворота [1, 2].

В судейство приходят преимущественно бывшие спортсмены, инструктора, специалисты и не всегда хороший спортсмен или тренер может стать успешным судьёй. Причины этого бывают разные, и среди них ключевыми являются, недостаточный уровень развития общей физической подготовки, личная специфика трактовки правил игры, внимания, оперативной памяти, быстроты мышления, что затрудняет выполнение профессиональных задач на футбольном поле.

В последние годы исследования коснулись и области судейства, однако на сегодня этих работ недостаточно [3, 4].

Экстенсивное развитие футбола в мире и в Республике Беларусь, привело к возникновению противоречия между требованиями, предъявляемыми к уровню подготовленности судей, и реальными их возможностями осуществлять эффективно данный вид деятельности.



*Материалы и методы:* В исследованиях участвовало 25 судей обслуживающих матчи высшей лиги РБ в сезоне 2017/18 годов. Судьи другой квалификации – 25 человек.

*Результаты и обсуждения:* Независимая экспертная оценка арбитров позволила установить, что кроме ранее обозначенных проблем существует ещё и человеческий фактор и кроме этого обозначились наиболее важные проблемные места арбитража: контроль и управление игрой; последовательность судейских решений; единообразный подход к трактовке Правил игры; определение места нарушения (в штрафной площади или за ее пределами); взятие ворот; оценка единоборств, особенно связанных с т.н. «мелким» фолом и неразрешенным использованием локтей при борьбе за мяч в воздухе; назначение/ неназначение 11 – метрового удара; вынесение/невывнесение дисциплинарных санкций; положение «вне игры».

Вероятность ошибок судейства возрастает с усложнением игровых условий: в конце матча (4,6 %); при игре команд, равных по возможностям (5,7 %); в конце тайма, результат которого может решить исход игры (7,9 %); при длительном сохранении равенства в счете (3,1 %); при оказании давления на судью со стороны игроков, тренеров, болельщиков (8,6 %).

Изучение деятельности спортивного судьи по футболу, а также, принимая во внимание данные, полученные в ходе проведенных исследований, позволило определить основные структурные компоненты модели современного судьи по футболу (рисунок 1).



Рис. 1 Структура модели судьи по футболу

Условия, созданные для оценки помехоустойчивости профессиональной деятельности арбитров дали возможность определить правильность решения ими профессиональных задач.

Результаты исследования особенностей решения судьями игровых ситуаций при отсутствии помехи представлены в таблице 2.

Таблица 2.  
Показатели решения футбольными арбитрами игровых ситуаций без шума зрителей ( $X \pm m$ )

| Судьи                             | % правильных решений |
|-----------------------------------|----------------------|
| Судьи высокой квалификации (n=25) | 74± 3,2              |
| Судьи низкой квалификации (n=25)  | 67± 2,1              |
| P                                 | <0,05                |

По показателю правильно решённых задач у судей низкой квалификации достоверно меньше, чем у судей высокой категории. И эффективность решения сложных игровых задач у судей высокой категории гораздо выше.

Появление помехи (таблица 3) приводит к достоверному росту числа ошибочных решений у арбитров второй категории (на 6%), в то же время у арбитров более высокой категории количество правильных решений стабильно во всех ситуациях. Одновременно с этим, время, затрачиваемое арбитрами на решение ситуаций, у судей низкой квалификации достоверно уменьшается, чего не наблюдается у судей более высокой квалификации. Этот факт может объясняться стремлением судей низкой квалификации как можно быстрее выйти из неприятной стрессовой ситуации, пусть даже ценой ошибочного решения.

В целом, помехоустойчивость как профессиональной деятельности арбитров высокой категории выше, чем арбитров низкой категории.

Таблица 3.  
Показатели решения игровых ситуаций футбольными арбитрами в условиях шума зрителей ( $X \pm m$ )

| Судьи                             | % правильных решений |
|-----------------------------------|----------------------|
| Судьи высокой квалификации (n=25) | 73± 4,1              |
| Судьи низкой квалификации (n=25)  | 61± 2,2              |
| P                                 | <0,05                |

Очевидно, что рассматриваемые в данной работе характеристики не охватывают всю сферу, но они дают определённые ориентиры для совершенствования подготовки арбитров.

#### **Литература:**

1. Липатов, В. Проблемы арбитража с позиции анализа игр Кубка мира ФИФА 2002 г. / В. Липатов // Теория и практика футбола. – 2002. – № 4. – С. 18 – 20.

2. Мяконьков В.Б., Николаев А.Н. Профессионально важные качества судей премьер – лиги по футболу и методики их изучения // Теория и практика физической культуры. 2003. – №7. – С. 23 – 26.

3. Спирин, А. Н. Судейство: взгляд на проблему / А. Н. Спирин, А. Д. Будогосский. – М.: Центр «Футбольный арбитр», 2003. – 273 с.

4. Турбин Е. А. Путеводитель по первой общероссийской обучающей базовой программе «Футбол. Правила игры» / А. Д. Будогосский, А. Н. Спирин, Е.А. Турбин. – М., 2005. – 84 с.

**Зайцева А.О.**, преподаватель, аспирант БГУ

*ВСИ МВД России, г. Улан – Удэ, Россия*

**Толстихин А.Н.**, доцент

*ВСИ МВД России, г. Иркутск, Россия*

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ**

**Аннотация:** современный спорт высших достижений требует от спортсмена высочайшего уровня развития специальной физической подготовки. Успешность спортсмена в основном складывается из трех аспектов: природного таланта, который обусловлен генетически, двигательных способностей, и его психического потенциала. Наиболее актуальной проблемой является наличие потребности в практике подготовки тренерского состава, готовых к целенаправленному поиску эффективных средств, методов и современных технологий на основе новейших научных исследований.

**Ключевые слова:** спортивная генетика, экспрессия генов, физические качества, тренировочный процесс.

Эффективное управление тренировочным процессом состоит из целого ряда современных средств и методов спортивной подготовки. На сегодняшний день одним из таких средств являются генетические

исследования. На основе индивидуальных данных подбирается методика построения тренировочного процесса. Кроме этого по генотипу спортсмена предоставляется возможность наиболее оптимально подобрать фармакологическую поддержку.

Особенно актуальны генетические тестирования у высококвалифицированных спортсменов. В виду того что, с ростом спортивного мастерства организм становится менее восприимчив к физическим нагрузкам. Для повышения соревновательного результата требуется поиск новых специальных средств с учетом индивидуальности спортсмена.

Основным фактором, влияющим на повышение соревновательного результата является построение тренировочной программы с учетом реакции организма на нагрузки. Характер реакции, возможно, оценить в соответствии с экспрессией генов. Оценка кратковременной реакции организма на нагрузку, позволяет прогнозировать изменение работоспособности атлета в соответствии с применяемыми тренировочными воздействиями.

Для определения методики составления плана спортивной подготовки, необходимо сдать генетические пробы. Выявить особенности генов, предрасположенность к развитию специальных физических качеств. Полную расшифровку полученных данных выполняют спортивные генетики.

Главной целью тестирования генов в ходе спортивной подготовки является анализ изменения процессов организма в зависимости от физической нагрузки. При оценке адаптации необходимо учитывать характер тренировочной нагрузки в соответствии с генотипом спортсмена, а также период восстановления организма. Особый интерес представляют полиморфизмы генов ACE (ангиотензин – превращающий фермент), ACTN3 (α – актинин), PRARG (гамма – рецептор активируемый пролифераторами пероксисом) PPARA (рецептор, активируемый пролифераторами пероксисом альфа), HIF – 1A (фактор, индуцируемый гипоксией 1 – альфа). Определение экспрессии генов необходимо использовать в мониторинге тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов [1].

Выбор генов – кандидатов и их аллелей определяется в зависимости от проявления физических качеств. В таблице 1 представлены примеры полиморфизмов генов, ассоциированных с предрасположенностью к развитию и проявлению выносливости.

Большое значение на потенциал спортсмена оказывают наследственные особенности, что подтверждается данными исследований многих ученых. На основании, этих данных можно сделать вывод, что

статус спортсмена в 66% случае генетически определен. Остальные 34% приходится на проявление адаптации к внешним воздействиям [4]. Результат адаптации к физической нагрузке во многом зависит от полиморфизма определенных генов, ассоциированных с развитием определенных способностей необходимых для повышения спортивного результата.

Исходя из исследований [5], можно говорить о переносимости тренировочных нагрузок. Данные исследований систематизированы и представлены в таблице 2.

Исходя из исследований [4, 5] можно сделать вывод, что наличие у атлетов аллели – 9 гена BDRKB2 говорит о его хорошей переносимости работы на выносливость. Так и у атлетов с наличием I аллели гена ACE, ab гена NOS3 и XX гена ACTN3, аэробная нагрузка будет оказывать благоприятное влияние. Вести тренировочный процесс под медико – биологическим контролем необходимо для тех спортсменов у кого были обнаружены аллели D гена ACE, R аллель гена ACTN3 и +9 аллели гена BDRKB2.

Таблица 1.  
Полиморфизмы генов, ассоциированных с предрасположенностью к развитию и проявлению выносливости.

| Ген    | Полиморфизм               | Аллель выносливости /быстроты и силы |
|--------|---------------------------|--------------------------------------|
| ACE    | AluI/D (rs4646994)        | I аллель выносливости                |
|        |                           | D аллель быстроты и силы             |
| ACTN3  | R577X rs1815739 C/T)      | Arg577 аллель быстроты и силы        |
| ADRB2  | Gly16Arg (rs1042713 G/A)  | 16Arg аллель выносливости            |
| COL5A1 | rs12722 C/T (BstUI)       | rs12722 T аллель выносливости        |
| MtDNA  | Гаплогруппы MtDNA         | H                                    |
|        |                           | L0                                   |
| NOS3   | Glu298Asp (rs1799983 G/T) | Glu298 аллель быстроты и силы        |
|        | (CA)n repeats             | 164 – bp аллель выносливости         |
|        | rs2070744 T/C (– 786 T/C) | rs2070744 T                          |
| PPARA  | rs4253778 G/C             | rs4253778 G аллель выносливости      |

|         |                              |                                 |
|---------|------------------------------|---------------------------------|
| PPARD   | rs2016520 T/C                | rs2016520 С аллель выносливости |
| PPARGCA | Gly482Ser<br>(rs8192678 G/A) | Gly482 аллель выносливости      |
| NRF1    | rs240970                     | rs240970 аллель выносливости    |
|         | rs6949152                    | rs6949152 аллель выносливости   |

Более того, у носителей аллелей D гена ACE, – 9 гена BDRKB2, С гена PPARA, рго гена PPARG и генотипов GG гена NOS3 и XX гена ACTN3, после нагрузки силового и скоростно – силового характера наблюдается напряжение систем энергообмена в мышечной ткани. В таком случае желательно применить средства восстановительной медицины. Самая высокая переносимость характерна для спортсменов в генотипе которого встречаются +9 аллели гена BDRKB2, I аллели гена ACE, а также генотипов GT по гену NOS3 и GG по гену PPARA. Кроме этого встречаемость +9 аллели гена BDRKB2, генотипов GG гена NOS3, генотипа MT гена AGT и генотипа DD гена ACE, для спортсменов в видах спорта с проявлением выносливости, указывает о возможности повышения напряжения энергообмена в миокарде [2]. Все полученные данные, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Методика определения характера физической нагрузки на основе генетического анализа.

| Гены   | Генотипы | Характер применяемой нагрузки  |
|--------|----------|--|
| ACE    | II       | Работа на выносливость   |
|        | ID       | Скоростно – силовая работа и работа на выносливость  |
|        | DD       | Тщательный медико – биологический контроль тренировочного процесса, риск заболеваний сердечно – сосудистой системы                             |
| BDRKB2 | – 9/ – 9 | Работа на выносливость   |
|        | +9/ – 9  | Скоростно – силовая работа и работа на выносливость  |
|        | +9/+9    | Скоростно – силовая работа. Тщательный медико – биологический контроль тренировочного процесса, риск заболеваний сердечно – сосудистой системы |
| NOS2   | bb       | Работа на выносливость   |
|        | ab       | Скоростно – силовая работа и работа на вы-   |

|        |         |  |
|--------|---------|--|
|        |         | носливость   |
|        | aa      | Тщательный медико – биологический контроль тренировочного процесса, риск заболеваний сердечно – сосудистой системы |
| NOS3   | GG      | Работа на выносливость   |
|        | TG      | Скоростно – силовая работа и работа на выносливость  |
|        | TT      | Тщательный медико – биологический контроль тренировочного процесса   |
| ACTN   | RR      | Скоростно – силовая работа   |
|        | RX      | Скоростно – силовая работа и работа на выносливость  |
|        | XX      | Работа на выносливость   |
| PRARG  | pro/pro | Работа на выносливость   |
|        | pro/ala | Скоростно – силовая работа и работа на выносливость  |
|        | ala/ala | Скоростно – силовая работа   |
| CY17A1 | II      | Скоростно – силовая работа   |
|        | ID      | Скоростно – силовая работа и работа на выносливость  |
|        | DD      | Работа на выносливость   |
| HIF1A  | CC      | Работа на выносливость   |
|        | CT      | Скоростно – силовая работа   |
|        | TT      | Тщательный медико – биологический контроль тренировочного процесса   |

Для оценки адаптации к различным тренировочным воздействиям необходимо учитывать генетические особенности организма спортсмена. Этот фактор подтверждают исследования [7], где была протестирована группа марафонцев. В ходе исследования определили реакцию экспрессии гена HIF1A, который выполняющий важную роль при клеточном ответе на недостаток кислорода, возникающий при интенсивных физических нагрузках. Согласно литературным данным выявлена зависимость между индивидуальной реакции организма на нагрузку и экспрессию гена. Результаты исследования представлены на рисунке 1. На диаграмме показано как изменяется состояние физиологических систем организма на предлагаемую нагрузку.



Рисунок 1. Анализ изменения мРНК гена HIF1A в группе марафонцев в ответ на физическую нагрузку.

Методы подготовки элитных легкоатлетов характеризуются повышением эффективности тренировочного процесса за счет увеличения тренировочных воздействий. Актуальные аспекты генетической оценки адаптации организма к более напряженным нагрузкам требуют осмысления накопленной информации. Более подробного анализа результатов генетического мониторинга.

Контроль за изменением адаптации к физической нагрузке требует все более информативных методов. Генетические методы тестирования в значительной мере отвечают требованиям современных педагогических и медико – биологических методов исследований. В настоящее время специалистами спортивной генетики постоянно осуществляется поиск надежных диагностических тестов, которые наиболее подробно отражают изменения всех систем организма в ответе на физическую нагрузку метаболизма при высокоинтенсивных нагрузках.

Одним из необходимых условий применения генетической методики, является правильное толкование полученных результатов. Для этого требуется подробное изучение и осмысления генетических факторов, с помощью которых можно влиять на результативность спортивной подготовки.

### Литература:

1. Аксенов М. О. Генетические технологии и генный допинг в спорте высших достижений / М. О. Аксенов // Стратегии и практики развития инновационных видов спорта: опыт поколений и новые технологии: материалы международного научного симпозиума, Улан – Удэ, 1 – 3 июля 2015г.). – БГУ 2018. – стр. 84 – 89.



2. Аксенов М. О. Роль комплексной научной группы в научном обеспечении тренировочного процесса спортсменов / М. О. Аксенов // Научно – педагогические школы в сфере физической культуры и спорта: материалы Международного научно – практического конгресса, посвященного 100 – летию ГЦОЛИФК, г.Москва 30 – 13 мая 2018 г. – г. Москва 2018 стр. 265 – 270.

3. Ахметов И. И. Молекулярная генетика спорта: состояние и перспективы / И. И. Ахметов / Педагогико – психологические и медико – биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2007. – Т. 4. – №5. – стр. 87 – 103.

4. Глотов О. С., Глотов А. С., Баранов В. С. Состояние и перспективы генетического тестирования в спорте. Генетический паспорт спортсмена становится реальным / О. С. Глотов, А. С. Глотов, В. С. Баранов // Молекулярно – биологические технологии в медицинской практике. Сборник статей. – Новосибирск. – 2009. – В. 13. – стр. 17–35.

5. СПОРТ И ГЕНЕТИКА / М. К. Иманбекова, Е. В. Жолдыбаева, Т. К. Есентаев, К. Т. Момыналиев. – Eurasian Journal of Applied Biotechnology. – 2013. №2. – стр. 4 – 12. Режим доступа <http://biotechlink.org/2-2013> (дата обращения 01.03.2019 г.)

6. Моссэ И. Б. Генетика спорта: вчера, сегодня, завтра / И. Б. Моссе // Труды БГУ. – 2012. – Т 7, ч.1. – стр. 56 – 68.

7. Рогозкин В. А. Перспективы использования ДНК – технологий в спорте / В. А. Рогозкин, И. И. Ахметов, И. В. Астратенкова // Теория и практика физической культуры. – 2006. – №7. – стр. 45 – 47.

8. Тимакова Т. С. Факторы спортивного отбора или Кто становится олимпийском чемпионом: монография. – г.Москва: Спорт, 2018. – 288 с.

9. Изучение спортивной генетики как основы подготовки педагогического и тренерского составов / Э. Ш. Шамсудалеева, Р. И. Кашапов, Е. В. Тарасова, Д. М. Баширова // Проблемы современного педагогического образования. – 2017. – №56 – 6. – стр. 290 – 297.

10. Wang Z, Gerstein M, Snyder M. (January 2009). «RNA – Seq: a revolutionary tool for transcriptomics». *Nature Reviews Genetics* 10 (1): 57–63. doi:10.1038/nrg2484. PMC 2949280. PMID 19015660.

11. Wilhelm BT, Marguerat S, Watt S, Schubert F, Wood V, Goodhead I, Penkett CJ, Rogers J, Bähler J. Dynamic repertoire of a eukaryotic transcriptome surveyed at single – nucleotide resolution. *Nature*. 2008 Jun 26;453(7199):1239 – 43. doi: 10.1038/nature07002. Epub 2008 May 18.

12. Nookaew I, Papini M, Pornputtapong N, Scalcinati G, Fagerberg L, Uhlén M, Nielsen J. A comprehensive comparison of RNA – Seq – based transcriptome analysis from reads to differential gene expression and cross

– comparison with microarrays: a case study in *Saccharomyces cerevisiae*. *Nucleic Acids Res.* 2012 Nov 1;40(20):10084 – 97. doi: 10.1093/nar/gks804. Epub 2012 Sep 10.

**Кальбердин И.С.**, преподаватель

**Решетин А.А.**, доцент, к.п.н.

*Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Россия*

## **ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВКИ СТУДЕНТОВ – СПРИНТЕРОВ С УЧЕТОМ ИНТЕНСИВНОСТИ НАГРУЗОК И АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА**

**Аннотация:** в статье рассматриваются некоторые вопросы, раскрывающие особенности адаптации организма студентов – спортсменов к тренировочным нагрузкам. Предлагаются методические подходы к регламентированию нагрузки при создании кумулятивного эффекта в мышцах наибольшего напряжения в тренировочных микроциклах. Результаты исследования обеспечивают возможности обеспечения информативности скоростно – силовых тестов для объективной оценки подготовленности спортсменов, обучающихся на этапах начальной и углубленной спортивной специализации легкоатлетов.

**Ключевые слова:** ансамбль упражнений, кумулятивный эффект, комплексный метод.

На современном этапе усиления разрыва между большим спортом, нацеленном на достижение побед любой ценой и традиционным процессом обучения в вузе на первое место выходят здоровьесберегающие подходы в тренировке студентов, в том числе занимающихся спринтерским бегом. Поэтому в российском студенческом спорте сложилась ситуация, когда организация тренировок сталкивается с рядом методологических проблем, обусловленных разрывом между практикой тренировки и достижением научных изысканий в этой сфере.

Система студенческой легкой атлетики и методика обучения в отечественной легкой атлетике сложилась еще в советские годы. Теоретическая, методологическая, методическая и содержательная база опиралась на работы И.А. Тер – Ованесяна, В.М. Башкин [2], В.С. Лобачёва, В.И. Жаринова [5] и др. Следует признать, что эта система тренировок была достаточно эффективной, хотя имелись и определенные ее недостатки.

Бурное развитие теории спорта с использованием высоких научных достижений из различных отраслей науки и технологий позволяет студенческому спорту выйти на новый качественный уровень. Обобщая передовой опыт студенческого спорта, мы пришли к выводу о необходимости формирования комплексных методов тренировок с учетом достижения наук из области теории спорта, эргономики, биомеханики, психофизиологии и др.

Цель исследования: разработать методические аспекты организации спортивной тренировки студентов – спринтеров для регламентирования дозировок нагрузки в создании кумулятивного эффекта в мышцах наибольшего напряжения.

Задачей педагога высшей школы является проявление максимальных усилий для приближения достижений в спорте к практике тренировок, а также на обеспечение гармоничного развития своих воспитанников и их участия в соревнованиях между спортсменами – студентами.

Новизна исследования заключалась в разработке оригинальной методики для тренировки бегунов – спринтеров, основанной на достижении кумулятивного эффекта в подготовительный период полугодового цикла и формирование пика спортивной формы тренирующихся в соревновательный (и предсоревновательный) период. Эффективность разработанной методики тренировки подкреплялся результатами экспериментального исследования.

#### *Организация и методика исследования.*

Исследование проводилось в течение 2018 года на базе команды легкоатлетов Самарского университета. Выборка экспериментальной группы наблюдения составила 15 человек. Команда включала трех МС, четырех КМС и 8 перворазрядников. Контрольной группой выступали другие участники этой учебно – тренировочной группы. Выбранный контингент наблюдения также можно отнести к высокой спортивной квалификации.

Основными этапами исследования были:

1. Определение морфотипов спортсменов – спринтеров команды легкоатлетов Самарского университета и особенностей их функционального реагирования к тренировочным и соревновательным нагрузкам в сравнении с модельными.

2. Выбор методов тестирования и обработки информации, которые позволят оценить функциональное состояние в реальном масштабе времени в регламентировании дозировок нагрузки в создании кумулятивного эффекта.

3. Разработка методических подходов в организации тренировок легкоатлетов – спринтеров, исходя из сочетания интенсивности нагрузок и периода восстановления с учетом индивидуальных адаптационных механизмов организма спортсменов.

4. Экспериментальное апробирование разработанных подходов тренировки со статистической обработкой результатов.

1. На основе антропологических и функциональных методик обследования определялся морфотип и функциональные показатели тренированности, которые сопоставлялись с моделями ведущих спортсменов. От того, насколько участники учебно – тренировочной группы соответствовали модельным характеристикам ведущих спринтеров были составлены 2 группы (группы спортивного совершенствования) (экспериментальная и контрольная). Тренировка групп проходила в обеих группах параллельно, только в экспериментальной группе использовались разработанные нами комплексы.

На стадии отбора спортсменов для специализации в беге на короткие дистанции мы обращали внимание на соотношение отдельных частей тела, особенно ног. Как правило, спринтер, показывающий хороший результат, имеет большую длину голени и бедра. Например, у В. Борзова основные показатели телосложения составляли: по длине тела – 179,8 см, ноги – 99,9 см, туловища – 53,4 см, голени – 41,1 см, бедра – 51,7 см, жировой компонент – 12,68%, относительное количество костной массы – 14,92%. Данные антропологические признаки кроме двух последних являются генетически детерминированными. Важны также и некоторые функциональные особенности, практически не изменяющиеся в процессе спортивного совершенствования. Прежде всего, это относится к тем свойствам нервной системы, которые характеризуют максимально быстрые движения [1].

Анализ лучших достижений сильнейших спринтеров мира показал, что для успеха в высоком спорте необходимо 8 – 10 лет тренировок, а возраст, в котором спортсмены устанавливают личные рекорды, в среднем у женщин на дистанции 100 м составляет – 23,1 ± 2,3 года; у мужчин соответственно 23,6 ± 2,7 года, например, У. Болт устанавливал свои последние мировые рекорды как раз в сроки своего дня рождения 21 августа 2009 ему исполнилось 23 года [6].

Как известно, за время учебы в вузе (4 – 5 лет) представляется трудным достижение максимального результата в виде спортивного достижения, поэтому мы прогнозировали наилучшую динамику показателей в сравнении с модельными характеристиками. Чем ближе индивидуальные морфо – функциональные показатели к «идеальным»,

тем больше они предрасполагают к наилучшей биомеханике и технике бега [4].

Исследуя физические способности спортсменов – студентов, можно сказать, что именно в студенческом возрасте молодые люди добиваются самых лучших результатов. Но вместе с этим, профессиональные занятия спортом у студентов не получают дальнейшего продолжения, сразу же после получения зачетов и диплома в учебе по другим предметам. На пике своей формы большинство студентов меняет отношение к профессиональному спорту, и так как они должны были работать, спорт превращался либо в простой способ эмоциональной разрядки, либо утоления потребности двигательных потребностей. Контроль посещаемости занятий в вузе показывает, что интерес студентов спортивных занятий на старших курсах становится все ниже, в сравнении со студентами младших курсов.

2. Выбор методов тестирования осуществлялся в зависимости от ситуации. Оценка восстановительных и адаптационных возможностей организма строилась на измерении функциональных показателей студентов (пульсометрии, динамики АД, метода функциональных проб).

Для моделирования тренировочного кумулятивного эффекта были предусмотрены многократные повторения комплекса упражнений: с регламентацией времени выполнения упражнений, числа повторений и др. Измерение проводили с помощью датчика ЧСС (пульсометр Polar – m400), прикрепленного к груди, через определенные интервалы, на каждом этапе тренировки.

Нагрузки могли вызвать три эффекта: «нетренированности», когда тренирующиеся не «выкладывались»; перетренированности, в результате которого могли развиваться патологические состояния здоровья; и, наконец, оптимальное сочетание нагрузки и восстановления, которые позволяли спортсменам предсоревновательный период тренировки достичь лучших своих результатов.

Важным моментов исследования было контролирование состояния организма спортсменов – студентов. Целью применения составленных нами комплекса тренировочных упражнений стало достижения кумулятивного эффекта нагрузки, но исключая крайние проявления перетренированности, поэтому важную роль играли визуальные методы контроля состояния спортсменов.

3. Разработанные нами методические приемы (включающие комплекс упражнений) вносились в классический тренировочный цикл.

В начале исследования, в подготовительный период цикла планировалось учебно – тренировочные занятия 5 раз в неделю, в понедельник и в пятницу в тренировочные занятия вносились занятия, направ-

ленные на развитие максимальной силы мышц нижних конечностей. Поставленная задача реализовывалась посредством комплексного метода тренировки в наиболее жёстком его варианте.

Комплекс упражнений включал: 1) полуприсед со штангой на плечах в среднем темпе, 7 приседаний в подход, Масса отягощения составляла собственную массу тела + 20 кг; 2) то же упражнение, но в максимальном темпе, изменялся вес отягощения (собственная масса тела + 15 кг); 3) прыжки через барьеры (5 барьеров,  $h = 76,2$  см); 4) имитацию стартового разгона с ускорением на дистанции 25 м. В дальнейшем в организацию тренировок студентов – спринтеров, мы вносили временные коррективы в периоды интенсивности нагрузок и восстановления, но с учетом индивидуальных адаптационных механизмов организма спортсменов.

Как видно на диаграммах (рисунки 1 и 2) время выполнения этого комплекса в начале тренировочного цикла составлял 23,5 с в контрольной группе, 23,4 с в экспериментальной. Группы показали практически одинаковый результат. После выполнении серии тренировок в трех недель в контрольной группе общее время выполнения снизилось на 0,59 с, а в экспериментальной – на 2,31 с. Таким образом, нами достигался кумулятивный эффект за счет снижения времен выполнения и повышения интенсивности нагрузки.



Рисунок 1. Динамика времени (в секундах) выполнения комплекса (и отдельных упражнений) в начале и в конце микроцикла в экспериментальной группе.

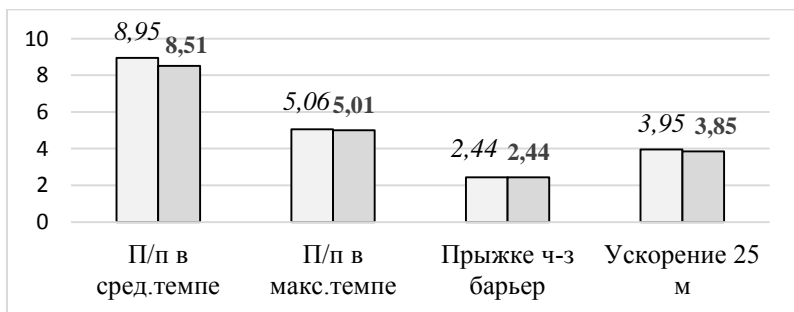


Рисунок 2. Динамика времени (в секундах) выполнения комплекса (и отдельных упражнений) в начале и в конце микроцикла в контрольной группе.

Лимитирующим фактором нагрузки спортсмена выступает максимальная частота сердцебиения, ее верхняя граница обусловлена генетически закрепленным значением. При интенсивных нагрузках наступает фаза суперкомпенсации, тогда дальнейший рост спортивного результата зависит от резервных функциональных возможностей сердечной мышцы [3]. Данные таблицы 1 показывают, что в экспериментальной группе мы видим более выраженные реакции сердца на смоделированный кумулятивный эффект.

Таблица 1  
Динамика максимальных значений ЧСС ( $M \pm \delta$ ) в начале и конце микроцикла

| Группа               | В начале микроцикла |                   | В конце микроцикла |                   | Значимость различий ( $t$ ) |
|----------------------|---------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------|
|                      | В начале комплекса  | В конце комплекса | В начале комплекса | В конце комплекса |                             |
| Контроль – ная       | 132,5±5,2           | 174,4±8,8         | 128,5±7,2          | 175,4±3,8         | 2,3                         |
| Эксперименталь – ная | 136,5±6,5           | 178,4±3,9         | 130,5±6,6          | 182,4±2,1         | 0,8                         |

У менее перспективных спортсменов вырабатывается устойчивость к тренировочным стрессам, включаются адаптационные механизмы защиты организма, что говорит о достижении их индивидуального тренировочного порога. В таком случае педагог высшей школы

должен взять на себя ответственность и переориентировать этих студентов строить дальнейшую карьеру в другом направлении.

Таким образом, предложенные методические подходы организации тренировок у спортсменов – студентов позволяют тренеру расширить информативность скоростно – силовых тестов для объективной оценки подготовленности спортсменов, обучающихся на этапах начальной и углубленной спортивной специализации.

### **Литература:**

1. Бальсевич, В.К. Очерки по возрастной кинезиологии человека [Текст] / В.К. Бальсевич. – М.: Советский спорт, 2009. – 220 с.
2. Башкин, В.М. Методика индивидуальной адаптации спортсменов к тренировочным нагрузкам [Текст] / В.М.Башкин// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2012. – №12 (94). – С.12 – 21.
3. Иванова, Г.П. Спортивная эргономика [Текст] / Г.П. Иванова. – СПб.: ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1993. – 50 с.
4. Кальбердин, И.С. Актуальные вопросы физического воспитания студентов вузов [Текст] /И.С.Кальберин//Инновации – образование – спорт// Материалы Всероссийской конференции молодых ученых, аспирантов и студентов Красноярск, 11 – 12 октября 2018 г. – Красноярск, 2018. – С.129.
5. Лобачёв В.С. Развитие максимальной силы мышц у легкоатлетов – спринтеров высокой квалификации на основе комплексного метода тренировки / В.С. Лобачёв, В.И. Жаринов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка: №2 – 2017. – С. 25 – 27.
6. Хакимуллина Д.Р. и соавт. Модельные антропометрические и морфологические характеристики бегунов на различные дистанции [Текст] / Д.Р. Хакимуллина, Г.С. Кашеваров, Г.Н. Хафизова, Л.Д. Габдрахманова, И.И. Ахметов// наука и спорт: современные тенденции. – 2015. – № 1(6). – С.92 – 96.



**Карасев А.В.**, доктор педагогических наук, профессор  
*Военный университет МО Россия*

**Мирзоев Октай Мирза оглы**, к.п.н., доцент  
*Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, г. Москва, Россия.*

**Рамазанов Алиага Халил оглы**, доктор философии  
*Азербайджанская государственная академия физической культуры и спорта, г. Баку, Республика Азербайджан*

## **ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИЙ СПРИНТ: НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛИТЫ И СПОРТИВНАЯ ОДАРЕННОСТЬ**

**Аннотация:** исследование различий в результатах соревновательной деятельности мировой и национальных элит в легкоатлетическом спринте на основе архивных материалов ИААФ и собственных экспериментальных данных.

**Ключевые слова:** соревновательная деятельность в спринтерском беге, генетические маркеры спортивной одаренности к спринтерскому бегу, приоритет компонентов скоростных способностей.

В последние десятилетия мы не наблюдаем каких – либо выдающихся успехов спринтеров России и бывших союзных республик на международной арене. Проведенный анализ мировых достижений в спринте показывает, что ведущие позиции занимают афроамериканские спринтеры. Такое преимущество объясняется генетической предрасположенностью афроамериканцев к работе скоростно – силовой направленности [12].

В научном мире исследованию взаимосвязей индивидуальной спортивной работоспособности с генотипом в последние десятилетия уделяется повышенное внимание. При этом влияние одних генов ассоциируют с функционированием скелетных мышц, других – с генерацией энергии в клетках, организацией связи между нервными клетками или различными проявлениями клеточного метаболизма, и другими проявлениями работоспособности [29]. К примеру, «...генетически детерминированные константы кинетики метаболических процессов» у спортсменов высшей квалификации рассматривались Н.И. Волковым задолго до того, как был предложен «генетический паспорт спортсмена» [3 – 4].

Вместе с тем, анализ источников, посвященных исследованию детерминирующих факторов в скоростно – силовых видах спорта показывает, что имеют место неоднозначные выводы о зависимости спортивных достижений от генотипа человека. Так, в ряде работ утверждается, что в спортивных достижениях генетические факторы определяют до 80 % индивидуальных различий между людьми. При этом большое внимание уделяется сравнению мутаций генов у спортсменов и тех, кто не занимается спортом. При этом полагают, что аллель D гена ACE и аллель C гена PPARA могут быть маркерами высоких результатов в скоростно – силовых видах спорта, в противоположность им аллели I и G этих же генов – маркерами в видах спорта на выносливость. Прогностическую значимость как скорости – силы, так и выносливости имеют также аллели R гена ACTN3, Gly гена PGC1A и C гена AMPD1. Имеются данные о прогностическом потенциале и других генетических маркеров [21, 22, 24 – 27, 29 и др.].

В противовес им ряд авторов не подтверждает выводов о генетической предопределенности скоростно – силовых способностей или проявлений выносливости у элитных спортсменов [23, 27, 28].

Однако более чем 100 – летний опыт мировой легкой атлетики показывает, что выдающихся результатов в легкоатлетическом спринте, и в спорте вообще, могут достигать лишь предрасположенные к конкретному виду деятельности люди. Вместе с тем используемые показатели спортивного отбора, а тем более на ранних этапах подготовки юных спортсменов, до сих пор имеют недостаточную валидность. В практике спортивного отбора более всего оправдали себя две группы показателей: 1) темпы прироста двигательных возможностей [2, 7]; 2) комплекс морфологических признаков, включающий длину и пропорции тела, топографию, степень жираотложения, и др. [1, 17].

Имелись также попытки применения для спортивного отбора психофизиологических показателей [8], однако дороговизна и недоступность оборудования, неопределенная валидность предлагаемых критериев делают эту группу методов малоприменимой на практике. Поэтому, с учетом перечисленных недостатков, предлагалась комплексная система оценки перспективных возможностей юных спортсменов [2, 5 – 7, 14, 15, 18].

С целью изучения достижений мировой и национальных элит и поиска критериев для спортивного отбора провели статистический анализ показателей соревновательной деятельности и телосложения 50 – ти лучших за всю историю спринтеров мировой и российской элиты (табл. 1 – 2).

Таблица 1.  
Показатели мировой элиты в легкоатлетическом спринте.

| Показатели        | Mean  | - Confidence | + Confidence | Std.Dev | Std.Err |
|-------------------|-------|--------------|--------------|---------|---------|
| T <sub>100</sub>  | 9,86  | 9,84         | 9,88         | 0,07    | 0,01    |
| Vo2r              | 25,4  | 24,5         | 26,3         | 3,30    | 0,44    |
| T <sub>200</sub>  | 20,13 | 20,01        | 20,24        | 0,44    | 0,06    |
| T <sub>400</sub>  | 46,77 | 46,26        | 47,29        | 1,27    | 0,25    |
| T <sub>300</sub>  | 32,51 | 31,84        | 33,19        | 0,88    | 0,29    |
| L <sub>тела</sub> | 181,0 | 179,2        | 182,8        | 6,55    | 0,90    |
| M <sub>тела</sub> | 78,7  | 76,7         | 80,7         | 7,16    | 0,99    |

Таблица 2.  
Корреляция показателей у мировой элиты спринтеров.

| Показатели       | Vo2r           | T <sub>100</sub> | T <sub>200</sub> | T <sub>400</sub> | L            | M    |
|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|--------------|------|
| Vo2r             | 1,00           |                  |                  |                  |              |      |
| T <sub>100</sub> | 0,00           | 1,00             |                  |                  |              |      |
| T <sub>200</sub> | 0,09           | <b>0,61*</b>     | 1,00             |                  |              |      |
| T <sub>400</sub> | 0,01           | 0,31             | <b>0,52*</b>     | 1,00             |              |      |
| L                | - 0,34         | -                | -                | -                | 1,00         |      |
| M                | <b>- 0,43*</b> | -                | -                | -                | <b>0,69*</b> | 1,00 |
|                  |                | 0,34             | 0,11             | 0,24             |              |      |

Примечание: выделены значимые коэффициенты.

Проведенный анализ показывает, что возраст в принципе не влияет на результативность, так как лучшие в мире результаты в беге на 100 метров от 9,58 до 9,92 с показаны спортсменами в возрасте от 20 до 33 лет. Можно предположить, что снижение с возрастом спортивных достижений и отказ от соревновательной практики связан более с психологическими проблемами и накапливающимися посттравматическими проблемами.

Исследование взаимосвязи между лучшими достижениями бегунов на 100 м с их результатами в беге на 200 и 400 м показывает, что корреляция перечисленных показателей не превышает  $r_{x/y} = 0,52 - 0,61$ . Длина и масса тела также не оказывают прямого влияния на спортивные достижения бегунов на 100, 200 и 400 м. Незначительная достоверная зависимость выявлена только между увеличением возраста и снижением массы тела –  $r_{x/y} = - 0,43$  (при  $p \leq 0,05$ ). Как вариант, объяснить феномен снижения массы тела можно снижением объемов выполняемой скоростно – силовой работы.

На рисунке 1 просматривается явная зависимость у мужчин между результатами спринтеров на 100 и 200 метров (красная стрелка), а на 400 м в зоне 48 – 49 секунд «перелом», после которого результаты также улучшаются (синяя стрелка). Правый нижний зеленый угол – это артефакт, который свидетельствует скорее о нежелании спринтеров тренироваться, чтобы «нажираться» на 400 – метровой дистанции, поэтому они просто не тренируются в этой дисциплине. Этот «угол», очевидно, должен быть «задран вверх» до соответствующей горизонтали скоростных возможностей примерно до уровня 9,90 – 9,80 с (черная пунктирная стрелка).

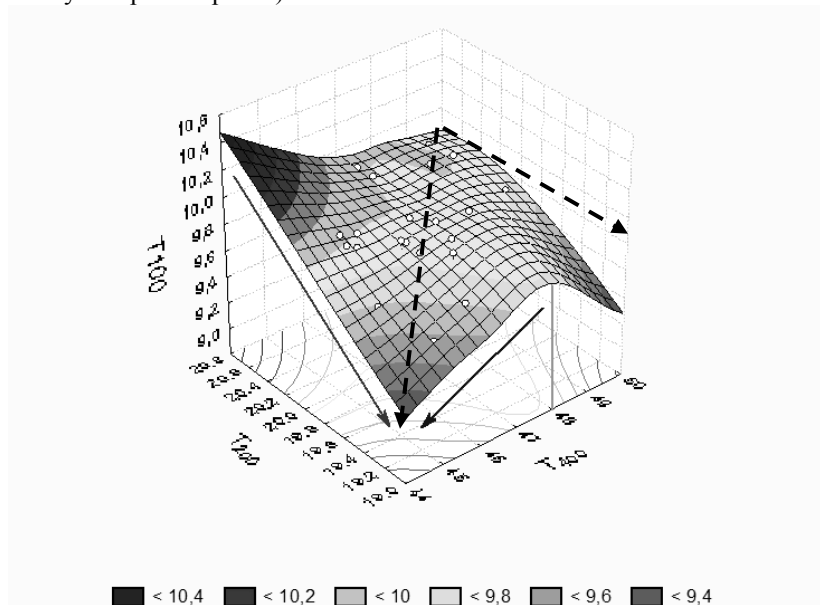


Рисунок 1. Взаимосвязь между результатами в беге на 100, 200 и 400 м у мировой элиты (n = 25, данные ИААФ за 2018 год).

С позиций современной биоэнергетики спортивной деятельности необходимо отметить, что на рисунке 1 проявляется общая тенденция (обозначена черной стрелкой – прерывистая линия), и эта тенденция может обосновываться только направленной тренировкой всех биоэнергетических компонентов анаэробной производительности, как креатинфосфатных, так и гликолитических. В зависимости от генетических особенностей, т.е. композиции мышц спринтеров, соотношение «быстрых» белых и красных волокон, а также выносливых красных, очевидно, будет различным у спринтеров, так же как будут различать-

ся их телосложение и возможности ЦНС, являющиеся биологической основой для эффективного использования имеющихся энергоресурсов [3,4].

Мы попытались определить приоритеты этих составляющих для мировой элиты спринтеров, представив их в табл. 3. С точки зрения методики совершенствования скоростных способностей приоритетными задачами являются совершенствование максимальной скорости и скоростной выносливости, а для бегунов на 400 м на этапе многолетней подготовки – еще и специальной выносливости, и в том числе устойчивость к большим концентрациям лактата в крови и быстрому восстановлению [13].

Таблица 3.  
Приоритет биоэнергетических источников у элиты спринтеров.

| Дистан –<br>ции, м | Источники энергообеспечения      |         |                 |         |          |
|--------------------|----------------------------------|---------|-----------------|---------|----------|
|                    | Алактатный<br>(креатинфосфатный) |         | Гликолитический |         | Аэробный |
|                    | мощность                         | емкость | мощность        | емкость | мощность |
| 100                | 3                                | 3       | 1               | 1       | 1        |
| 200                | 3                                | 3       | 2               | 1       | 1        |
| 400                | 3                                | 3       | 3               | 3       | 2        |

Примечание: приоритет биоэнергетических компонентов представлен в

Средствами совершенствования перечисленных способностей спортсменов традиционно являются бег с предельной и околопредельной скоростью на отрезках:

- для бегунов на 100 – 200 м – от 10 до 300 м повторным и интервальным методами;

- для бегунов на 400 м – добавляются задачи по совершенствованию техники бега в состоянии сильнейшего утомления, т.е. «адаптации к лактату», а также поддержания аэробной мощности, что позволяет спортсменам поддерживать высокую специальную и соревновательную работоспособность на протяжении годичного цикла;

- баллах: 3 – самый высокий, 2 – средний, 1 – наименьший

Сам «критический» уровень аэробных возможностей, как критерий адаптационной устойчивости организма, для обычных людей определен в работах К.Купера (1989), Г.Л.Апанасенко (1992) в пределах 41 – 43 мл/кг мин. Для спринтеров, очевидно, этот уровень должен быть выше из – за повышенных анаэробных нагрузок. Так, максимум  $O_2$  – потребления в начале подготовительного периода у представителей «короткого» спринта обычно находится в пределах 50 – 60 мл/кг мин, а у бегунов на 400 м – до 60 – 65 мл/кг мин.

Под влиянием тренировочных скоростных нагрузок уровень МПК в течение годового цикла может снижаться. К примеру, если в осенне-зимнем подготовительном периоде у бегунов на 400 и 400 м с барьерами МПК имеет тенденцию к некоторому приросту в пределах 0,8 – 1,0%, то в весенне – летнем периоде может происходить снижение аэробной мощности до 2 – 3%, но что связывается уже с повышением объемов высокоскоростных анаэробных нагрузок [9]. Очевидно, что значительное снижение аэробных возможностей может привести к адаптационным срывам спортсменов.

Более того, уровень МПК прогрессивно снижается у представителей длинного спринта и с ростом квалификации спортсменов: I р. –  $67,2 \pm 1,4$ ; КМС –  $62,7 \pm 1,3$ ; МС –  $61,7 \pm 1,3$  мл/кг·мин [9]. При этом, по нашему мнению, ключевую роль играют два фактора:

- неизбежное повышение объемов анаэробных, в т.ч. гликолитических, нагрузок;

- естественный отсев спортсменов, не имеющих прогресса в избранном упражнении – беге на 400 м – что является проявлением естественного спортивного отбора.

Однако, судя по открытым публикациям в России и за рубежом, с начала 90 – х годов и до сегодняшнего дня системных исследований взаимосвязей объемов применяемых интенсивных анаэробных нагрузок и их влияния на аэробную производительность не только в легкой атлетике у спринтеров, но и в спорте высших достижений в целом, не выявлено.

Вместе с тем, на важность проблемы учета закономерностей биологической адаптации и особенностей методики совершенствования анаэробной и аэробной работоспособности квалифицированных спортсменов указывалось уже и в XXI веке, при подготовке Российских атлетов к XXVIII и XXIX Олимпийским играм в Афинах и Пекине (А.И. Колесов, Е.А. Разумовский и соавт, 2003).

На следующем этапе исследовали различия между достижениями мировой и национальных элит в беге на 100 м. Анализ показал, что, как и ожидалось, у мужчин и женщин представители мировой элиты достоверно превосходят лучших спортсменов национальных рейтингов (табл. 4).

Также спринтера США превосходят все национальные элиты. Выявлено лишь отсутствие различий в уровне результатов между обобщенной выборкой спортсменов Африки и спринтерами Ямайки, однако различия с вероятностью  $p \leq 0,05$  установлены между спринтерами Ямайки и Африки, с одной стороны, и спринтерами других

стран. Как пример, приведены различия между спортсменами США и других стран (табл. 5, 6).

Таблица 4.

T – тест между мировой и национальными элитами в беге на 100 м (мужчины).

| Страны                       | Mean  | Mean   | t – value | p     | Std.Dev. | Std.Dev. |
|------------------------------|-------|--------|-----------|-------|----------|----------|
| T <sub>100</sub> vs. Germ    | 9,861 | 10,460 | – 29,980  | 0,000 | 0,070    | 0,127    |
| T <sub>100</sub> vs. Ital    | 9,861 | 10,565 | – 31,412  | 0,000 | 0,070    | 0,146    |
| T <sub>100</sub> vs. Izr     | 9,861 | 10,797 | – 22,643  | 0,000 | 0,070    | 0,243    |
| T <sub>100</sub> vs. Jam     | 9,861 | 10,239 | – 17,260  | 0,000 | 0,070    | 0,142    |
| T <sub>100</sub> vs. Jap     | 9,861 | 10,352 | – 21,108  | 0,000 | 0,070    | 0,153    |
| T <sub>100</sub> vs. Norv    | 9,861 | 10,795 | – 34,872  | 0,000 | 0,070    | 0,172    |
| T <sub>100</sub> vs. Pol     | 9,861 | 10,693 | – 34,677  | 0,000 | 0,070    | 0,159    |
| T <sub>100</sub> vs. Rus     | 9,861 | 10,699 | – 35,531  | 0,000 | 0,070    | 0,156    |
| T <sub>100</sub> vs. USA     | 9,861 | 10,131 | – 15,411  | 0,000 | 0,070    | 0,106    |
| T <sub>100</sub> vs. Ukr     | 9,861 | 10,759 | – 31,946  | 0,000 | 0,070    | 0,187    |
| T <sub>100</sub> vs. Africa  | 9,861 | 10,273 | – 19,213  | 0,000 | 0,070    | 0,139    |
| T <sub>100</sub> vs. S – Amr | 9,861 | 10,415 | – 29,554  | 0,000 | 0,070    | 0,117    |
| T <sub>100</sub> vs. China   | 9,861 | 10,522 | – 25,784  | 0,000 | 0,070    | 0,172    |

Таблица 5

Различия между бегунами на 100 м США и других стран (мужчины)

| Страны     | Mean   | Mean   | t – value | p     | Std.Dev. | Std.Dev. | F – ratio | p     |
|------------|--------|--------|-----------|-------|----------|----------|-----------|-------|
| USA – Ger  | 10,131 | 10,460 | – 14,354  | 0,000 | 0,106    | 0,127    | 1,411     | 0,221 |
| USA – Ital | 10,131 | 10,565 | – 17,286  | 0,000 | 0,106    | 0,146    | 1,887     | 0,025 |
| USA – Izr  | 10,131 | 10,797 | – 12,970  | 0,000 | 0,106    | 0,243    | 5,217     | 0,001 |
| USA – Jam  | 10,131 | 10,239 | – 4,374   | 0,000 | 0,106    | 0,142    | 1,773     | 0,044 |
| USA – Jap  | 10,131 | 10,351 | – 8,531   | 0,000 | 0,106    | 0,153    | 2,064     | 0,011 |
| USA – Norv | 10,131 | 10,795 | – 21,741  | 0,000 | 0,106    | 0,172    | 2,597     | 0,003 |
| USA – Pol  | 10,131 | 10,693 | – 21,171  | 0,000 | 0,106    | 0,159    | 2,224     | 0,005 |
| USA – Rus  | 10,131 | 10,699 | – 21,742  | 0,000 | 0,106    | 0,156    | 2,1454    | 0,007 |
| USA – Ukr  | 10,131 | 10,759 | – 20,274  | 0,000 | 0,106    | 0,187    | 3,095     | 0,000 |
| USA – Afr  | 10,131 | 10,273 | – 5,866   | 0,000 | 0,106    | 0,139    | 1,697     | 0,061 |
| USA – UAm  | 10,131 | 10,415 | – 13,070  | 0,000 | 0,106    | 0,117    | 1,207     | 0,501 |

|             |        |        |             |       |       |       |       |       |
|-------------|--------|--------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| USA – China | 10,131 | 10,522 | –<br>13,964 | 0,000 | 0,106 | 0,172 | 2,615 | 0,001 |
|-------------|--------|--------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|

При этом, если в мужском спринте на 100 м достаточно много спортсменов в списках национальных элит, то у женщин в таких списках во многих странах обнаруживается всего по несколько спортсменок, в том числе в бывших советских республиках.

В то же время тезис о превосходстве представителей негроидной расы в скоростно – силовых видах спорта по отношению к европейцам, по полученным нами материалам, не находит однозначного подтверждения [8]. С одной стороны, представители европеоидной и монголоидной рас также периодически выигрывают крупнейшие состязания, особенно женщины. В качестве последних примеров можно привести Кристофера Леметра (Франция), Рамиля Гулиева (Азербайджан – Турция), Бинтяня Су (КНР), Дафне Скиперс (Нидерланды), Салли Пирсон (Австралия), Лю Сяня (КНР), Сергея Шубенкова (Россия), и др.

Таблица 6.  
Различия между бегунами на 100 м США и других стран (женщины).

| <b>USA,<br/>mean=10,9814;<br/>std.dev =0,124</b> | <b>Nations,<br/>mean</b> | <b>t –<br/>value</b> | <b>p</b> | <b>Nations,<br/>valid</b> | <b>Nations,<br/>Std.Dev.</b> |
|--|--------------------------|----------------------|----------|---------------------------|------------------------------|
| Austr  | 11,340                   | –<br>13,530          | 0,000    | 28                        | 0,122                        |
| Belar  | 11,309                   | – 9,607              | 0,000    | 18                        | 0,175                        |
| Brazil   | 11,342                   | –<br>11,877          | 0,000    | 24                        | 0,168                        |
| Bulg   | 11,255                   | – 9,486              | 0,000    | 28                        | 0,168                        |
| Canada   | 11,323                   | –<br>14,550          | 0,000    | 44                        | 0,141                        |
| Cuba   | 11,349                   | –<br>13,683          | 0,000    | 26                        | 0,112                        |
| France   | 11,288                   | –<br>12,974          | 0,000    | 57                        | 0,169                        |
| Germ   | 11,302                   | –<br>15,494          | 0,000    | 68                        | 0,142                        |
| U – Kingd  | 11,308                   | –<br>16,209          | 0,000    | 70                        | 0,136                        |
| Italy  | 11,371                   | –<br>13,186          | 0,000    | 20                        | 0,099                        |
| Jam  | 11,227                   | –<br>10,639          | 0,000    | 100                       | 0,195                        |



|       |        |             |       |    |       |
|-------|--------|-------------|-------|----|-------|
| Neth  | 11,309 | - 8,999     | 0,000 | 16 | 0,191 |
| Pol   | 11,321 | -<br>12,311 | 0,000 | 27 | 0,137 |
| China | 11,306 | -<br>13,568 | 0,000 | 48 | 0,158 |
| Rus   | 11,294 | -<br>15,201 | 0,000 | 74 | 0,146 |
| SAfr  | 11,306 | -<br>10,931 | 0,000 | 23 | 0,145 |
| Tr&Tb | 11,286 | - 9,880     | 0,000 | 27 | 0,195 |

Но на чем же базируются выводы о превосходстве темнокожих атлетов? Очевидно, что не все африканцы и выходцы из черного континента имеют генетические преимущества в скоростных видах. Пример – спортсмены Эфиопии и Кении, которые также являются представителями негроидной расы, не могут конкурировать с ведущими спринтерами США, Канады, Ямайки, Тринидада и Тобаго, и некоторыми других стран – у них другой генотип.

С точки зрения генетической идентичности результаты спринтеров США, Ямайки и стран Западной Африки не должны различаться, так как у национальных элит условия и методика тренировки практически идентичны. Поэтому преимущество американских спринтеров перед элитой других стран можно связать как с популярностью легкой атлетики и материальной стимуляцией за выдающиеся достижения, что поощряет относительно малоимущих афроамериканцев к занятиям спортом, так и влиянием некоего неучтенного фактора, скорее всего применением внутренировочных средств повышения работоспособности, которые не выявляются легитимными методами допинг – контроля.

Кроме того, в США с времен гражданской войны чрезвычайно популярны во всех возрастных и социальных категориях занятия бейсболом и американским футболом, требующих высочайшего уровня скоростных качеств. Многие спринтера США – выдающиеся игроки в футбол и бейсбол и в своих штатах более почитаются именно как футболисты или бейсболисты.

Таким образом, в США «скоростными играми» решают не только задачи физического воспитания, но и происходит своеобразный отбор наиболее талантливых к скоростным упражнениям спортсменов для их подготовки и участия в университетских, региональных, национальных и международных соревнованиях по легкой атлетике. Примерно такие же проблемы и способы их решения и в других странах – лидерах, за исключением увлечения американским футболом.

В Западной Европе уровень жизни также высокий, функционируют эффективные системы социального и медицинского обеспечения, образования при предположительно более низкой двигательной активности населения в течение многих столетий. В противоположность этому следует отметить, что в той же Африке многие народности являлись и до сих пор являются потомственными охотниками, вынужденными в течение многих часов преследовать свою добычу. Поэтому, очевидно, сложился определенный генотип, обеспечивающий выживаемость местного населения за счет определенного набора физических способностей.

В Европе же в течение многих столетий развитие цивилизации шло по технократическому пути за счет совершенствования орудий труда и средств производства, что требовало уже других качеств.

Эти же тенденции проявились и в военном деле. Даже в античные времена, когда основным средством ведения войны являлось холодное оружие – мечи, копья, лук со стрелами и т.п. – европейцы побеждали не столько за счет физической подготовленности, сколько за счет тактического превосходства, т.е. за счет слаженных коллективных действий и интеллекта. При всех различиях военной подготовки в античных государствах, все армии имели примерно одинаковый уровень физических возможностей, за исключением легендарной Спарты. Однако это не принесло спартамцам устойчивого развития – на примере Афин подтверждается тезис о необходимости гармоничного физического и интеллектуального совершенствования человека – гражданина.

Вместе с тем необходимо выделить еще одну важную проблему, непосредственно связанную с физическими возможностями человека. Это проблема цивилизационных генетических изменений, связанных с созданием и совершенствованием человеком искусственной среды обитания, которая остается недостаточно изученной. Очевидно, что в искусственно созданной среде должны преобладать люди, приспособленные к применению более совершенных и производительных орудий труда, управлению сложной техникой, предрасположенные к высокоинтеллектуальной деятельности, требующей проявления тонкой двигательной координации, высокой скорости сложных психомоторных реакций (в том числе высокой скорости переработки информации) и способных длительное время управлять технологическими процессами, сложными эргатическими системами, для чего и требуется определенный, но не пределный уровень развития физических качеств.

Безусловно, представители африканских стран, которые лидируют в скоростных упражнениях и в видах спорта на выносливость, гораздо позднее поднялись на уровень современной цивилизации. Имен-

но поэтому среди них гораздо чаще, чем среди представителей европейских стран встречаются индивидуумы с более высокими физическими возможностями.

В то же время исследований, опровергающих наличие среди жителей Европы и других регионов людей, предрасположенных к скоростно – силовым видам спорта, не имеется. Судя по редким на сегодняшний день победам европейцев и представителей азиатских стран, физически одаренные люди есть везде, только их, возможно, значительно меньшее количество, да еще их надо найти и убедить заняться спортом.

Если в некоторых странах спорт до сих пор остается одним из немногих социальных лифтов, то в развитых странах такой проблемы практически не существует. Поэтому остается ограниченное количество стимулов для поиска одаренных людей и их привлечения к серьезным занятиям спортом, требующих к тому же еще и больших затрат физических сил и материальных средств.

Необходимо также рассмотреть географию видов спорта на «скорость» и «выносливость». Нами уже обозначены некоторые регионы, где имеется большое количество людей, проявляющих высочайший уровень скоростно – силовых способностей: это представители США и Канады, Ямайки, Тринидада и Тобаго, некоторых африканских стран – Нигерии, Намибии, ЮАР и других.

Анализ литературы, посвященной генетическим исследованиям, показывает, что в среднем около 80% афроамериканцев являются потомками от примерно 500 000 до 650 000 африканцев, которые были насильственно в качестве рабов доставлены в британскую Северную Америку в основном из различных географических регионов Западной Африки, начиная от Сенегала и Нигерии до Анголы, т.е. так называемого Нигеро – Кордофанского региона [9]. Причем эта популяция выходцев из Африки характерна как для афроамериканцев Северной Америки, так и стран Карибского бассейна, в том числе и Ямайки [20, 23, 30, 31, 32, 34, 35, 36 и др.].

К примеру, афроамериканские популяции из районов Чикаго, Балтимора, Питсбурга и Северной Каролины имеют значительное сходство с генотипом Западной и Центральной западной Африки. На Ямайке активная колонизация испанцами, уничтоживших коренное население индейцев – таино, началась в 1509 году, а первые негры – рабы из Африки были завезены уже в 1517 году. Как следствие, по прошествии веков не только афроамериканцы, но и жители современной африканской «родины», имеют в своих популяциях большую частоту людей, предрасположенных к скоростно – силовой работе.

В скандинавских странах, Западной и Восточной Европе также периодически появляются талантливые спортсмены, которые становятся победителями в скоростно – силовых видах спорта, в том числе и в легкой атлетике [24, 26, 28 и др.]. В этих же странах сосредоточена почти вся мировая элита в лыжном спорте и биатлоне – т.е. в видах спорта на выносливость. Однако представители этих стран, тем не менее, не могут составить конкуренцию представителям африканских стран в беге на средние, длинные дистанции и марафоне. В противоположность этому результаты лучших европейцев в зимних видах спорта – не под силу африканцам. Поэтому влияние биоклиматических факторов на проявления физической работоспособности еще требует своего исследования.

В качестве выводов можно отметить, что европейцы, в том числе и россияне, могут конкурировать с афроамериканскими спортсменами, но для этого требуется активизировать и модернизировать систему комплексного спортивного отбора, обеспечить социальную привлекательность занятий спортом. Это же, очевидно, можно отнести и к видам легкой атлетики на выносливость.

В настоящее время только на основе какой – либо одной группы однородных показателей (эргометрических, морфологических, физиологических, биоэнергетических, психофизиологических, молекулярно – генетических) не удастся с приемлемой надежностью определить предрасположенность юных спортсменов к совершенствованию в спринтерских видах легкой атлетики, как и в других видах спорта.

Для повышения надежности спортивного отбора необходим комплекс разнородных показателей и разработка возрастных оценочных шкал.

Такая сложная в организации, методическом и материально – техническом обеспечении задача может решаться, очевидно, только в хорошо оснащенных центрах специально подготовленными специалистами по единой программе и с единой базой данных, исключаяющей утечку персональных данных.

### **Литература:**

1. Булгакова Н.Ж. Проблемы отбора в процессе многолетней тренировки (на материале плавания): дис. д – ра пед. наук / Н.Ж.Булгакова. – М., 1976.
2. Волков Н.И. Биоэнергетика напряженной мышечной деятельности человека и способы повышения работоспособности спортсмена: дис. . д – ра биол. наук. – М., 1990. – 101 с.
3. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология / Е.П. Иль-

ин. – СПб.: Питер, 2001. – 464 с.

4. Amir O. The ACE deletion allele is associated with Israeli elite endurance athletes: The ACE deletion allele in elite athletes / O.Amir, R.Amir, C.Yamin, E.Attias, N.Eynon, et al // *Exp Physiol.*, 2007;92:881–886.

5. Genome – Wide Association Studies in Africans and African Americans: Expanding the Framework of the Genomics of Human Traits and Disease / E.Peprah, H.Xu, F.Tekola – Ayele, C.D.Royal – *Public Health Genomics* 2015. – 2015, Vol.18, No. 1. – P. 40 – 51.

6. Jones A. Human performance: a role for the ACE genotype? / A.Jones, H.E.Montgomery, D.R.Woods // *Exerc Sport Sci Rev.* 2002; 30:184 – 190.

7. Lind J.M. The genetic structure and history of Africans and African Americans / J.M.Lind, H.B.Hutcheson – Dilks, S.M.Williams, et al. – *Hum Genet*, 2007. – № 120. – С. 713 – 722.

8. Massidda M. ACTN – 3 and ACE genotypes in elite male Italian athletes / M.Massidda, L.Corrias, M.Scorcu, G.Vona, M.C.Calò // *Anthropol. Rev.*, 2013; 75 (1):51 – 59. 9. Papadimitriou I.D. ACTN3 R577X and ACE I/D gene variants influence performance in elite sprinters: a multi – cohort study / I.D.Papadimitriou, A.Lucia, Y.P.Pitsiladis, et al // *BMC Genomics*. 2016; 17: 285. – Published online 2016, Apr 13.

9. Taylor R.R. Elite athletes and the gene for angiotensin – converting enzyme / R.R.Taylor, C.D.Mamotte, K.Fallon, F.M. van Bockxmeer // *J. Appl. Physiol.* – Bethesda Md., 1985, 1999; 87:1035 – 37.

**Лобачев В.С.**, старший преподаватель

**Решетин А.А.**, к.п.н., доцент

*Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева (Самарский университет), г. Самара, Россия*

**Азаров Д.Н.**, старший преподаватель, майор полиции

*Волгоградская академия Министерства внутренних дел России*

## **РАЗВИТИЕ ВЗРЫВНОЙ СИЛЫ И СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ – СПРИНТЕРОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Аннотация:** в настоящей статье рассматриваются вопросы развития работоспособности и подготовки опорно – двигательного аппарата на примере легкоатлетов – спринтеров высокой квалификации (МС и КМС). Успешное решение поставленных задач дает ответ на вопрос о подготовке своеобразного фундамента, необходимого в даль-

нейшем для развития основополагающих для спринтеров физических качеств – взрывной силы и силовой выносливости.

**Ключевые слова:** решению этих задач предшествовала целенаправленная работа по развитию гибкости и силы мышц тазового пояса и бедер, которая традиционно планировалась на октябрь (зимний подготовительный период) и март (летний подготовительный период).

Нами была разработана оригинальная программа, основанная на комплексном методе тренировки [1]. Важно, что, следуя данной программе, спортсмен развивает одновременно и мышечную силу, и работоспособность. Для развития данных физических качеств использовался следующий комплекс тренировочных упражнений:

1. Полуприсед со штангой на плечах с весом, равным собственному плюс 20 кг на 7 повторений. Темп выполнения упражнения средний.

2. Полуприсед со штангой на плечах с весом, равным собственному минус 15 кг на 7 повторений. Темп выполнения упражнения максимальный.

3. Прыжки через барьеры (5 барьеров высотой 76,2 см).

4. Бег с ускорением на 25 м (имитация стартового разгона).

Упражнения в комплексе выполняются друг за другом со все возрастающей интенсивностью без пауз отдыха между ними.

Таким образом, мы добиваемся кумулятивного эффекта воздействия на мышечно – связочный аппарат, то есть суммирование эффектов ансамбля упражнений.

Нагрузка достигает максимума в конце выполнения комплекса и определяется показателями ЧСС в 184 – 190 уд/мин.

После окончания выполнения упражнений регистрируется общее время нагрузки и по его результатам определяется состояние работоспособности.

Между выполнениями тренировочного комплекса пауза отдыха составляла порядка четырех минут. Показатели ЧСС перед очередным подходом должны быть в пределах 114 – 120 уд/мин.

По данной методике подготовки нами планировалось по 6 учебно – тренировочных занятий в неделю в ноябре и апреле, 2 из которых (в понедельник и в пятницу) включали в себя рассматриваемый комплекс упражнений.

Эксперимент продолжался в течение четырех лет. Придерживаясь предложенным нами рекомендациям, с 2014 по 2019 года было подготовлено 4 МС и 9 КМС. Эти результаты говорят о правоте и рациональности применения приведенной методики развития физических качеств у легкоатлетов – спринтеров.

## Вывод.

1. Использование в учебно – тренировочном процессе комплексного метода тренировки в его специфическом варианте, создающем кумулятивный эффект в работающих мышцах, формирует благоприятные условия для развития работоспособности и силы мышц для спринтеров высокой спортивной квалификации.

## Литература:

1. Лобачев В.С. Развитие максимальной силы мышц у легкоатлетов – спринтеров высокой квалификации на основе комплексного метода тренировки. / В.С. Лобачев, В.И. Жаринов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. №2 – 2017. – С. 25 – 27.

**Лукин Ю.К.**, к.п.н., доцент

**Давидович Т.Н.**, старший преподаватель

**Хорошилов К.А.**, старший преподаватель

*БГУФК, г. Минск, Республика Беларусь*

## **АНАЛИЗ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

Педагогический анализ и интерпретация показателей технико – тактических действий у спортсменов высокой квалификации, сравнение полученных данных с показателями сильнейших спортсменов, которые можно использовать в качестве индивидуальных модельных характеристик, достаточно хорошо освещены в научной и методической литературе. В исследованиях многих ученых показатели технико – тактических действий спортсменов высокого класса на официальных соревнованиях рассматриваются в качестве одного из системообразующих факторов многолетней подготовки и ведущего компонента совершенствования соревновательного процесса[1].

Также отмечается, что технико – тактические действия в баскетболе имеют выраженную специфику, которая детерминирована правилами соревнований и необходимостью добиться положительного спортивного результата, ходом турнирной борьбы, методическими особенностями арбитража, психологическими факторами соперничества и внутрикомандной конкуренции

Показано, что количественный и качественный учет данных показателей в процессе управления подготовкой баскетболистов позволяет добиться положительной динамики эффективности технико

– тактических действий в различных структурных образованиях годового макроцикла, что особенно важно для командных спортивных игр.

Эффективное регулирование подготовки спортсменов игровых видов спорта обусловлено контролем их соревновательной деятельности. Определить закономерности соревновательной деятельности в каждом виде спорта позволяет, с одной стороны, анализировать цели и задачи подготовки спортсменов, а с другой – прицельно спланировать тренировочный процесс, и с точностью использовать дифференцированный подход при подготовке спортсменов, соревновательная деятельность, которых характеризуется определёнными специфическими особенностями [2,3].

Чемпионат Единой лиги ВТБ проводится в соответствии с «Официальными правилами баскетбола ФИБА» с учетом всех официальных изменений, уточнений, дополнений и интерпретаций по отдельным статьям «Официальных правил баскетбола ФИБА», а также в соответствии с настоящим регламентом и его приложениями, которые являются неотъемлемой частью регламента.

Все участники чемпионата – игроки, тренеры, помощники тренера, руководители, должностные лица и специалисты клубов, а также судьи, делегаты – инспекторы, комиссары и иные лица, задействованные в матчах чемпионата, обязаны знать и соблюдать «Официальные правила баскетбола ФИБА», кодекс Всемирного антидопингового агентства (ВАДА), ФЗ РФ № 329 – ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», общероссийские антидопинговые правила и требования настоящего регламента, а также не нарушать антидопинговые правила, установленные указанными документами.

Цель исследования – определить и проанализировать показатели индивидуальных технико – тактических действий баскетболистов высокой квалификации в Регулярном чемпионате Единой лиги ВТБ сезонов 2016 – 2017, 2017 – 2018.

Задачи исследования:

1) изучить состояние исследуемой проблемы по данным научно – методической литературы;

2) проанализировать особенности технико – тактических действий в соревновательной деятельности баскетболистов высокой квалификации;

3) выявить количественные и качественные показатели соревновательной деятельности избранного контингента баскетболистов.



Для сбора научных данных нами были применены следующие методы исследования:

- 1) теоретический анализ, обобщение научно – методической и специальной литературы;
- 2) метод анализа статистических данных соревновательной деятельности;
- 3) методы математической статистики.

Аналізу подверглись показатели технико – тактических действий баскетболистов команд – участниц Регулярного чемпионата Единой лиги ВТБ. Нам показалось оправданной возможность анализа среднего значения показателей соревновательной деятельности баскетболистов всех команд по результатам двух сезонов (таблица 1).

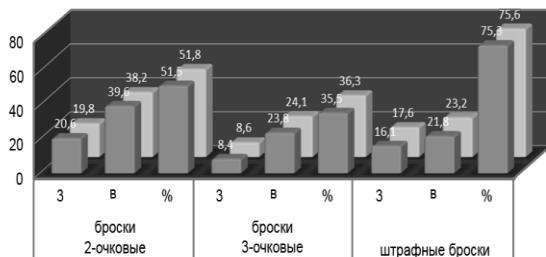
Таблица 1

Показатели технико – тактических действий баскетболистов (среднее значение по всем командам) в сезонах 2016 – 2017, 2017 – 2018 Регионального чемпионата Единой лиги ВТБ.

| Сезоны      | 2 – очковые Броски |      |      | 3 – очковые броски |      |      | Штрафные броски |      |      | Пб   | Пх  | Бш  | Ф*   |
|-------------|--------------------|------|------|--------------------|------|------|-----------------|------|------|------|-----|-----|------|
|             | З                  | В    | %    | З                  | В    | %    | З               | В    | %    |      |     |     |      |
| 2016 – 2017 | 20,4               | 39,6 | 51,5 | 8,4                | 23,9 | 35,5 | 16,1            | 21,8 | 75,3 | 32,1 | 6,8 | 2,2 | 22,1 |
| 2017 – 2018 | 19,8               | 38,2 | 51,8 | 8,6                | 24,1 | 36,3 | 17,6            | 23,2 | 75,6 | 35,1 | 6,8 | 2,3 | 22,9 |

**\*Примечание** – З – заброшено, В – всего бросков, % – процент попаданий, Пб – взятие отскока; Ф – фолы, ПХ – перехваты, П – потери, Бш – блок – шоты, Ф – фолы

Анализируя данные рисунка 1, мы можем отметить очевидную закономерность улучшения эффективности выполнения бросков как с ближней и средней дистанции, так и в выполнении дальних и штрафных бросков. Наиболее значимым был прогресс эффективности выполнения бросков с дальней дистанции.



■ 2016-2017    ■ 2017-2018

Рисунок 1 – Среднее значение показателей бросковой деятельности баскетболистов всех команд по результатам двух сезонов Регулярного чемпионата Единой лиги ВТБ.

При выполнении бросков с дальней дистанции и штрафных бросков отмечено и увеличение результативности данного вида атакующих действий. В отношении бросков с ближней и средней дистанции ситуация не является столь однозначной. По количеству выполненных и реализованных бросков сезон 2016 – 2017 года был более успешным.

Проводя анализ показателей технико – тактических действий баскетболистов команд – участниц Регулярного чемпионата Единой лиги ВТБ (рисунок 2), мы пришли к заключению, что наиболее очевидной тенденцией роста показателей технико – тактических действий в баскетболе, наряду с эффективностью реализации дальних бросков, обладают такие технико – тактические действия как подборы под своим и чужим щитом и «фолы».

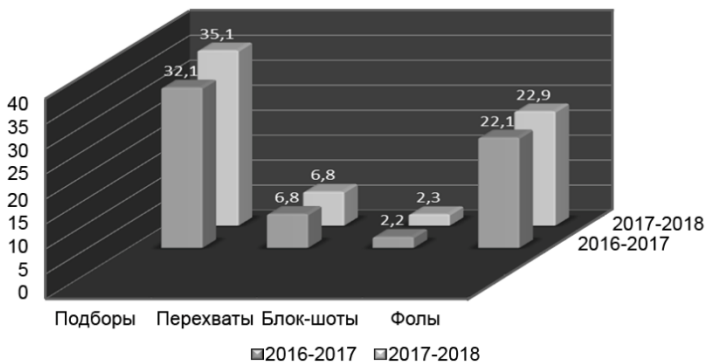


Рисунок 2 – Среднее значение показателей технико – тактических действий баскетболистов всех команд по результатам двух сезонов Регулярного чемпионата Единой лиги ВТБ.

Проведя анализ соревновательной деятельности баскетболистов в Регулярном чемпионате Единой лиги ВТБ сезона 2016 – 2017, мы пришли к выводу, что не всегда эффективное выполнение бросков приводит команду к победе, хотя зачастую факт успешного выполнения бросков является определяющим. В большей степени это касается успешной реализации бросков с дальней дистанции. На наш взгляд, именно в сочетании эффективности бросковой деятельности с иными результативными технико – тактическими действиями, такими как: взятие отскока под своим и чужим щитом, перехваты, атакующие передачи, «блок – шоты», потери и фолы залог успеха соревновательной деятельности в баскетболе.

На наш взгляд это закономерно, так как с каждым годом баскетбол становится более быстрым и контактным, требующим от спортсменов максимальной реализации своих возможностей, высокого уровня готовности и стрессоустойчивости, умения в любых игровых условиях реализовать весь свой потенциал без ущерба для своего здоровья.

### Литература:

1. Давидович Т.Н., Лукин Ю.К., Лапухина Э.А. Показатели технико – тактических действий баскетболистов в чемпионате единой лиги ВТБ / Т.Н. Давидович, Ю.К. Лукин, Э.А. Лапухина // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях : сб. статей XIV Междунар. науч. конф. (Белгород, 19 – 29 апр. 2018 г.) / Белгор. гос. технол. ун – т. – Белгород : Изд – во БГТУ, 2018. – С. 397 – 385.

2. Давидович, Т.Н., Хорошилов, К.А., Пеньковский, А.С., Якушик, В.В. Анализ показателей технико – тактических действий баскетболистов на Олимпийских играх в Рио – де – Жанейро / Т.Н. Давидович, К.А. Хорошилов, А.С. Пеньковский, В.В. Якушик // Ценности, традиции и новации современного спорта : материалы Междунар. науч. конгр., Минск, 18 – 20 апр. 2018 г. : в 2 ч. / Белорус. Гос. Ун – т физ. культуры ; редкол. : С.Б. Репкин (гл. ред.), Т.А. Морозевич – Шилок (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУФК, 2018. – Ч. 1. – С. 63 – 65.

**Moen Robbie**, a Physical Education Teacher  
*Frozen Ropes Academy of North Texas*

## WOMEN'S PARTICIPATION IN SPORTS

**Abstract:** In the late 1800s, the cultural and social roles of women in the United States began to change, with the Gilded Age ushering in a new measure of freedom unencumbered by Victorian prescriptions for feminine behavior. This led to changes in fashion and entertainment and in other areas of culture, including sports participation.

**Keyword:** women, sports, women's sports participation.

The idea of "healthful beauty" — as described by historian Susan Cahn in her book *Coming on Strong* — along with more active leisure practices, especially for middle- and upper-class white women, helped create an environment in which women's sports participation, albeit limited, could become a reality. This was the social context surrounding the development of the first women's baseball teams. These often started out at women's colleges but soon included squads playing for paying crowds and sponsored by local companies. Initially marketed and viewed by many spectators as a novelty or a curiosity, the strong performances of the athletes helped attract a sizeable fan base. In the 1910s and 1920s, as suffrage movements burgeoned and women's participation in the labor force increased, many women baseball players found opportunities on factory teams and in community organizations like the YWCA. Aligned with these movements, the women's sport grew in popularity with the rising interest in social welfare programs in the early 20th century.

With the coming of World War II, social expectations for women eased, partly driven by the need for capable substitutes for enlisted men in industrial and cultural life, and professional baseball followed suit. Major League Baseball's executives became concerned about a decline in the sport

as players were lost to the draft, with no ready pool of substitutes available. That led to the creation of the All-American Girls Professional Baseball League — a history made popular by the movie *A League of Their Own*. In the beginning, the league's games were a hybrid competition somewhere between baseball and softball, but as the league wound down in the 1950s, the only difference between its games and the men's version of the sport was the length of the basepaths. The league, which featured over 600 players, reached a peak attendance of nearly 1 million in 1948. After the war ended, the country's male population returned, and the growing popularity of television, which aired Major League Baseball games, gave that league a boost, providing it with an unmatched resource in terms of drawing fans, sponsorship and interest. The All-American Girls league, suffering from declining attendance and a lack of media exposure, lasted only until 1954.

Throughout the early 1950s, opportunities in baseball continued to expand for white women, as in the men's game. However, racism limited opportunities for women of color. In the late 1800s and first few decades of the 20th century, some black women played on barnstorming teams or on squads associated with local social organizations — beginning with the Philadelphia Dolly Vardens in the 1880s. The All-American Girls' league, however, had no black players throughout its tenure, although the league did sign seven Cuban women, mirroring developments in the men's game in which Latino players broke the color barrier years before Jackie Robinson's MLB debut. While black players were turned away from All-American Girls league tryouts, some went on to make names for themselves with men's teams in the Negro Leagues. Effa Manley was the co-owner of the Newark Eagles, a Negro National League team, and Toni Stone, Mamie "Peanut" Johnson and Connie Morgan all played for the Indianapolis Clowns in the early 1950s (Stone replaced Hank Aaron in the infield after he moved to MLB). This was all prior to the decline and eventual dissolution of the Negro Leagues as a result of integration, later in the decade.

Much as men's baseball spread around the globe in the late 1800s and early 1900s through the influences of globalization, education and empire, women's baseball followed a similar path.

After U.S. women's barnstorming teams traveled to Japan in the 1920s, a short-lived Japanese women's professional league emerged in the early 1950s. Women's participation in the sport has undergone something of a revival lately, with the Japanese Women's Baseball League fielding four teams after a surge of popularity followed its founding in 2009. The women's game has thrived in other Asian countries as well, with the Asian World Cup qualifiers hosting teams from Korea, Taiwan, India and Pakistan, among others. In many Latin American countries, where baseball is

deeply ingrained in the culture, participation in women's baseball has been increasing. The women's sport is especially popular in Cuba, where the All-American Girls league held spring training games in the late 1940s, and the Cuban Baseball Federation supports the women's game. Women's baseball has been growing in popularity in both Canada and Australia as well.

#### What the Future Holds for Women's Baseball

In the United States, the period of flat interest following the demise of the All-American Girls league appears to be over. The 2018 Women's Baseball World Cup, which will be played at Space Coast Stadium in Viera, Florida, will provide U.S. fans with a great opportunity to see the globe's top women's talent in action, and the future of the game looks bright. The performances of pitcher Mo'ne Davis in the Little League World Series and other women's players in semipro and independent leagues have led to speculation that women players could eventually take the field for an MLB team — an idea popularized in the recent Fox network TV drama *Pitch*.

Women are participating in the men's game in off-the-field roles as well. The Oakland A's employed Justine Siegal as the first female MLB coach in 2009. The pioneering coach also served on the coaching staff of the Israeli national team in the 2017 World Baseball Classic. Women have served as umpires in Minor League Baseball and in MLB spring training games, too, and have been in the broadcast booth to provide commentary for MLB transmissions.

Even as women continue to make inroads into MLB, one of the biggest factors in the continued growth of the women's game will be media coverage. While a lack of media coverage helped hasten the demise of the All-American Girls' league, continued exposure to modern women and girls playing and otherwise participating in baseball will help foster interest in the game. The work of outreach organizations such as Baseball For All, which help grow access to participation opportunities, can also play a major role at the grassroots level. Additionally, there is still a level of social stigma associated with girls and women playing what is typically thought of as a men's sport; in order to see real professional success for women's baseball, it will likely take an ongoing cultural shift toward full acceptance and promotion of women as elite athletes, just as we've seen shifts in ideas about gender influence women's baseball in the past. As interest and participation in women's baseball continue to increase, the women and girls who play and work in the sport can rely on their own rich history and continue to demonstrate their aptitude and love for a global pastime.

**Рымашевский Г.А.**, к.п.н., доцент

**Лукин Ю.К.**, к.п.н., доцент

*Белорусский Государственный Университет физической культуры,  
г. Минск, Республика Беларусь*

## **НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФУТБОЛИСТОВ КОМАНД – УЧАСТНИЦ ФИНАЛЬНЫХ ИГР ЧЕМПИОНАТА МИРА 2018 ГОДА**

**Аннотация:** анализ результативности проявления некоторых показателей соревновательной и двигательной деятельности футболистов команд–участниц финальных игр Чемпионата мира 2018 года.

**Ключевые слова:** Кубок Мира –2018 по футболу, соревновательная и игровая деятельность футболистов, особенности игры.

Одна из приоритетных направлений научных исследований в области футбола является изучение соревновательной деятельности футболистов. Прошедший в 2018 году в России Чемпионат мира, собравших сильнейших футболистов со всех континентов, показал тенденции развития современного футбола, учёт которых необходим для совершенствования процесса подготовки профессиональных футболистов.

Цель настоящей работы – анализ результативности некоторых показателей соревновательной и игровой деятельности команд на Кубке Мира – 2018 г. По видеозаписям матчей, а также техническому отчёту ФИФА, суммарному отчёту InStat; Международные.

Чемпионат Мира 2018 г., анализировались некоторые показатели: количество всех мячей забитых в ворота соперников, процент времени владения мячом футболистами команд в игре, эффективность выполнения штрафных и угловых ударов, объем двигательной деятельности футболистов в игре, удары футболистов с различных дистанций при поражении ворот соперника, компактность расположения игроков при ведении игры, действия вратарей и другие показатели.

Турнир в России прошел под знаком атакующего футбола. Зрители увидели 169 забитых мячей – всего на два гола меньше, чем рекорд, установленный на ЧМ – 1998 г. во Франции и повторенный в Бразилии в 2014 году. Только один матч из 64 завершился ничьёй (Дания против

Франции), по сравнению с пятью в Бразилии и семью на ЧМ – 2010 г. в ЮАР.

Кроме того, в плей – офф было забито больше мячей, чем на предыдущем Чемпионате Мира в Бразилии – 47 вместо 35. Введение VAR (система видео помощи арбитру), безусловно повысило результативность. Техника лучше людей отвечает за справедливость.

В I тайме, в среднем, команды забивали 39 % мячей в ворота соперника, во II тайме 61 %. Интересные показатели забитых мячей по 15 – ти минутным отрезкам игры. Как явствует из анализа, именно в последние 15 мин. игры (с 75 мин. по 90 мин.) футболисты команд забивают в ворота соперника до 25 % мячей. Видимо, накопившаяся усталость футболистов одних команд к концу игры и повысившаяся «агрессивность» футболистов противоположной команды (сравнять счет, выиграть игру) определяют такую статистику. Данный факт подтверждает бытующее мнение среди специалистов о том, что «Футбол начинается после 75 мин. игры». Такая же статистика характеризует пропущенные мячи в ворота команд в динамике матча.

Как следует из результатов анализа, резко возросла эффективность дальних ударов: каждый 29 – й «выстрел» из – за пределов штрафной площади становился результативным, в то время как на ЧМ – 2014 года для гола требовалось 42 дальних ударов. При этом количество самих ударов из – за штрафной площади уменьшилось на 32% в сравнении с показателями ЧМ – 2010 года. Следствием подобных изменений стало использование плотной и компактной обороны.

Возросла роль центральных защитников, которые теперь своими подсказками регулируют действия остальных партнеров. Кроме того, отмечена игра крайних защитников, которых все чаще «затачивают» на регулярные подключения в атаку. «Я же по – прежнему поддерживаю идею, что футбэки – это, в первую очередь, защитники» – заметил Карлос Альберто Паррейро – единственный тренер в истории, шесть раз возглавлявший сборные команды в финальных стадиях чемпионатов мира, член технического анализа ФИФА на ЧМ – 2018.

Среднее время длительности голевых атак составляло 13.1 сек., при этом среднее количество передач мяча в этих атаках составляло 4.6 передачи (в основном, использовались средние передачи от 17 до 34 метров).

При пробитии 11 – метровых ударов чаще всего футболист посылая мяч в левый нижний (89 %) или верхний (80 %) угол ворот (от вратаря).

Большинство голов с игры футболисты команд забивали при позиционных атаках – 65 %, а при проведении быстрых атаках – 35 %.



Процент голов был самым высоким при проведении атак по центру – 42 %, справа – 33 % и слева – 24 %.

Возросшую роль «стандартов» подчеркивает отчет группы технического анализа FIFA. На ЧМ – 2018 прямыми ударами со штрафных забито 6 голов – в два раза больше, чем на ЧМ – 2014 – 1.8 гола (46 %), в игре, после выполнения футболистами стандартных положений: 34 % после угловых ударов, 20 % после штрафных и 34 % после 11 – ти метровых (пенальти).

В среднем, за игру, в створ ворот попадало 11.6 ударов (35 %) от общего количества ударов, наносимых по воротам соперника, мимо ворот – 4.6 удара, в штангу, перекладину приходилось 0.2 удара, перехвачены – 2.8 удара, и из штрафной площади в створ ворот из 6.2 ударов попадало 2.6 удара.

Значительно повысился показатель общего количества технико – тактических действий (ТТД), выполняемых футболистами за матч, что свидетельствует о повышении интенсивности игры.

Например, футболисты Испании, Бразилии, Германии, Аргентины выполняли более 1.000 ТТД за игру. При этом качество выполнения этих ТТД, в среднем, было очень высоким. Коэффициент надежности (эффективности) колебался от 0.81 до 0.86, а в среднем по всем командам был равен 0.79.

На ЧМ – 2018 гол в ворота соперника забивался с одного углового из 29 поданных. На ЧМ – 2010 это происходило один раз из 61, а на ЧМ – 2014 – один раз из 36. Повышение эффективности действий при угловых было заметно и на стадии плей – офф: голевым становился каждый 31 – й розыгрыш (на ЧМ – 2014 – 41 розыгрыш углового удара).

В заключении следует отметить:

1. Команда с самым высоким показателем владения мяча (Испания, 69%) дошла лишь до 1/8 финала, а чемпион мира сборная Франция заняла лишь 19 – е место по владению мячом. Данный факт еще раз подчеркивает положение о том, что в футболе нет взаимосвязи между показателем владения мячом командой и результатом.

2. Футболисты сборной Сербии бегали во время игры больше всех на турнире, пробежав в среднем по 113 км за игру. Для сравнения, Франция по этому показателю стала 28 – й (из 32 команд); её игроки в среднем пробегали за матч 101 км. «Дидье Дешам уверенно привел команду к успеху, поскольку четко представлял себе, как максимально эффективно использовать возможности игроков, которые были в его распоряжении. Французы показали наиболее цельную и стабильную игру» – заметил Звонимир Бобан, заместитель генерального секретаря ФИФА по футбольным вопросам.

3. Резко выросла эффективность ударов из – за пределов штрафной площади: каждый 29 – й удар с дальней дистанции становился результативным, в то время как на ЧМ – 2014 для гола требовалось 42 дальних удара.

4. На ЧМ – 2018 гол забивался с одного углового из 29 выполненных. На ЧМ – 2010 это происходило один раз из 61, а на ЧМ – 2014 – один раз из 36. Повышение эффективности действий при выполнении угловых было заметно и на стадии плей – офф: голевым становился каждый 31 – й розыгрыш углового (на ЧМ – 2014 – 41 – й розыгрыш).

5. Менее заметной на ЧМ – 2018 в России была роль плеймейкеров.

Вероятно, это было связано с тактикой игры команд. Однако, необходимо отметить нескольких игроков, отличившихся на этой позиции. Прекрасную игру показал француз Поль Погба, но всех превзошел Лука Модрич, став лучшим футболистом на этом Чемпионате Мира по футболу FIFA 2018.

6. Призовой фонд команд участниц ЧМ – 2018 в России (согласно занятым местам) составил:

1. Франция – 38 мл. долларов.

2. Хорватия – 28 мл.

3. Бельгия – 24 мл.

4. Англия – 22 мл.

5 – 8 места: Уругвай, Бразилия, Швеция, Россия – по 12 мл.

9 – 16 места: Колумбия, Испания, Дания, Мексика, Португалия, Швейцария, Япония, Аргентина – по 12 мл. долларов;

17 – 32 места: Сенегал, Иран, Южная Корея, Перу, Нигерия, Сербия, Германия, Тунис, Польша, Саудовская Аравия, Марокко, Исландия, Австрия, Коста Рика, Египет, Панама – по 8 мл. каждой команде.

### **Литература:**

1. InStat. Суммарный отчет. Международные. Чемпионат Мира 2018.

2. Technical report FIFA. 2018 FIFA World Cup Russia.

**Рымашевский Г.А.**, к.п.н., доцент

**Лукин Ю.К.**, к.п.н., доцент

*Белорусский Государственный Университет физической культуры,  
Республика Беларусь*

## **К ВОПРОСУ ОПЕРАТИВНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФУТБОЛИСТОВ**

**Аннотация:** исследуется степень напряженности протекания физиологических процессов в организме футболистов сборной юношеской команды РБ 17–18 лет и характер их восстановления после проведенных игр.

**Ключевые слова:** мониторинг сердечного ритма, индекс восстановления, текущий контроль состояния футболистов, игра.

Управление процессом подготовки футболистов представляется достаточно сложным делом в связи с тем, что его методология все еще остается не упорядоченной и далекой от совершенства. По – прежнему актуальной, но не решенной проблемой остается методология оперативного и текущего контроля в ходе тренировочного процесса и соревновательной деятельности футболистов. Повышение эффективности управления связано с возможностью тренера организовать и реализовать общепринятый управленческий цикл: тренер – футболист – программа поведения – объективная информация по каналам обратной связи – коррекция программы поведения в зависимости от реального характера реакций организма (оперативного и текущего состояния) и эффективности поведения футболистов [1, 2].

Важным в научно методическом обеспечении в футболе является получение данных обследований игроков на другой день после перенесенных больших и максимальных по величине нагрузок (после матча). Эти данные используются для разработки рекомендаций по восстановлению и индивидуальному тренировочному плану футболистов на предстоящий цикл тренировки.

Индекс восстановления (ИВ) – это показатель, отражающий степень напряженности протекания физиологических процессов в организме и психологического стресса у спортсмена. Считывается на монитор «Polar» благодаря нагрудному датчику. Рассчитывается на основании данных временных интервалов R – зубца сердечного ритма, получаемых с помощью монитора сердечного ритма «Polar S810i». Обработка информации осуществляется по специально разработанной программе, имеющейся в памяти монитора. Выражается в миллисекундах,

так как время между каждым сокращением сердца принято измерять в миллисекундах. Величина ИВ на следующее утро после тренировки (или игры) отражает степень восстановления организма. ИВ будет ниже, чем обычно утром, если организм не полностью восстановился после нагрузки. ИВ также отражает степень эмоционального напряжения. Чем ниже показатель ИВ относительно обычного (фоновый индивидуальный) уровня, тем хуже. ИВ индивидуален и значительно отличается у разных спортсменов.

Для того чтобы оценить индивидуальный ИВ, надо определить его базовую величину. Для этого измерения проводятся тогда, когда спортсмен находится в хорошем состоянии (хорошо себя чувствует, восстановлен после нагрузок). Данный показатель принимается за эталон (базовый, фоновый показатель), с которым в дальнейшем сравнивают полученные показатели измерений.

Процедура определения ИВ:

а) спортсмен отдыхает 2 – 3 мин, успокаивается, расслабляется;

б) с надетога на спортсмена нагрудного датчика в монитор «Polar», в течение 2 мин., считывается ИВ через каждые 15 сек. Величина ИВ записывается в протокол.

в) суммируя все 8 – 10 значений ИВ, рассчитывается средняя величина. Найденная величина и будет базовой (эталонной) величиной ИВ.

В дальнейшем по реакции ИВ делается заключение о восстановлении или недовосстановлении организма спортсмена. ИВ, в силу особенностей измерения, более чувствителен к процессам, происходящим в организме спортсмена, чем простое измерение пульса, которое не дает такой точной информации о состоянии организма. ИВ показывает изменения в организме уже на ранних стадиях их развития. В качестве примера приведены данные измерений футболистов сборной юношеской команды Беларуси (1986 г. рождения) (таблица 1).

Таблица 1  
Показатели измерения ИВ у футболистов сборной юношеской команды Беларуси

| Фамилия  | Вариабельность сердечного ритма, миллисекунды |    |    |    |     |     |     |    |    |    |           | Заключение по восстановлению |
|----------|---|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|------------------------------|
|          | 1   | 2  | 3  | 4  | 5   | 6   | 7   | 8  | 9  | 10 | X среднее |                              |
| Ч – й П. | 36  | 33 | 32 | 33 | 32  | 30  | 28  | 28 | 28 | 29 | 31        | восстановлен                 |
| К – й А. | 37  | 30 | 30 | 27 | 25  | 23  | 25  | 28 | 45 | 44 | 31        | недовосстановлен             |
| Я – ч А. | 57  | 56 | 54 | 55 | 58  | 49  | 47  | 49 | 50 | 51 | 53        | недовосстановлен             |
| Т – ч А. | 73  | 75 | 84 | 90 | 100 | 111 | 109 | 98 | 87 | 83 | 91        | восстановлен                 |

|  |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |                  |
|--|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| Ш – в И.   | 62  | 56 | 57 | 59  | 60  | 57  | 55  | 52  | 50  | 51  | 56  | восстановлен     |
| П – х С.   | 44  | 50 | 52 | 53  | 50  | 48  | 42  | 43  | 46  | 46  | 47  | восстановлен     |
| К – ч М.   | 70  | 70 | 73 | 71  | 71  | 68  | 65  | 68  | 63  | 63  | 68  | восстановлен     |
| А – н Д.   | 54  | 53 | 40 | 46  | 39  | 30  | 29  | 28  | 28  | 24  | 37  | недовосстановлен |
| Н – ч Д.   | 86  | 93 | 85 | 75  | 72  | 70  | 66  | 77  | 78  | 90  | 79  | восстановлен     |
| Д – в А.   | 103 | 96 | 92 | 110 | 104 | 102 | 111 | 103 | 102 | 100 | 102 | восстановлен     |
| К – й Д.   | 61  | 70 | 70 | 75  | 79  | 78  | 76  | 74  | 70  | 69  | 72  | восстановлен     |
| Б – в М.   | 19  | 16 | 14 | 13  | 15  | 12  | 11  | 12  | 12  | 11  | 14  | недовосстановлен |
| О – ч М.   | 37  | 37 | 38 | 31  | 28  | 30  | 27  | 23  | 21  | 19  | 29  | восстановлен     |
| К – ц С.   |     |    | НБ |     |     |     |     |     |     |     |     |                  |
| К – к С.   | 55  | 64 | 60 | 76  | 85  | 99  | 94  | 77  | 71  | 56  | 74  | восстановлен     |
| К – к Л.   | 68  | 89 | 88 | 81  | 69  | 91  | 104 | 112 | 103 | 104 | 91  | недовосстановлен |
| Б – к А.   | 28  | 30 | 34 | 46  | 44  | 40  | 41  | 39  | 33  | 36  | 37  | восстановлен     |
| Примечание: обследование проведено с 8.00 до 9.30, через 38 часов после игры с командой Польши 23.07.200х г. |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |                  |

Как видно из представленных результатов, недовосстановление организма было зафиксировано у 5 футболистов из 16, принимающих участие в игре (31%).

В таблице 2 представлены результаты исследования характера восстановления напряженности протекания физиологических процессов в организме футболистов сборной юношеской команды Беларуси в динамике (команда проводила три товарищеских игры со сверстниками сборной Польши).

Таблица 2  
Характер восстановления степени напряженности протекания физиологических процессов в организме футболистов сборной юношеской команды РБ 17 – 18 лет после проведенных игр

| № | Фамилия, имя | Восстановление в зависимости от времени отдыха после игр |                    |                    |                    |                    | Общее время участия в трех играх /мин/ |
|---|--------------|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--|
|   |              | после 1 игры   |                    | после 2 игры       |                    | после 3 игры       |  |
|   |              | через 13 – 14 час.                                       | через 37 – 38 час. | через 13 – 15 час. | через 37 – 39 час. | через 18 – 19 час. |  |
|   |              |  |                    |                    |                    |                    |  |

|    |                   |              |     |              |              |              |     |
|----|-------------------|--------------|-----|--------------|--------------|--------------|-----|
| 1  | Че – й Павел      | нет          | да  | нет          | да           | да           | 270 |
| 2  | Кн – й Антон      | нет          | нет | да           | да           | нет          | 0   |
| 3  | Ян – ч Алекс-сей  | нет          | нет | нет          | нет          | нет          | 110 |
| 4  | Ти – ч Александр  | нет          | да  | да           | да           | нет          | 225 |
| 5  | Ши – в Игорь      | да           | да  | да           | да           | да           | 159 |
| 6  | Пы – х Сергей     | нет          | да  | да           | да           | нет          | 16  |
| 7  | Ка – ч Максим     | нет          | да  | да           | да           | да           | 205 |
| 8  | Аб – н Дмитрий    | нет          | нет | нет          | да           | нет          | 220 |
| 9  | На – ч Денис      | нет          | да  | нет          | да           | да           | 95  |
| 10 | Де – в Александр  | нет          | да  | нет          | да           | нет          | 270 |
| 11 | Ко – й Дмитрий    | нет          | да  | нет          | да           | нет          | 270 |
| 12 | Ба – в Максим     | нет          | да  | нет          | отсутствовал |              | 155 |
| 13 | Ос – ч Николай    | нет          | да  | да           | да           | да           | 270 |
| 14 | Кр – ц Сергей     | отсутствовал |     | отсутствовал |              | нет          | 90  |
| 15 | Ки – к Сергей     | да           | да  | нет          | да           | да           | 200 |
| 16 | Ко – ь Сергей     | отсутствовал |     | отсутствовал |              | отсутствовал |     |
| 17 | Ку – к Алекс-сей  | нет          | нет | нет          | да           | нет          | 140 |
| 18 | Ба – к Антон      | да           | да  | да           | да           | нет          | 220 |
|    | Да /%/ по группе  | 19%          | 75% | 44%          | 94%          | 37%          |     |
|    | Нет /%/ по группе | 81%          | 25% | 56%          | 6%           | 63%          |     |

Как явствует из результатов исследования, представленных в таблице 2, процент (%) числа игроков, у которых наступало восстановление организма после игры, увеличивался в зависимости от длительности времени отдыха, однако и через 37 – 38 часов отдыха восстано-

ние не наступало у всех футболистов, участвовавших в игре (после 2 игры).

Результаты исследования подтвердили, что данная методика определения ИВ является высоко информативной, может быть использована для определения текущего состояния спортсмена с целью планирования и корректировки предстоящей для выполнения им нагрузки по величине и направленности, а также определения тренером состава игроков команды на предстоящий матч.

### **Литература:**

1. Лисенчук, Г.А. Управление подготовкой футболистов / Г.А. Лисенчук. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 271 с.
2. Шамардин, В.Н. Футбол: учеб. пособие / В.Н. Шамардин, В.Г. Савченко. – Днепропетровск: Пороги: 1997. – 238 с.

**Содержание**  
**РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО**  
**ВОСПИТАНИЯ, СОЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ**  
**КУЛЬТУРЫ И СПОРТА, СОВРЕМЕННЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ**  
**ТЕНДЕНЦИИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

|   |    |
|---|----|
| Bazić J., Stanković V.<br>PHYSICAL INACTIVITY AS AN ONTOLOGICAL PROBLEM<br>OF A SEDENTARY CIVILIZATION  | 3  |
| Бодакин А.В., Корнеев Е.В.<br>ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ БОРЬБЫ САМБО В РОССИИ<br>И НА МЕЖДУНАРОДНОМ УРОВНЕ   | 4  |
| Иванова Л.А., Попова Т.Н., Финогина Л.Н.<br>ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА<br>И ФИТОТЕРАПИЯ В ДОУ  | 7  |
| Изаак С.И.<br>ИННОВАЦИОННО – ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ<br>СПОРТИВНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ   | 11 |
| Крамской С.И., Амельченко И.А.<br><i>СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ЦЕННОСТНЫХ<br/>УСТАНОВОК СТУДЕНТОВ</i><br><i>НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ</i>          | 18 |
| Кульмаметьева Э.С., Ниясова Н.С., Матюнина Н.В., Тевс Е.В.<br>ГОТОВНОСТЬ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ<br>К СОПРОВОЖДЕНИЮ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ | 23 |
| Митусов В.В., Парфенова С.О.<br>РЕАЛИИ СПОРТИВНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ФИЗИЧЕСКОГО<br>ВОСПИТАНИЯ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  | 29 |
| Морщинина Д.В., Чепис С.Н., Бахтояров Н.Е.<br>ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕВУШЕК, ОБУЧАЮЩИХСЯ<br>В ВОЕННОЙ АКАДЕМИИ РВСН ИМЕНИ ПЕТРА ВЕЛИКОГО           | 33 |
| Панюкова А.С., Савельева О.В.<br>МЫШЛЕНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ. НЕОБХОДИМОСТЬ<br>ФОРМИРОВАНИЯ СОЗНАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ<br>С РАННЕГО ДЕТСТВА      | 38 |
| Петрова Л.Ю., Петров М.А., Пак А.Д.<br>АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ЖАНРОВ В ЖУРНАЛИСТИКЕ НА ПРИМЕРЕ<br>РОССИЙСКИХ СПОРТИВНЫХ СМИ                                      | 41 |
| Самусенков О.И., Карпушин К.Ю., Вострикова А.А., Архангельская А.Н.,<br>Бучков В.В.<br>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СОВРЕМЕННЫЙ СПОРТ, ИХ<br>СОЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ  | 48 |
| Стрижакова О.В., Щепачёв А.А.<br>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ<br>ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА   | 51 |
| Шехматов Л.М.<br>БАДМИНТОН КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ОЗДОРОВЛЕНИЯ В<br>СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРИВНЫХ КУРСОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ<br>СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ          | 59 |



## **НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ КАДРОВ**

|  |     |
|--|-----|
| Ершова Е.А., Савельева О.В.<br>ОБРАЗОВАНИЕ В СФЕРЕ СПОРТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА В РОССИИ:<br>ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ   | 64  |
| Коруковец А.П., Кутергин Н.Б.,<br>МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ СПОРТОМ   | 69  |
| Васильев Г.Ф., Новиков А.А., Крупник Е.Я.<br>ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК<br>В ОЦЕНКЕ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЕДИНОБОРЦЕВ                   | 74  |
| Шамонин А.В., Шадов А.Ж.<br>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ<br>К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В УСЛОВИЯХ<br>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ | 81  |
| <b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕАБИЛИТАЦИИ И РЕКРЕАЦИИ ВО ВРЕМЯ<br/>ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ</b>   |     |
| Горячкин Д.Б., Стеблев А.А.<br>ТЕХНИКО–ТАКТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ В ФУТБОЛЕ И ИХ<br>ЗАВИСИМОСТЬ ОТ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ<br>ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ        | 87  |
| Гурулева Т.Г.<br>ПОВЫШЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ<br>ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В СПОРТИВНО –<br>ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ГРУППАХ ОБУЧЕНИЯ ДЗЮДО                        | 92  |
| Енченко И.В.<br>АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  | 98  |
| Караулов С.В., Морозов Ю.Н., Барков Ю.А., Григорьян Д.А.<br>ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ<br>ПРИ ПОСЕЩЕНИИ РУССКОЙ БАНИ                     | 101 |
| Коджаспиров Ю.Г.<br>УСКОРЕНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ<br>НА ИСХОДЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ                              | 110 |
| Крамской С.И., Бондарь Е.А.<br>ВЛИЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ<br>СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ                        | 118 |
| Кычанова С.И., Давыдкин П.П.<br>РАЗВИТИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ И МЕТОДЫ СНЯТИЯ СТРЕССА   | 123 |
| Лазарева Е.А., Гарник В.С.<br>БАДЫ КАК ОПТИМИЗАЦИЯ РАЦИОНА ПИТАНИЯ   | 130 |
| Никишкин В.А., Бумарскова Н.Н., Лapidус А.А.<br>АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ  | 134 |

## **ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

|  |     |
|--|-----|
| Гарник В.С., Лазарева Е.А., Савкив Т.Г.<br>РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА В ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ<br>С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ   | 139 |
| Грачев М.А.<br>К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРОИЗВОЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ<br>У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА   | 141 |
| Егорычев А.О., Егорычева Э.В.<br>ИЗУЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ К ФИЗКУЛЬТУРНО–ОЗДРОВИТЕЛЬНОЙ<br>ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ 1–3 КУРСОВ, ИМЕЮЩИХ<br>ОГРАНИЧЕНИЯ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ                           | 146 |
| Карасёва И.А.<br>ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМА И ИНТЕНСИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ ЛЕЧЕБНОЙ<br>ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ<br>С ГЕМИПАРЕЗОМ ПОСЛЕ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО<br>КРОВООБРАЩЕНИЯ | 150 |
| Колотильщикова С.В., Колотильщикова А.Н.<br>ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СТУДЕНТОВ<br>ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ, ОТНОСЯЩИХСЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ<br>МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ ЗДОРОВЬЯ               | 156 |
| Hoveyan S.A., Sahakyan G.M.<br>ADAPTIVE SPORTS AS A SOCIAL FACTOR OF THE DISABLED<br>INTEGRATION   | 159 |
| Пилипенко Е.А.<br>СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ – ИНОСТРАНЦЕВ К ОБУЧЕНИЮ<br>В АГРАРНОМ ВУЗЕ   | 162 |
| Черепанова И.О., Дунаев К.С.<br>ФИГУРНОЕ КАТАНИЕ КАК СПОСОБ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП  | 165 |
| Шилова М.В., Путилина В.Ю.<br>СКАНДИНАВСКАЯ ХОДЬБА – ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ<br>ОБЩЕЙ ВЫНОСЛИВОСТИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ<br>МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ   | 171 |
| Яловенко С.В., Гилев Г.А.<br>РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ НЕРВНО –<br>КООРДИНАЦИОННЫХ ФУНКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ВОДНОЙ СРЕДЫ   | 175 |

## **СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА И ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

|   |     |
|---|-----|
| Амельченко И.А., Волков В.К., Козлов В.И., Крамской С.И.<br>О ПОЛЬЗЕ КОНСТРУКТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ<br>ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ СТРОИТЕЛЕЙ  | 180 |
| Арцибасова Т.С., Бумарскова Н.Н.<br>КОРТИЗОЛ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ТРЕНИРОВКИ<br>ДЛЯ НЕПОДГОТОВЛЕННЫХ К СПОРТУ ЛЮДЕЙ  | 186 |
| Беликов П.А., Коровина В.Н.<br>ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕТОДИКИ В.Я. АНФИМОВА КАК ОДНОГО<br>ИЗ ТЕСТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЗА СТУДЕНТКАМИ,<br>ЗАНИМАЮЩИМИСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ | 188 |
| Борисов В.В., Лазарев В.П., Якубов М.Х.<br>ЦЕННОСТЬ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ЗНАЧИМОЕ<br>РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ  | 192 |

|  |     |
|--|-----|
| Близневская В.С., Худик С.В., Худик А.А., Близневский А.Ю.<br>ЛБЖНАЯ ПОДГОТОВКА И СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ<br>ДЛЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»<br>ВУЗОВ | 195 |
| Барков А.Ю.<br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ<br>ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ<br>БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ       | 206 |
| Бумарскова Н.Н., Рудюк Л.В.<br>СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ГИБКОСТИ СТУДЕНТОК<br>МЕТОДИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РИТМИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА<br>1–3 КУРСОВ                                     | 216 |
| Бурлакова Т.Б.<br>ГИМНАСТИЧЕСКАЯ ПАЛКА КАК СРЕДСТВО ИСПРАВЛЕНИЯ ОСАНКИ   | 221 |
| Володина Ю.А., Алмосова А.Ф.<br>ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА РАБОТОСПОСОБНОСТИ<br>СТУДЕНТОК С ЗАБОЛЕВАНИЕМ ПЛОСКОСТОПИЕ ПО МЕТОДУ<br>КРЕПЕЛИНА С РАЗЛИЧНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ИМТ   | 225 |
| Волков А.С.<br>ПРОБЛЕМАТИКА И НЕОБХОДИМОСТЬ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ<br>ФИЗКУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ И СТУДЕНТОВ   | 228 |
| Журун А.В., Евстигнеева С.С., Алиева Ф.Б.<br>ВИЗУАЛИЗАЦИЯ – КАК МЕТОД ПОДГОТОВКИ ВОЛЕЙБОЛИСТА  | 233 |
| Клокова Е.А.<br>ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ СТУДЕНТОВ   | 236 |
| Козлова М.Г.<br>ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ POOL DANCE НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА  | 240 |
| Коруковец А.П., Кутергин Н.Б.<br>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ РАЗВИТИЯ<br>МОЛОДЕЖИ   | 244 |
| Красильников А.Н., Кожевникова Е.Г.<br>СТАТИСТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ<br>СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ  | 248 |
| Крамской С.И., Егоров Д.Е., Амельченко И.А.<br>ВЕЛОСПОРТ КАК СРЕДСТВО ПРИОБЩЕНИЯ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ<br>ЖИЗНИ   | 254 |
| Красильников А.Н., Кожевникова Е.Г.<br>АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У СПОРТСМЕНОВ<br>ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ  | 259 |
| Кривцов А.С.<br>ВАЖНОСТЬ ЗАНЯТИЙ ПУЛЕВОЙ СТРЕЛЬБОЙ В ВУЗАХ   | 264 |
| Курочкина Н.Е., Степанищева В.К., Косаренко Д.А.<br>ЗАКАЛИВАНИЕ ОРГАНИЗМА КАК ВАЖНЕЙШИЙ КОМПОНЕНТ<br>ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ  | 267 |
| Курочкина Н.Е., Шамсутдинова А.К., Неретина А.В.<br>ФИЗИЧЕСКАЕ ВОСПИТАНИЕ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА   | 272 |
| Ljubiša Jovašević, Veroljub Stanković<br>THE ORGANISATION OF SPORT ACTIVITIES FOR PERSONS WITH<br>DISABILITIES   | 277 |
| Львова Т.Г., Воронина Н.В.<br>ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ВУЗА К СДАЧЕ   | 278 |

|  |     |
|--|-----|
| БЕГОВЫХ НОРМАТИВОВ: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ И БЫСТРОТЫ В НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ БЕГОВЫХ УСЛОВИЯХ         | 286 |
| Малашков Д.С., Стеблев А.А.  |     |
| ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕКЦИИ ПО ФУТБОЛУ В ШКОЛЕ   | 292 |
| Матвеев А.Е.   |     |
| ТУРИЗМ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ  | 295 |
| Матвеева Е.А., Матвеев С.Б.  |     |
| СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ   | 300 |
| Митусова Е.Д.  |     |
| ЭФФЕКТИВНОЕ ВНЕДРЕНИЕ УПРАЖНЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЛУСФЕРЫ "BOSU PRO" НА ЗАНЯТИЯХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКОЙ В ВУЗЕ              | 307 |
| Никишкин В.А., Лазарева Е.А., Бумарскова Н.Н., Гарник В.С.   |     |
| РАЗВИТИЕ ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОТ ПЕТРА I ДО СЕГОДНЯШНИХ ДНЕЙ   | 313 |
| Николенко В.В., Мерзликин А.А., Кочетова И.В.  |     |
| ЭЛЕКТРОНИКА В СПОРТЕ   | 320 |
| Нохрин М.Ю., Петровская В.В.   |     |
| ГИГИЕНА ПИТАНИЯ КУРСАНТОВ В ВЕДОМСТВЕННЫХ ВУЗАХ КАК ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ                                 | 326 |
| Отаралы С.Ж., Жуманова А.С., Сабырбек Ж.Б., Круговых И.И., Айбек Аликей  |     |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ – ЮНОШЕЙ ОСНОВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ В НАЧАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ | 333 |
| Перминов С.В.  |     |
| ПРИЕМЫ И МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ К СОРЕВНОВАНИЯМ ПО НАСТОЛЬНОМУ ТЕННИСУ                         | 339 |
| Попов А.В.   |     |
| АНАЛИЗ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК – ФУТБОЛИСТОК ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА   | 343 |
| Радимов Р.Р., Чистяков И.В., Шикалов Н.М.  |     |
| НЕКОТОРЫЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗЛИЧИЯ ПОНЯТИЙ: «ФИТНЕС», ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  | 346 |
| Рудюк Л.В., Гальцева Е.В.  |     |
| ГАРМОНИЧНОЕ РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ФИЗКУЛЬТУРНО – ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ   | 349 |
| Самусенков О.И., Карпушин К.Ю., Самусенков В.О.  |     |
| СПОРТИВНО – ГУМАНИСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА  | 353 |
| Серикова Ю.Н., Александрова В.А.   |     |
| ОЦЕНКА КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОК НЕСПОРТИВНОГО ВУЗА «ПРОБОЙ РОМБЕРГА – 3»   | 358 |
| Стеблев А.А., Никитин Г.Е., Баева Э.Н.   |     |
| ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КАК ОСНОВА СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФУТБОЛИСТОВ  | 361 |
| Стеблев А.А., Никитин Г.Е.   |     |
| СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ФУТБОЛИСТОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП И СПЕЦИФИКА ИХ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СТАНОВЛЕНИЯ                    |     |

|  |     |
|--|-----|
| Стефановский М.В., Киктенко О.Н.<br>ПЛАВАНИЕ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ  | 365 |
| Тале С.С.<br>МИЛАН А. АНДРИЧ, КНИГОТОРГОВЕЦ (Г. ГОРНИ МИЛАНОВАЦ,<br>18 ЯНВАРЯ 1864 – ???)<br>ВИЩЕ – ПРЕЗИДЕНТ МОРАВСКОГО КЛУБА ВСАДНИКОВ «КНЯЗЬ<br>МИХАЙЛО» В ГОРОДЕ НИШ | 369 |
| Токарева Е.А., Попова П.М., Низаметдинова З.Х.<br>ТРАДИЦИОННЫЙ СПОРТ И КИБЕРСПОРТ: ЧЕМ ЛУЧШЕ ЗАНИМАТЬСЯ?   | 375 |
| Усманов Д.Д.<br>СТРЕТЧИНГ – ЧТО ЭТО ЗА ТРЕНИРОВКИ И ДЛЯ ЧЕГО ОНИ НУЖНЫ?  | 380 |
| Чайковская О.Е., Гальцева Е.В.<br>СУЩНОСТЬ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ СИЛОВОЙ<br>ГИМНАСТИКИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА   | 383 |
| Шамонин А.В., Гайдамаченков П.Ф.<br>ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ<br>С УЧЕТОМ ПРОЯВЛЕНИЯ МОТОРНОЙ АСИММЕТРИИ   | 387 |
| Хакимов Т.А.<br>ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ<br>СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАБИВНЫХ МЯЧЕЙ НОВОГО<br>ПОКОЛЕНИЯ  | 391 |
| Шикалов Н.М.<br>НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ВЛИЯНИЯ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ<br>ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ГУМАНИТАРНОГО ВУЗА<br>НА СТРУКТУРУ ЗАНЯТИЯ                       | 395 |
| Шумилов А.Ю., Шепляков А.С., Пыханов А.Н., Лешов А.В.<br>ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНЧЕСКИХ МИНИ –<br>ФУТБОЛЬНЫХ КОМАНД В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО<br>ПРОСТРАНСТВА ВУЗА  | 399 |
| Щепачёв А.А., Стрижакова О.В.<br>КРУГОВЫЕ ТРЕНИРОВКИ В СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКЕ ЮНЫХ<br>ПЛОВЦОВ   | 405 |

### **КОМПЛЕКС ГТО: МЕТОДЫ И СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ МОЛОДЕЖИ**

|   |     |
|---|-----|
| Бобков В.В., Поздняков В.Е., Титушина Н.В., Васильева Е.А.<br>ПОДГОТОВКА К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО<br>ДЛЯ СТУДЕНТОВ С УЧЕТОМ ИХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ<br>И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАНЯТИЙ | 408 |
| Бойченко А.М., Корогодин И.Е.<br>РОЛЬ И МЕСТО ПЛАВАНИЯ В КОМПЛЕКСЕ ГТО  | 414 |
| Мешеряков С.П.<br>ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИЛОВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ<br>ОТДЕЛЕНИЯ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО НОРМАМ<br>КОМПЛЕКСА ГТО  | 418 |
| Ушакова Е.В., Жданов В.Н., Колесник М.П., Репина Н.В.<br>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ И КОМПЛЕКС ГТО ДЛЯ ЛИЦ<br>С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ   | 423 |
| Черкашин А.В., Брызгалов А.В., Рожин Н.Н.<br>КОМПЛЕКС «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ<br>ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ СЕЛЬСКОЙ<br>МЕСТНОСТИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)                                  | 427 |

## ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

|   |     |
|---|-----|
| Абдурахманов Шамиль гатам оглы, Абдурахманов Рашад Шамиль оглы, Гарагезли Фикрат Нофел оглы                               | 432 |
| ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВОЧЕК – ПЛОВЦОВ 10 – 11 ЛЕТ В ШЕСТИМЕСЯЧНОМ ЦИКЛЕ ТРЕНИРОВКИ                       |     |
| Василевич А.В., Корзун Д.Л., Лукин Ю.К.   | 439 |
| СПЕЦИФИКА И ВОЗРАСТАНИЕ СЛОЖНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АРБИТРОВ В ФУТБОЛЕ   |     |
| Зайцева А.О., Толстихин А.Н.  | 442 |
| ИННОВАЦИОННЫЕ ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ   |     |
| Кальбердин И.С., Решетин А.А.   | 449 |
| ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВКИ СТУДЕНТОВ – СПРИНТЕРОВ С УЧЕТОМ ИНТЕНСИВНОСТИ НАГРУЗОК И АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА      |     |
| Карасев А.В., Мирзоев Октай Мирза оглы, Рамазанов Алиага Халил оглы   | 456 |
| ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИЙ СПРИНТ: НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛИТЫ И СПОРТИВНАЯ ОДАРЕННОСТЬ   |     |
| Лобачев В.С., Решетин А.А., Азаров Д.Н.   | 468 |
| РАЗВИТИЕ ВЗРЫВНОЙ СИЛЫ И СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ – СПРИНТЕРОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ                            |     |
| Лукин Ю.К., Давидович Т.Н., Хорошилов К.А.  | 470 |
| АНАЛИЗ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ  |     |
| Moen Robbie   | 475 |
| WOMEN'S PARTICIPATION IN SPORTS   |     |
| Рымашевский Г.А., Лукин Ю.К.  | 478 |
| НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФУТБОЛИСТОВ КОМАНД – УЧАСТНИЦ ФИНАЛЬНЫХ ИГР ЧЕМПИОНАТА МИРА 2018 ГОДА |     |
| Рымашевский Г.А., Лукин Ю.К.  | 482 |
| К ВОПРОСУ ОПЕРАТИВНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФУТБОЛИСТОВ   |     |

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК



*Научное издание*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
И СПОРТА XXI ВЕКА

Выпуск 12

Сборник материалов XII международной научно-практической  
конференции

*(г. Москва, 20–21 июня 2019 г.).*

Ответственная за выпуск *Н.Н. Бумарскова*

Подписано в печать 18.06.2019 г. И-435. Формат 60х84/16.

Усл. печ. л. 28,83. Тираж 100 экз. Заказ 155

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский

Московский государственный строительный университет».

129337, Москва, Ярославское ш., 26.

Издательство МИСИ–МГСУ.

Тел.: (495) 287-49-14, вн. 13-71, (499) 188-29-75, (499) 183-97-95.

E-mail: [ric@mgsu.ru](mailto:ric@mgsu.ru), [rio@mgsu.ru](mailto:rio@mgsu.ru).

Отпечатано в типографии Издательства МИСИ–МГСУ.

Тел.: (499) 183-91-90, (499) 183-67-92, (499) 183-91-44